

ÖSTERREICHISCHER WALDBERICHT 1995



BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Bundesministerium für Land-
und Forstwirtschaft

Abteilung für Waldwirtschaft, Statistik
und Öffentlichkeitsarbeit

Ferdinandstraße 4
A-1020 Wien

Federal Ministry of Agriculture
and Forestry

Division of Forest Economics, Statistics
and Public Relations

Ferdinandstraße 4
A-1020 Vienna

Sachbearbeiter / official in charge: Dipl.Ing.Dr. Albert **KNIELING**

Telephone: ~43 - 1 - 21 323 - 7304

Telefax: ~43 - 1 - 21 323 - 7216

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft
beehrt sich, Ihnen den **ÖSTERREICHISCHEN WALDBERICHT
1995** zu übermitteln.

The Federal Ministry of Agriculture and Forestry
has the honour to present herewith the **AUSTRIAN
FOREST REPORT 1995**.

Für den Bundesminister

For the Federal Secretary

Dipl.Ing. Ingwald GSCHWANDTL

BUNDESMINISTERIUM FÜR



LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Das Lebensministerium

ÖSTERREICHISCHER WALDBERICHT 1995

*Jahresbericht über die Forstwirtschaft und
Bericht des Bundesministers für
Land- und Forstwirtschaft an den Nationalrat
gemäß § 16 Abs. 6 Forstgesetz 1975 i.d.g.F.*

Wien 1996



BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 1010 Wien

Redaktion: Abteilung VA1 – Dipl.Ing. Dr. Albert Knieling, Dipl.Ing. Johannes Hangler,

Dipl.Ing. Ingwald Gschwandtl, Ing. Werner Knyz und Melitta Liedlbauer

Graphik: Forstliche Bundesversuchsanstalt Wien; Abteilung VA1 –

Dipl.Ing. Dr. Albert Knieling und Dipl.Ing. Johannes Hangler

Englische Übersetzung: Dipl.Ing. Dr. Albert Knieling

und Dr. Karla Krieger

Druck: Druckerei Berger, 3580 Horn

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Wien, 1996

Inhaltsverzeichnis

Contents

1	Zusammenfassung	Seite	5
	<i>Summary</i>		
2	Waldzustand	Seite	7
	<i>Forest Condition</i>		
2.1	Ergebnisse der Österreichischen Waldinventur	Seite	7
	<i>Interpretation of the Austrian Forest Inventory</i>		
2.1.1	Waldfläche – Forest Area	Seite	8
2.1.2	Waldaufbau – Structure of Forests	Seite	9
2.1.3	Holzproduktion – Timber Production	Seite	10
2.1.4	Walderschließung – Forest Accessibility	Seite	13
2.1.5	Stammschädigungen – Timber Damage	Seite	15
2.1.6	Zustand der Schutzwälder – Condition of the Protection Forests	Seite	16
2.1.7	Verjüngung und deren Beeinträchtigungen – Regeneration and its Impairments.....	Seite	18
2.2	Ergebnisse aus dem Waldschaden-Beobachtungssystem	Seite	19
	<i>Interpretation of the Austrian Forest Damage Monitoring System</i>		
2.2.1	Luftverschmutzung – Air Pollution	Seite	21
2.2.2	Kronenverlichtung – Defoliation	Seite	22
2.3	Forstschutz und Forstsäädlinge – Forest Protection and Forest Pests.....	Seite	24
2.4	Forstaufsicht – Forest Supervision	Seite	25
3	Die wirtschaftliche Lage der Forstwirtschaft	Seite	27
	<i>Economic Situation of the Forest Sector</i>		
3.1	Allgemeine Wirtschaftslage – General Economic Situation	Seite	27
3.2	Ertragslage der Forstwirtschaft – Forest Profits	Seite	28
3.3	Investitionen in das Waldvermögen – Investment in Forests	Seite	32
3.3.1	Investitionen – Investment	Seite	33
3.3.2	Förderung – Subsidies	Seite	33
3.3.3	Maßnahmen zur Sicherstellung der Schutzwirkung des Waldes	Seite	34
	<i>Measures for the Rehabilitation of the Protective Function of Forests</i>		
3.3.4	Forstliche Ausbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Forschung	Seite	35
	<i>Forestry Training, Public Relations and Research</i>		
3.4	Holznutzung und Holzverwertung – Forest Utilization.....	Seite	38
3.4.1	Holzeinschlag – Removals	Seite	38
3.4.2	Holzpreise – Timber Prices	Seite	40
3.4.3	Holzverarbeitung – Timber Processing	Seite	40
3.5	Beschäftigte in der Forstwirtschaft – Forest Personnel	Seite	40
4	Wildbach- und Lawinenverbauung	Seite	42
	<i>The Torrent and Avalanche Control Service</i>		
5	Forstliche Raumplanung	Seite	44
	<i>Forest Area Planning</i>		

6	Forstorganisation	Seite	46
	<i>The Structure of Austrian Forestry</i>		
6.1	Gesetzliche Grundlagen – <i>Legal Framework</i>	Seite	46
6.2	Administration – <i>Authorities</i>	Seite	46
6.3	Interessenvertretungen – <i>Representation of Private Interests in Forestry</i>	Seite	47
6.4	Besitz- und Betriebsstruktur – <i>Forest Ownership Structure</i>	Seite	47
7	Internationale Agenden der österreichischen Forstwirtschaft	Seite	48
	<i>Austrian Participation in International Forestry Activities</i>		
7.1	Die Europäische Union – <i>The European Union</i>	Seite	48
7.1.1	Das institutionelle System der Europäischen Union	Seite	48
	<i>The Institutional Structure of the European Union</i>		
7.1.2	Agrarstrukturpolitik – <i>Agricultural Policy</i>	Seite	50
7.2	Die Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa	Seite	51
	<i>The United Nations Economic Commission for Europe</i>		
7.3	Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen	Seite	52
	<i>The Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>		
7.4	Die internationale Tropenholzorganisation	Seite	52
	<i>The International Tropical Timber Organization</i>		
7.5	Internationale Initiativen zur Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung der Wälder – Der UNCED-Prozeß	Seite	52
	<i>International Initiatives for the Management, Conservation and Sustainable Development of Forests – The UNCED Process</i>		
7.6	Nachhaltige Waldwirtschaft	Seite	54
	<i>Sustainable Forest Management</i>		
7.7	Die Alpenkonvention – <i>The Alpine Convention</i>	Seite	55
7.7.1	Das Bergwaldprotokoll – <i>The Protocol on Mountain Forests</i>	Seite	56
8	Beeinträchtigungen des Waldes durch Wild und Weidevieh.....	Seite	57
	(Bericht des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft an den Nationalrat gemäß § 16 Abs. 6, Forstgesetz 1975)		
8.1	Verbißschäden	Seite	57
8.2	Schälschäden	Seite	58
8.3	Gutachtertätigkeit der Forstbehörden und Maßnahmen der Jagdbehörden	Seite	58
8.4	Die Situation in den einzelnen Bundesländern	Seite	60
Abkürzungen – Abbreviations	Seite	95	
Begriffserklärungen – Terms	Seite	96	
Abbildungsverzeichnis – Illustrations	Seite	100	
Tabellenverzeichnis – Tables	Seite	101	

1 ZUSAMMENFASSUNG

Wald, gesehen als Wirtschaftsfaktor, als Umweltfaktor oder als vielfältiger Lebensraum, gewinnt in der Öffentlichkeit national und international verstärkt jene nachhaltige Aufmerksamkeit, die kurzfristiges (wirtschafts-) politisches Denken in den Hintergrund stellt. Die Ressource „Wald“ wird von der Öffentlichkeit zunehmend als jener Lebensbereich angesehen, der einerseits Schutz, Wohlfahrt, Erholung und Einkommen bietet, aber andererseits weit über diese Wirkungen hinaus Qualitäten entfaltet, die nachhaltig zur Verbesserung auch anderer ökologischer Systeme beitragen. Diese Wechselwirkungen zwischen Ökosystemen spielen sich langfristig ab, erfordern jedoch schon heute effiziente Maßnahmen, um deren Fortbestehen zu gewährleisten.

Der Österreichische Waldbericht 1995 weist hinsichtlich des Waldzustandes ähnliche Ergebnisse wie in den Vorjahren aus. Zunehmende Waldflächen, Holzvorräte und -zuwächse sowie eine Zunahme der Laub- und Mischwälder geben ein positives Zeugnis hinsichtlich Nachhaltigkeit und Biodiversität. Allerdings gefährden Stammschädigungen, Verbißschäden und permanente Luftverunreinigungen die Stabilität des Waldes. Dies wird vor allem in sensiblen Waldregionen, besonders im Schutzwald, deutlich sichtbar, Regionen, die

zusätzlich zunehmenden touristischen Aktivitäten ausgesetzt sind.

Wirtschaftlich hat sich die Forstwirtschaft 1995 gegenüber den Vorjahren leicht erholt, doch diese Erholung konnte nur durch intensive Kosteneinsparungen, vor allem im Personalbereich, erreicht werden. Wirtschaftliche Indikatoren, wie sinkende Holzpreise, rückläufige Bautätigkeit etc. lassen erwarten, daß in den nächsten Jahren die wirtschaftliche Lage der Forstwirtschaft wieder schlechter wird. Es ist daher anzunehmen, daß die Investitionstätigkeit in den Wald infolge geringerer Eigenmittelaufbringung durch die Forstwirtschaft abnimmt, da die Erlöse der Waldbesitzer hauptsächlich aus dem Holzverkauf finanziert werden.

Um die Waldflege und die Bemühungen zur Sanierung sensibler Waldregionen nachhaltig sicherzustellen, ist das Waldmanagement vor allem nach Effizienzkriterien auszurichten. Dazu ist es notwendig, der Forstwirtschaft sowie ihren Partnern die nötigen Handlungsspielräume und entsprechende Rahmenbedingungen zu eröffnen, um nachhaltige Waldwirtschaft aktiv und wirtschaftlich sinnvoll durchführen zu können. Der Öffentlichkeit ist zu vergegenwärtigen, daß „Waldkonsum“ auch Rechte und Pflichten beinhaltet, die der Erhaltung und Förderung des Ökosystems Wald dienen.

SUMMARY

Forests, whether they are regarded as an environmental factor or as a sphere of high biodiversity, are gaining sustained public interest relegating short-term economic goals to the backstage of political thinking. Increasingly, the "forest" resource is seen by the public as that element of living space which, on the one hand, provides protection, welfare, recreation, and income, but on the other hand develops superior qualities over and above its functions, such as their contribution to sustainably improve the quality of other ecosystems. These effects of the different ecosystems on each other are caused by long-term interactions, yet, the nature of these exchanges is calling for efficient measures today, in order to secure these effects in the future.

The Austrian Forest Report 1995 shows similar results regarding the general condition of the forest as in the years before. Increasing forest areas, growing stock and increment, as well as an increase of broad-leaved and mixed forests illustrate sustainability, and biodiversity. Nevertheless, a high percentage of damaged stems, damages caused by browsing, as well as constant detraction from air pollution endanger forests. These can be noticed in sensitive forest areas, especially in pro-

tected forests. Additionally, tourist activities seem to prevent the rehabilitation of these sensitive forest areas.

From the economic point of view, the forest sector was on an upswing in 1995, however, this economic recovery was only the result of a restrictive reduction of costs, above all a reduction of personnel costs. Economic forebodings such as the falling prices of roundwood, a recessive movement of the construction sector, etc. point to a declining forest economy in the next years. All these signs indicate the fact that investment in forests will decline as forest assets are mainly financed by profits from timber sales.

To maintain forest stewardship, and to rehabilitate sensitive forest areas, forest management has to be orientated according to efficiency criteria. Therefore, forestry and its partners must have every opportunity to get the necessary freedom of action, and the appropriate framework conditions to effectively carry out sustainable forest management, in an economically efficient manner. The public has to realize that the "consumption of forests" implies rights and duties which are basic elements to maintain and promote the eco-system "forest".

2 WALDZUSTAND

Forest Condition

(Siehe auch Tabellen 1 bis 28)

2.1 Ergebnisse der Österreichischen Waldinventur

Interpretation of the Austrian Forest Inventory

(Siehe auch Tabellen 3 bis 14)

Die Österreichische Waldinventur erhebt seit 1961 auf mathematisch-statistischer Grundlage wesentliche Merkmale der Struktur und Entwicklung des österreichischen Waldes. Die Ergebnisse der Österreichischen Forstinventur 1986/90 weisen gegenüber den vorangegangen Auswertungsperioden sowohl zunehmende Waldflächen, Holzvorräte und -zuwächse, aber auch besorgniserregende Bestandesschädigungen, vor allem im Schutzwald, aus. Trotz des zunehmenden Anteiles an Mischbeständen sind Schädigungen durch Wild massiv; dies kann langfristig zu einer Entmischung der Bestände führen.

Since 1961 the Austrian Forest Inventory has evaluated fundamental data of the structure and evolution of the Austrian forests on a mathematical-statistical basis. The latest results of the Austrian Forest Inventory show an increase of forest area, growing stock and increment, as well as damages on the stands which is an alarming fact, especially in protection forests. Despite an increasing share of mixed stands, game induced damage is still heavy. In the long run, this may result in a disintegration of mixed stands.

Die Ergebnisse der Österreichischen Forstinventur 1986/90 wurden bereits in den Österreichischen Waldberichten 1993 und 1994 ausführlich kommentiert. Aufgrund der großen Bedeutung der Inventurdaten als forstpolitische Entscheidungsgrundlage werden die wichtigsten Ergebnisse nochmals, zum Teil unverändert, veröffentlicht. Neu ist eine Auswertung der Weginventur hinsichtlich der Bringungssituation. Es wurden Distanz- und Kostenklassen definiert (Kapitel 2.1.4).

Die Österreichische Waldinventur – bis 1991 Österreichische Forstinventur – ist das umfangreichste Monitoringsystem im österreichischen Wald. Sie wird von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt

im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft durchgeführt. Die Erhebungen beruhen auf einem systematischen Stichprobenverfahren, dessen Erhebungseinheiten (Trakte) im Abstand von 3,89 Kilometer über das gesamte Bundesgebiet verteilt sind.

Während bei den ersten Inventurperioden 1961/70 und 1971/80 die Zustandserfassung im Vordergrund stand, wurde ab 1981 durch Einrichtung von Dauerprobeflächen das Schwergewicht auf die Ermittlung von Zustandsveränderungen gelegt. Auf den in den Jahren 1981 bis 1985 eingerichteten Dauerprobeflächen wurde in einem 5-Jahresintervall von 1986 bis 1990 die erste Folgeerhebung durchgeführt.

Alle Zustandswerte und Veränderungen werden aus den Stichproben nach mathematisch-statistischen Methoden hochgerechnet. Alle Ergebnisse stellen daher statistische Schätzwerte dar, die mit einem Stichprobenfehler behaftet sind. Durch die Angabe dieser Fehler (bei einfacher Sicherheitswahrscheinlichkeit) wird die Aussagekraft der Ergebnisse besser erkennbar und deren richtige Interpretation erleichtert.

Ein Schätzwert wird nur dann angegeben, wenn mehr als zehn Beobachtungen für das betreffende Stratum verfügbar sind. Eine Angabe des Fehlers entfällt, wenn dieser mehr als 50% beträgt. Ergebnisse ohne Fehlerrahmen sind daher entsprechend unsicher und stellen nur eine grobe Abschätzung der Größenordnung des gewünschten Wertes dar.

Die Ergebnisse erlauben Aussagen u.a. zu folgenden Themenschwerpunkten:

- Betriebs- und Eigentumsarten
- Waldfläche
- Vorrat, Zuwachs und Nutzung
- Baumartenanteile
- Stammzahl
- Alters- und Durchmesserklassen
- Waldschäden
- Erschließung
- Pflegemaßnahmen.

Alle Vorräte und Stammzahlen der vorliegenden Auswertung beziehen sich auf eine untere Klapp-

schwelle von 5 Zentimeter Brusthöhendurchmesser (BHD). Bei den Aufnahmeperioden bis 1980 betrug die Kluppschwelle 10,5 Zentimeter.

Änderungen der Endergebnisse gegenüber den in den Österreichischen Waldberichten 1991 und 1992 veröffentlichten vorläufigen Ergebnissen der Österreichischen Forstinventur 1986/90 ergeben sich durch die Ausmerzung kleinerer Fehler, durch Rundungen und vor allem durch den Umstand, daß die vorläufigen Ergebnisse auf einer kombinierten Auswertung temporärer und permanenter Stichproben beruhen, während den Endergebnissen ausschließlich die permanenten Stichproben zugrunde liegen.

Die umfangreichen Ergebnisse der Österreichischen Forstinventur 1986/90 werden von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt auf Disketten angeboten. Die Auswertungen für Bund und Länder umfassen jeweils 271 Ergebnistabellen, jene für die 83 Bezirksforstinspektionen jeweils 99 Tabellen. Bestellungen sind an die Forstliche Bundesversuchsanstalt, Institut für Waldinventur, A-1131 Wien, Seckendorff-Gudent-Weg 8, zu richten.

2.1.1 Waldfläche

Forest Area

Die Waldfläche Österreichs beträgt 3,88 Mio. Hektar, das sind 46,2% des Bundesgebietes. 78,5% davon sind Wirtschaftswald, 19,1% des österreichischen Waldes sind Schutzwälder, für die wegen ihrer ökologischen Empfindsamkeit besondere Schutzbestimmungen gelten. Insgesamt nimmt die Waldfläche in Österreich seit Jahrzehnten beständig zu, die jährlichen Zuwachsraten sind jedoch in den achtziger Jahren zurückgegangen und liegen bei 2.000 Hektar pro Jahr.

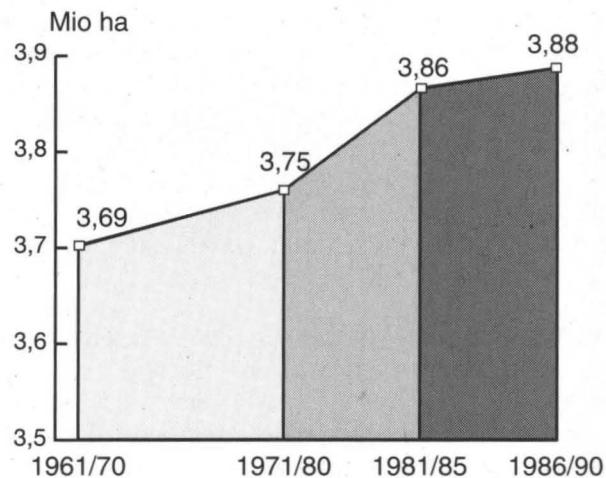
Austria's wooded area (3.88 million hectares) covers 46.2 percent of the Austrian land area. The share of production forests is 78.5 percent, protection forests which have special regulations, because of their ecological sensitiveness, cover 19.1 percent of the wooded area. For decades, wooded land has been increasing constantly; since the 80ties, however, the yearly growth has decreased, and it amounts to 2,000 hectares per year.

Laut Österreichischer Forstinventur 1986/90 beträgt die Gesamtwaldfläche Österreichs 3.878.000 Hektar, das sind 46,2% des Bundesgebietes.

Österreich ist damit nach Slowenien das am dichtest bewaldete Land Mitteleuropas. Das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen und die Bodennutzungserhebung des Österreichischen Statistischen Zentralamtes weisen für Österreich geringere Waldflächen aus. Die unterschiedlichen Werte sind in den verschiedenen Erhebungsmethoden begründet. Die von der Österreichischen Forstinventur ausgewiesenen Daten beruhen auf einer österreichweiten, rasterweisen Stichprobenerhebung und können als jene betrachtet werden, die die tatsächliche Waldfläche am besten wiedergeben.

Insgesamt nimmt die Waldfläche in Österreich, hauptsächlich durch natürliche Wiederbewaldung und durch Aufforstungen im Schutzwaldbereich und auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen seit Jahrzehnten beständig zu. Die jährlichen Zuwachsraten sind jedoch nicht mehr so hoch wie in den sechziger und siebziger Jahren. Zwischen den Perioden 1981/85 und 1986/90 beträgt die durchschnittliche Waldflächenzunahme 2.000 ha pro Jahr, die sich aus einem jährlichen Waldflächenzugang von 6.000 ha und einem Abgang von jährlich 4.000 ha ergibt.

Abb.1: Entwicklung der Waldfläche zwischen 1961/70 und 1986/90



Der Wald ist nicht gleichmäßig über Österreich verteilt. Besonders jene Gebiete, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, wie das Weinviertel, das Wiener Becken, das Nordburgenland und das oberösterreichische Alpenvorland, haben eine geringe Waldausstattung. Die waldreichsten Bundesländer sind Kärnten und Steiermark mit

Österreichischer Waldbericht 1995

9

über 60% Waldanteil. Den geringsten Waldanteil, wenn man von Wien absieht, hat mit 32,0% das Burgenland.

19,1% des österreichischen Waldes weist die Österreichische Forstinventur als Schutzwald – das sind Wälder, für die wegen ihrer ökologischen Empfindsamkeit besondere Schutzbestimmungen gelten – aus. Davon sind 7,4% Schutzwald im Ertrag und 11,7% Schutzwald außer Ertrag. Schutzwälder außer Ertrag sind Schutzwälder in schwer oder nicht begehbarer Lagen und Bestände mit naturbedingt äußerst geringer Wuchsleistung. Dazu zählen auch Latschen- und Grünerlenflächen. Den größten Teil der Waldfläche nimmt mit 76,0% der Wirtschaftswald-Hochwald ein, 2,5% sind Ausschlagwald. Die restlichen 2,4% entfallen auf den Holzboden außer Ertrag, das sind Einschlüsse im Wald, die vorübergehend oder dauernd der Holzproduktion entzogen sind, wie Waldstraßen, Leitungstrassen, Schiabfahrten bis zehn Meter Breite, Urwälder oder Naturparks.

2.1.2 Waldaufbau *Structure of Forests*

Im österreichischen Wald ist der Anteil der Nadelbäume wegen des Überwiegens der Bergregionen schon von Natur aus entsprechend hoch. Er wurde in der Vergangenheit aus wirtschaftlichen Gründen, vor allem durch Einbringen von Fichten und Kiefern, zusätzlich vermehrt. Um daraus resultierende ökologische Nachteile zu vermindern, geht das Bemühen der österreichischen Forstpolitik hin zu einem möglichst naturnahen Waldaufbau. Der Anteil der Laub- und Mischwälder beträgt laut Österreichischer Forstinventur 33% und wurde damit seit den siebziger Jahren um fast 2 Prozentpunkte erhöht. Stark zurückgegangen ist hingegen der Tannenanteil. Eine wesentliche Ursache hierfür ist der Wildverbiß in der Jugend, der bei Tanne, aber auch bei Buche besonders stark ist. Dies belegt auch eine vorläufige Auswertung der Österreichischen Waldinventur über Verjüngung und Verbiß der Jahre 1992 bis 1994. Die Altersklassenstruktur im Wirtschaftswald-Hochwald ist im Gesamtdurchschnitt relativ ausgeglichen. Die Altbestände sind im Großwald, besonders bei den Österreichischen Bundesforsten, die bis 40-jährigen Bestände vor allem im Kleinwald überdurchschnittlich vertreten.

As Austria is predominantly a mountainous region, the share of coniferous tree-species is naturally high. In the past, economic reasons led to affor-

estations of spruce and pine. To reduce adverse ecological effects, forest policy makes every effort towards an ecologically adapted silviculture. The share of broadleaved and mixed stands is 33 percent, and it has been raised by two percent since the 70ties. Although, according to the Austrian Forest Inventory, abies stands have dramatically decreased in the last years; fir and beech have had a downward movement at the same time. Damages caused by game are one reason for this change for the worse in young stands. This trend is also documented by the latest interpretation of the Austrian Forest Inventory which gives a rough view on regeneration and browsing by game. On an average, production forests have a well-balanced age-class distribution. Old stands are represented above average in large sized forest holdings, especially in the Austrian Federal Forests, young stands dominate the age-class distribution of small sized forest holdings.

Hinsichtlich der Baumartenverteilung und der Mischnung ist der aktuelle Waldaufbau einerseits vom natürlichen Standort geprägt, andererseits von der forstlichen Bewirtschaftung. Der Anteil der Nadelbäume (im Ertragswald 70,2%) ist wegen des Überwiegens der Bergregionen schon von Natur aus entsprechend hoch und nimmt mit steigender Seehöhe zu. Er wurde aber in der Vergangenheit aus rein wirtschaftlichen Gründen auch in tiefen Lagen, vor allem durch Einbringen von Fichten und Kiefern, vermehrt. Dabei wurde in manchen Fällen die ökologische Toleranz der Standorte überschritten. Die Natur wehrt sich dagegen durch Bodenverschlechterung, vermehrtes Schädlingsauftreten sowie durch größere Sturm- und Schneeschäden.

Die österreichische Forstpolitik hat daher, insbesondere über Beratungs- und Förderungsmaßnahmen, eine Kurskorrektur hin zu einem naturnäheren Waldaufbau eingeleitet, die sich in den Forstinventurergebnissen bereits niederschlägt. Sowohl im Wirtschaftswald-Hochwald als auch im Schutzwald im Ertrag haben die Nadelbaumarten abgenommen und die Laubbaumarten zugenommen. Betrug der Laubbaumanteil (ohne Sträucher) im Wirtschaftswald-Hochwald 1971/80 17,1 Flächenprozent, so waren es 1986/90 schon 20,6%. Negativ zu bewerten ist der Rückgang der ökologisch wertvollen, stabilisierenden Mischbaumart Tanne. Betrug deren Anteil im Wirtschaftswald-Hochwald 1961/70 noch 4,2% und 1971/80 3,0%, weist die letzte Inventur (1986/90) nur noch 2,6% Tanne aus. Im Schutzwald im Ertrag verzeichnet die Fichte den stärksten Rückgang, während die An-

teile von Zirbe, Lärche und Buche zugenommen haben.

Auf 44,5% der Ertragshochwaldfläche stocken Fichtenreinbestände (Bestände mit mehr als acht Zehntel Fichte), 1971/80 waren es 44,2%. Auf weiteren 22,7% stocken andere Nadelreinbestände, 1971/80 waren es 24,7%. Der Anteil der Laubreinbestände (Bestände mit mehr als acht Zehntel Laubbäumen) stieg seit 1971/80 von 9,2% auf 10,2%, jener der Mischwälder erhöhte sich von 21,9 auf 22,6%.

Eine wesentliche Ursache für den Rückgang der Tanne ist der Wildverbiss in der Jugend, der bei Tanne, aber auch bei Buche besonders stark ist. So fällt der Tannenanteil im Wirtschaftswald-Hochwald von 8,4% in der Altersklasse über 140 Jahre auf 0,9% in der Altersklasse bis 20 Jahre. Der Anteil der Buche ist in der Altersklasse von 101 bis 120 Jahren mit 14,1% mehr als doppelt so hoch wie in der Altersklasse bis 20 Jahre. Wenn man bedenkt, daß die schwach besetzten jüngeren Altersklassen sukzessive in die höheren Altersklassen nachrücken, kann man abschätzen, wie gering die Tanne und auch die Buche in einigen Jahrzehnten im österreichischen Wald vertreten sein werden. Ohne begleitende jagdliche Maßnahmen zur Verminderung des selektiven Verbisses ist die Erziehung naturnaher Mischbestände vielfach aussichtslos.

Die Altersklassenstruktur im Wirtschaftswald-Hochwald ist im Gesamtdurchschnitt relativ ausgewogen. Die Altbestände sind im Großwald, besonders bei den Österreichischen Bundesforsten, die bis 40-jährigen Bestände vor allem im Kleinwald überdurchschnittlich vertreten. Hinsichtlich des hohen Anteils der bis 40-jährigen Bestände ist die nach dem Kriege massiert nachgeholt Wiederaufforstung alter Kahlschläge und die intensive Aufforstung von landwirtschaftlichen Grenztragsböden in den letzten Jahrzehnten zu berücksichtigen. Der Anteil der Blößen und Bestandeslücken ist im Kleinwald am geringsten, in den Wäldern der Österreichischen Bundesforste am höchsten. Dabei ist zu bedenken, daß die Wälder der größeren Betriebe und insbesondere der Bundesforste in höheren Regionen liegen und einen standortsbedingt längeren Verjüngungszeitraum und von Natur aus höheren Anteil an Lücken haben. Positiv zu bewerten ist der Rückgang des Blöbenanteils. Wies die Österreichische Forstinventur 1971/80 noch 2,5% der Wirtschaftswald-Hochwaldfläche als Blößen auf, betrug der Anteil 1986/90 nur mehr 1,6%. Dies läßt auf einen Trend

hin zur naturnäheren kleinflächigen Waldbewirtschaftung schließen.

2.1.3 Holzproduktion

Timber Production

Im österreichischen Ertragshochwald werden laut Österreichischer Forstinventur jährlich rund 19,8 Mio. Vorratsfestmeter (Vfm) Holz genutzt, das sind nur 63% des jährlichen Zuwachses (31,4 Mio. Vfm) und nur 2% des stehenden Holzvorrates (971,5 Mio. Vfm). Die quantitative Nachhaltigkeit der Holzproduktion ist im österreichischen Wald damit zweifelsfrei gegeben. Sowohl Zuwachs als auch Holzvorrat haben in den letzten zwei Jahrzehnten, insbesondere im an sich vorratsärmeren Kleinwald, eine deutliche Steigerung erfahren, was im Hinblick auf die CO₂-Bindung und den Treibhauseffekt positiv zu werten ist. Die österreichische Forstwirtschaft arbeitet kleinflächiger und naturnäher als allgemein angenommen wird. Mehr als die Hälfte der Endnutzungen entfallen auf Verjüngungsschiebe, Räumungen und kleinflächige Nutzungen, nur 47% auf Kahlschläge.

According to the Austrian Forest Inventory, the yearly amount of fellings in productive stands are about 19,8 million cubicmetre; this is 63 percent of the yearly increment (31,4 million cbm) or about two percent of the growing stock (971,5 million cbm). Therefore, the quantitative sustainability of timber production is given without any doubts. Increment as well as growing stock have increased in the last two decades, above all in low stocked farm forests; this is a positive outlook in consideration of carbon dioxide absorption and green house effect. Austrian silviculture shows a rather high level of ecological adaptation. More than the half of final fellings are regeneration cuts, clearings of old stands, and small sized fellings; large sized clear cut constitute only 47 percentage of the total.

Bei einer Kluppschwelle von 5 Zentimeter BHD betrug der laufende jährliche Volumenzuwachs im Zeitraum 1981/90 im Ertragshochwald 31,4 Mio. Vfm bzw. 9,4 Vfm/ha. Legt man wegen der Vergleichbarkeit gegenüber vorangehender Inventurperioden den Ergebnissen eine Kluppschwelle von 10,5 Zentimeter zugrunde, ergibt sich für den österreichischen Ertragshochwald ein laufender jährlicher Zuwachs von zirka 28,3 Mio. Vfm bzw. 8,7 Vfm/ha, was einer Steigerung von rund 38% gegenüber der Aufnahmeperiode 1971/80 entspricht. Einen wesentlichen Einfluß auf diese Entwicklung hat die derzeitige Altersklassenstruk-

tur. Vor allem im Kleinwald zeigt sich ein überdurchschnittlich hoher Anteil bei jüngeren, von Natur aus besonders zwachsfreudigen Altersklassen, ein Ergebnis der starken Aufforstungstätigkeit in der Nachkriegszeit. Zudem wurde der stehende Holzvorrat, an dem sich der Zuwachs laufend bildet, seit den sechziger Jahren kontinuierlich, am stärksten im bäuerlichen Kleinwald, vermehrt. Auch die in den Altersklassen 21 bis 40 Jahre und 41 bis 60 Jahre festgestellte sehr hohe Stammzahl, die auf zum Teil nicht durchgeführte Pflegemaßnahmen schließen lässt, spielt in diesem Zusammenhang eine Rolle. Hohe Stammzahlen heben den Zuwachs, wirken sich aber hinsichtlich Bestandesstabilität und Wertzuwachs negativ aus. Inwieweit Faktoren wie Düngungseffekt durch Stickstoffeintrag oder klimatische Veränderungen den Zuwachs beeinflussen, ist Gegenstand weiterer Untersuchungen.

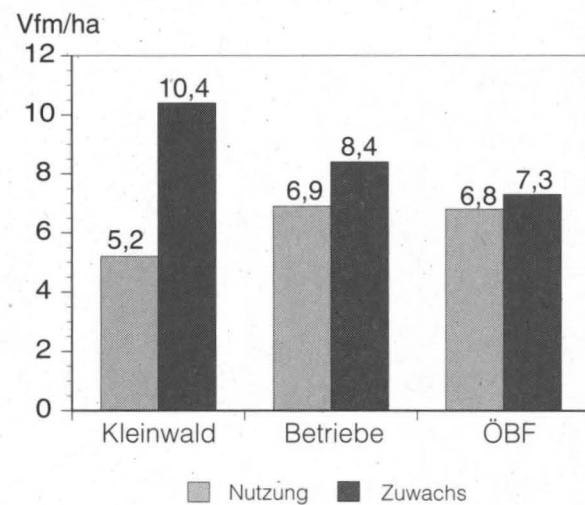
Die nachfolgenden Zuwachs- und Nutzungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Klappenschwelle 5 Zentimeter.

Die jährliche Nutzung betrug 1981/90 19,3 Mio. Vfm im Ertragshochwald und 0,5 Mio. Vfm im Ausschlagwald. Damit liegt die von der Österreichischen Forstinventur festgestellte Nutzungsmenge deutlich höher als die Ergebnisse der auf jährlichen Meldungen beruhenden Holzeinschlagsstatistik (Kapitel 3.4.1). Dies ist vorwiegend darin begründet, daß die Holzeinschlagsmeldung nur das am Jahresende tatsächlich verkauft wurde bzw. für den Eigenverbrauch verwendete Holz ausweist, die Forstinventur hingegen auch im Wald verbleibendes geschlagenes Holz sowie Ernteverluste erfaßt. Die Österreichische Forstinventur gibt die Nutzung in Vorratsfestmeter in Rinde, die Holzeinschlagsmeldung in Erntefestmeter ohne Rinde an.

Stellt man die jährliche Nutzung im Ertragswald – 19,8 Mio. Vfm bzw. 5,9 Vfm/ha – dem jährlichen Zuwachs gegenüber, zeigt sich, daß nur 63% des Holzzuwachses in Form von Nutzungen wieder entnommen wurden. Im Kleinwald, der mit 10,4 Vfm/ha den höchsten jährlichen Zuwachs aufweist, beträgt der Anteil der Nutzung am Zuwachs nur die Hälfte, bei den Betrieben über 200 Hektar liegt er bei 81% und bei den Österreichischen Bundesforsten bei 92%.

Im Wirtschaftswald-Hochwald beträgt der jährliche Zuwachs 9,9 Vfm/ha, die jährliche Nutzung 6,3 Vfm/ha. Der Schutzwald im Ertrag weist mit 4,8 Vfm/ha nur rund die Hälfte des Jahreszuwachses des Wirtschaftswaldes auf. Die jährliche Nut-

Abb. 2: Zuwachs und Nutzung pro Hektar im Ertragswald nach Eigentumsarten



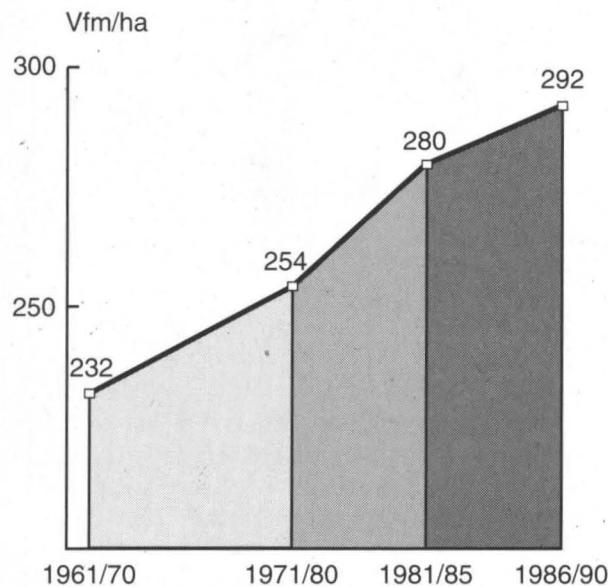
zung im Schutzwald im Ertrag beträgt lediglich 2,5 Vfm/ha. Stark unterschiedliche Werte zeigen die Zuwächse für die einzelnen Bundesländer. Von 11,6 Vfm/ha im burgenländischen Ertragswald-Hochwald ist ein deutliches Ost-West-Gefälle bis Vorarlberg mit 6,6 Vfm/ha erkennbar. Diese räumliche Verteilung findet sich bei der Nutzung wieder (7,7 Vfm/ha im Burgenland, 4,1 Vfm/ha in Vorarlberg).

Die Ergebnisse der Österreichischen Forstinventur zeigen sehr deutlich, daß aus quantitativer Sicht keinerlei Zweifel am Prinzip der Nachhaltigkeit der Nutzung der österreichischen Wälder bestehen. Es wird deutlich weniger geschlägert als zuwächst. Die österreichische Forstwirtschaft erhöht damit laufend den im Wald stehenden und wachsenden Holzvorrat, was im Hinblick auf die CO₂-Bindung und den Treibhauseffekt positiv zu werten ist. Es wäre jedoch ein Trugschluß, aufgrund dieser einzigen auf die Holzmenge bezogenen Entwicklung die Auswirkungen der verschiedenen Schadeinflüsse zu unterschätzen. Ein hoher laufender Zuwachs bedeutet noch lange kein Ausheilen alter und aktueller Schäden, insbesondere dann, wenn er sich auf noch junge Bäume bezieht.

Der Holzvorrat je Hektar Ertragswald-Hochwald wurde innerhalb der letzten Inventur-Pentade um etwa 4% aufgestockt. Im Durchschnitt 1986/90 stockten im Ertragswald-Hochwald auf einem Hektar 296 Vfm Holz von Bäumen mit einem Brusthöhen durchmesser von mindestens 5 Zentimeter. Schließt man auch den Ausschlagwald ein, errechnen sich 292 Vfm/ha. Für den gesamten österreichischen Ertragswald ergibt sich somit im Durch-

schnitt der Periode 1986/90 ein Holzvorrat von 971,5 Mio. Vfm.

*Abb. 3: Entwicklung des Vorrates pro Hektar
(bis 1980 Kluppschwelle 10,5 cm, ab 1981 Kluppschwelle 5 cm)*



Die Vorratsaufstockung erfolgte praktisch nur im an sich vorratsärmeren Kleinwald. Der Durchschnittsvorrat im Kleinwald liegt aber immer noch unter den nahezu gleichgebliebenen Durchschnittsvorräten der größeren Betriebe und der Bundesforste.

Die Durchforstungsreserven wurden bei der jüngsten Inventurperiode (1986/90) mit 71,5 Mio. Vfm etwa gleichbleibend hoch angeschätzt wie in der vorangegangenen Periode 1981/85. Das Schwerpunkt der vorgeschlagenen Durchforstungen liegt im bäuerlichen Kleinwald, was vor allem durch das Einwachsen der zahlreichen Neuaufforstungen auf landwirtschaftlichen Grenzertragsböden begründet ist. Gibt man die Durchforstungsreserven in Prozentanteilen des Gesamtvorrates der jeweiligen Besitzkategorie an, errechnen sich für den Kleinwald 8,5%, für Betriebe über 200 Hektar Waldfäche 6,8% und für die Österreichischen Bundesforste 5,1%.

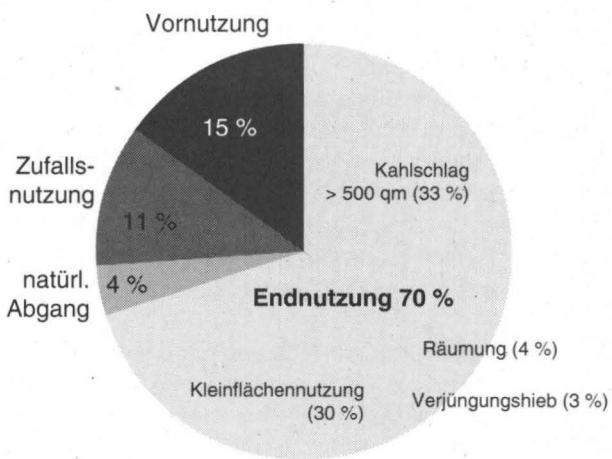
Im Rahmen der Österreichischen Forstinventur 1986/90 wurde im Zuge der Einschlagserhebung auch die Art der Nutzung festgestellt (Abb. 4). Der Anteil der Vornutzungen nach dieser Erhebung liegt für das gesamte Bundesgebiet im Durchschnitt für 1986/90 bei rund 15% des Gesamteinsschlages,

das sind 0,9 Vfm pro Hektar. Angesichts der oben genannten beachtlichen Durchforstungsreserven könnte dieser Anteil, wenn man von den ökonomischen Faktoren absieht, beträchtlich gesteigert werden.

Der Anteil der Zufallsnutzungen infolge von Kalamitäten liegt im Durchschnitt für 1986/90 bei rund 11%. Auffallend ist der im Vergleich zum Kleinwald fast doppelt so hohe Anteil der Zufallsnutzungen bei den größeren Betrieben und den Österreichischen Bundesforsten.

Von den Endnutzungen entfallen mehr als die Hälfte auf Verjüngungshiebe, Räumungen und kleinflächige Nutzungen unter 500 m², Kahlhiebe über 500 m² machen nur 47% der Endnutzungen aus. Diese Ergebnisse sind ein Indiz dafür, daß die österreichische Forstwirtschaft kleinflächiger und somit naturnäher arbeitet, als es allgemein angenommen wird. Auch die österreichische Forststatistik zeigt diesen Trend. Ab 1992 werden in der Flächenstatistik der Endnutzung mehr Einzelstammnahmen als Kahlschläge ausgewiesen.

*Abb. 4: Arten der Nutzung
(in Prozent des Gesamteinsschlages)*



Aus der Nutzungsartenstatistik der Forstinventur ist des weiteren der mit nur 25% am Gesamteinsschlag relativ niedrige Anteil der Kahlschläge über 500 m² bei den Österreichischen Bundesforsten hervorzuheben. Die Kleinflächennutzung hat naturgemäß im kleinstrukturierten bäuerlichen Wald mit rund 37% den höchsten Anteil am Einschlag. Der natürliche Abgang beträgt im Durchschnitt 3,6% der Gesamtnutzung, bei den Österreichischen

Bundesforsten infolge des hohen Altholz- und Schutzwaldanteiles 5,5%.

2.1.4 Walderschließung

Forest Accessibility

Laut Österreichischer Forstinventur wird der österreichische Ertragswald von rund 98.400 km Waldstraßen erschlossen. Daneben wurden weitere 40.600 km öffentliche Straßen erfaßt, die zum Teil auch für die Holzbringung benutzt werden können. Die Erschließungsdichte ist im Kleinwald am höchsten und bei den Bundesforsten am geringsten. Knapp 140.000 km unbefestigte Rückewege bilden die Feinerschließung im befahrbaren Teil des Ertragswaldes. Waldstraßen dienen nicht nur der Holzabfuhr, sondern sind für die vielen notwendigen Maßnahmen der Aufforstung und Waldpflege, insbesondere auch im Schutzwald, erforderlich. Das Waldstraßennetz dient aber auch als Zufahrt zu land- und alpwirtschaftlichen Liegenschaften, für jagdliche, touristische und andere Zwecke.

According to the Austrian Forest Inventory, the accessibility of productive forests is provided by 98,400 kilometres, of which more than the half lead to farm forests. In addition to that, there are 40,600 kilometres of public roads in wooded areas which may also be used for logging. The highest road density is in farm forests, the Austrian Federal Forests have the lowest density of roads inside their forests. Additionally there are 140,000 kilometres of skidding tracks are constructed in passable parts of productive forests. Truck roads are made not only for logging, they are also required for silvicultural purposes, above all in protection forests. On the other hand, truck roads are also used to approach agricultural land, and alpine pastures, as well as for hunting, touristic and other purposes.

Die Verfügbarkeit des Rohstoffes Holz hängt in erster Linie von einer ausreichenden Walderschließung ab. Nach Möglichkeit erfolgt die Basiserschließung durch Lkw-befahrbare Straßen. Rükekassen in befahrbarem und Seilkräne in nicht befahrbarem Gelände sind die häufigsten Mittel der Feinerschließung. Die Waldstraßen dienen aber nicht nur der Holzabfuhr. Ohne ein Mindestmaß an Wegerschließung können viele notwendige forstliche Maßnahmen, insbesondere im Schutzwald, nicht gesetzt werden. Der den vielen Umweltbelastungen ausgesetzte Wald kann seine Mehrfachfunktionen nur dann erfüllen, wenn er zeitgerecht verjüngt und nach waldbaulichen

Grundsätzen gepflegt wird. Das Waldstraßennetz dient aber auch als Zufahrt zu land- und alpwirtschaftlichen Liegenschaften, für jagdliche, touristische und zahlreiche andere Zwecke. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die meisten Waldstraßen Betriebseinrichtungen der Forstwirtschaft sind, die zum größten Teil aus Privatmitteln finanziert wurden.

Laut der im Rahmen der Österreichischen Forstinventur 1986/90 durchgeföhrten Weginventur wird der österreichische Ertragswald von 98.400 km Waldstraßen erschlossen, wovon 53,4% auf den Kleinwald unter 200 Hektar Waldfläche, 33,0% auf größere Betriebe und 13,6% auf die Österreichischen Bundesforste entfallen. Während rund zwei Drittel der Waldstraßen im Kleinwald Gemeinschaftswege mit privatem oder öffentlichem Benutzungsrecht und nur ein Drittel private Wege einzelner Besitzer sind, ist der größte Teil der Waldstraßen in den Betrieben über 200 Hektar Waldfläche und bei den Österreichischen Bundesforsten privat.

Neben den Waldstraßen führen weitere 40.600 km öffentliche Straßen (ohne Autobahnen und Autostraßen) durch den Ertragswald, die zum Teil auch für die Holzbringung benutzt werden können. Mit den öffentlichen Straßen ergibt sich in Summe ein Lkw-befahrbares Straßennetz von 139.000 km, wovon aber nur 87.000 km zur Gänze im Wald liegen (Holzanfall von beiden Seiten). 21.000 km LKW-Straßen grenzen nur an einer Seite an Wald (Holzanfall von einer Seite). 31.000 km liegen außerhalb des Waldes (bis maximal 75 m Entfernung vom Waldesrand), können jedoch für die Abfuhr von Holz verwendet werden.

Legt man jene LKW-Straßen zugrunde, die innerhalb des Waldes oder am Waldrand liegen, ergibt sich für den Ertragswald eine durchschnittliche Aufschließungsdichte von 32,4 Ifm/ha (Kleinwald: 31,6 Ifm/ha, Betriebe 34,6 Ifm/ha, Österreichische Bundesforste 31,1 Ifm/ha). Durch den Kleinwald führen allerdings überdurchschnittlich viele öffentliche Straßen, die dort einen Anteil von 30% an der Erschließung mit Straßen haben. Große Unterschiede in der Erschließungsdichte gibt es auch zwischen dem Wirtschaftswald-Hochwald (35,1 Ifm/ha) und dem Schutzwald im Ertrag (8,0 Ifm/ha), was sich auch in einer Abnahme der Erschließungsdichte mit steigender Seehöhe ausdrückt. Die geringe Aufschließungsdichte im Schutzwald erschwert bzw. verhindert häufig notwendige Pflege- und Sanierungsmaßnahmen.

Von der Weginventur wurden auch die Rückewege erfaßt. Es sind dies unbefestigte Wege, die hauptsächlich der Holzbringung mit Fuhrwerken oder Traktoren dienen. 139.600 km Rückewege bilden die Feinerschließung im befahrbaren Teil des Ertragswaldes, wobei auf den Schutzwald im Ertrag lediglich rund 500 km entfallen. Von den 139.600 km Rückewegen liegen 75% zur Gänze im Wald, 11% am Waldrand und 14% außerhalb des Waldes. Rückewege bzw. Seilgassen im nichtbefahrbaren Gelände sind für eine pflegliche Bringung unabdingbar. Nur durch eine planmäßig angelegte Feinerschließung können Durchforstungs- und Pflegemaßnahmen so durchgeführt werden, daß dem verbleibenden Bestand möglichst geringe Schäden zugefügt werden.

Zusätzlich zur mittleren Erschließungsdichte wurden von der Forstinventur sogenannte „Bringungsdistanzen“ erhoben, wobei die Längen für die Vorrückung bis zum Rückweg und die Rückeweglänge bis zur LKW-befahrbaren Straße erfaßt wurden. Da die reinen Entfernungen aber wenig Aussagekraft über die ökonomische Bringbarkeit haben, werden zwei Kostenkomponenten „Kostenklasse“ und „Distanzklasse“ definiert. Unter Berücksichtigung der Bodengruppe und der Hangneigung wurden 4 Kostenklassen nach steigender Kostenintensität festgelegt:

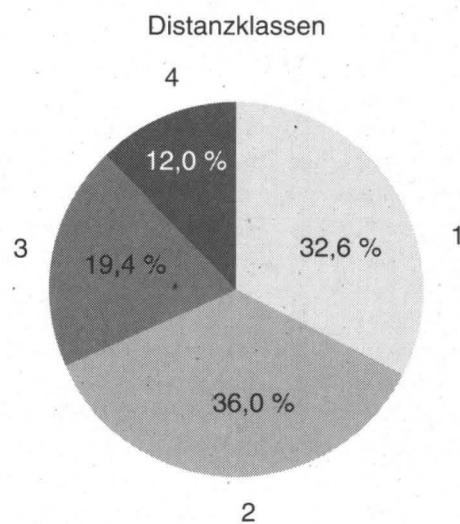
Kostenkl.	Hangneigung	Boden
1	bis 30 %	kein Problemboden
2	31 bis 50 %	kein Problemboden
3	über 50 %	kein Problemboden
4	jede	Problemböden

Die Auswertung des Gesamtvorrates nach Kostenklassen ergibt, daß 17% des gesamten Vorrates aufgrund der Bodenbeschaffenheit (Problemböden) eher mit Seil zu bringen sind. Rund 30% stokken in sehr steilem Gelände, das über die Möglichkeit des Schleppereinsatzes hinausgeht. Der Rest des Gesamtvorrates stockt zur Hälfte in flacherem bis 30% geneigtem und zur Hälfte in bis zu 50% geneigtem, für Schleppereinsatz größtenteils geeignetem Gelände.

Die Distanzklasse berechnet sich als Summe aus $\frac{1}{4}$ der erhobenen Distanz eines Traktes zum nächsten Rückweg und $\frac{3}{4}$ der Länge des Rückweges bis zur nächsten LKW-befahrbaren Straße.

Distanzklasse	Klassengrenzen
1	bis 50 m
2	51 bis 150 m
3	151 bis 300 m
4	über 300 m

Abb. 5: Prozentuelle Verteilung des Gesamtvorrates nach Distanzklassen



Eine Auswertung der Distanzklassen nach Eigentumsarten zeigt, daß die Österreichischen Bundesforste den relativ geringsten Anteil (60,9%) ihrer Vorräte in den kostengünstigeren Distanzklassen 1 und 2 haben. Im Kleinwald fällt der geringere Vorratsanteil (29,9%) in den Distanzklassen 3 und 4 auf.

Stark in Diskussion geraten ist die Frage der Benutzung von Forststraßen für die Sportart „Mountainbiking“. Durch das rasche Anwachsen des Mountainbikings zum Massensport kam es in den letzten Jahren vermehrt zu Konflikten zwischen Waldeigentümern, Forstpersonal, Jägern, Naturschützern, Mountainbikern und Wanderern.

Der Wald ist in Österreich ein wesentlicher Erholungsraum und nach § 33 Forstgesetz 1975 darf jedermann Wald zu Erholungszwecken betreten und sich dort aufzuhalten. Das Befahren des Waldes ist aber nur mit Zustimmung des Waldeigentümers, hinsichtlich der Forststraßen mit Zustimmung jener Person, der die Erhaltung der Forststraße obliegt, zulässig. In einem waldreichen Land mit einer bedeutsamen Forstwirtschaft und einem hohen Anteil an Schutzwäldern dienen Forststraßen in erster Linie der Bewirtschaftung und Erhaltung von Wäldern. Eine generelle Freigabe aller Forststraßen für das Radfahren scheint daher nicht zielführend.

Der seit November 1991 aufgrund einer Enquete des Bundesministeriums für Land- und Forstwirt-

schaft in Gang gekommene Diskussionsprozeß hat aber zu einem besseren Verständnis der unterschiedlichen Positionen geführt und die Bereitschaft zu neuen Lösungsmöglichkeiten erhöht, die nicht in erster Linie auf neue gesetzliche Rahmenbedingungen angewiesen sind. Es geht um die möglichst rasche Entwicklung eines ausreichenden Angebotes von Forststraßen und Wegen, die dem Mountainbiking zur Verfügung gestellt werden können, wobei die Freigabe auf regional abgeschlossenen, privatrechtlichen Verträgen aufbaut. Hervorzuheben ist ein von den Österreichischen Bundesforsten mit dem Land Oberösterreich abgeschlossener Vertrag, mit dem 300 km Forststraßen im landschaftlich attraktiven Salzkammergut freigegeben werden konnten.

2.1.5 Stammschädigungen

Timber Damage

(Siehe auch Kapitel 8)

Laut Österreichischer Forstinventur sind 42% der freistehenden Jungwuchsflächen verbissen; dies betrifft vor allem die Baumarten Tanne und Buche. Schälschäden treten bei 8% aller Stämme auf und 0,3% der Stämme werden jährlich neu geschält. 11% der Stämme sind durch Holzernte und Steinschlag geschädigt. Dies führt mittelfristig zur Schwächung der Schutzwirkung des Waldes.

According to the Austrian Forest Inventory, 42 percent of all regeneration areas in productive stands are browsed by game; above all the tree species fir and beech. Eight percent of all stems have bark-peeling damages, and the yearly increase of debarking is about 0.3 percent. In the medium term, there will be a decrease of the protection function of forests.

Verbißschäden

Die Ergebnisse der Österreichischen Forstinventur zeigen deutlich den hohen Verbißdruck in Österreichs Wäldern. 42% der freistehenden Jungwuchsflächen (bis 1,3 Meter Baumhöhe) im Ertragswald-Hochwald sind laut Erhebung 1986/90 verbissen, 28,7% sogar stark (Terminal- und Seitentrieb verbissen) oder tot verbissen. Mit 37,7 Flächenprozenten weisen die Österreichischen Bundesforste den geringsten Anteil verbissenen freistehenden Jungwuchses auf, die Betriebe über 200 Hektar Waldfläche mit 45,1% den höchsten.

Schälschäden

Durch das Abschälen der Rinde, vor allem durch Rotwild, werden in jungen und mittelalten Beständen enorme Schäden verursacht. Im österreichischen Wirtschaftswald-Hochwald sind laut Österreichischer Forstinventur 1986/90 8% aller Stämme geschält. Jährlich werden 0,3% aller Stämme neu geschält. Durch die Schälwunden dringen Pilze in das Holz und verursachen Stammfäule; diese führt zu Holzentwertung und Verringerung der Bestandesstabilität.

Der Anteil geschälter Stämme im Ertragsschutzwald ist mit 5,7% geringer als im Wirtschaftswald. Bedenklich ist aber die 30-prozentige Zunahme der Schälschäden im Schutzwald im Ertrag gegenüber der Periode 1981/85.

Die räumliche Verteilung der Schälschäden nach Schadensintensität zeigt einen Schwerpunkt der Schälschäden im Süden Niederösterreichs, sowie in weiten Teilen der Steiermark, ohne das Steirische Hügelland (Abb. 6). Das räumliche Muster der Neuschälungen stimmt im wesentlichen mit dem der Schälschäden überein. Nur in der Gegend um den Hochschwab sind zu den zahlreich vorhandenen alten Schälschäden wenig neue hinzugekommen (Abb. 7).

Stammschäden durch Holzernte und Steinschlag

Im Wirtschaftswald-Hochwald weisen 7,6% aller Stämme über 5 Zentimeter BHD Rindenschäden durch Holzernte auf, im Schutzwald im Ertrag sind es 4,2%. In Summe wiesen rund 240 Mio. Stämme, die mit 128 Mio. Vorratsfestmeter 13,5% des Gesamtvorrates darstellen, Ernteschäden auf.

Der Anteil geschädigter Stämme steigt mit zunehmendem Alter der Bestände. Die Verletzungen sind daher in Summe weniger gravierend als die Schälschäden, da das Schwergewicht bei den stärkeren Stämmen liegt und folglich Fäuleschäden kein so großes Ausmaß mehr erreichen. Die Forstwirtschaft ist dennoch gefordert, ihre Holzerntemethoden weiter zu verfeinern.

Der Anteil der Bäume mit Steinschlagschäden beträgt im Wirtschaftswald-Hochwald 2,6%, im Schutzwald im Ertrag 17,8%. Diese Schäden sind weitgehend standortsbedingt und unvermeidlich und verdeutlichen die Schutzwirkung des Waldes.

2.1.6 Zustand der Schutzwälder

Condition of the Protection Forests

Die Österreichische Forstinventur belegt für jene Wälder, die wegen ihrer ökologischen Empfindsamkeit besonders geschützt werden müssen, einen höchst unbefriedigenden Zustand. Knapp ein Viertel der Schutzwälder ist von Zerfall betroffen, über ein Drittel ist nur locker überschirmt oder licht, der Anteil unbestockter Blößen und Lücken ist überdurchschnittlich hoch. Durch intensive Schutzwaldpflege seit den sechziger Jahren konnte der Anteil der schutztechnisch günstigen Lärchen und Zirben zu Lasten der Fichten vermehrt werden. Infolge Wildverbisses ist allerdings in der Verjüngung der Tannenanteil in diesem Zeitraum praktisch zum Verschwinden gebracht worden.

The Austrian Forest Inventory proves a highly unsatisfactory condition for those stands which require a special protection, because of their ecological sensitiveness. About one quarter of the protective forests have disintegration phases, one third has a low density level, and the share of stands with fail patches, and uncovered areas is above the average. As far as the tree species are concerned, the share in spruce has been reduced for the benefit of larch and cembran pine since the sixties. In the same period regeneration of fir has faded away as a result of browsing by game.

Schutzwälder im Sinne des Forstgesetzes 1975 sind Wälder, deren Standort durch die abtragenden Kräfte von Wind, Wasser und Schwerkraft gefährdet ist und die eine besondere Behandlung zum Schutz des Bodens und des Bewuchses sowie zur Sicherung der Wiederbewaldung erfordern. Schutzwälder sind demnach zu schützende Wälder.

Die Österreichische Forstinventur 1986/90 weist 741.000 Hektar Schutzwald aus; das sind 19,1% der österreichischen Gesamtwaldfläche. Die Forstinventur unterscheidet Schutzwald im Ertrag und solchen außer Ertrag, wobei knapp 40% der Gesamtschutzwaldfläche Schutzwald im Ertrag sind. Bisher wurden nur für den bewirtschaftbaren Teil genauere Daten über den Waldzustand erhoben. Mit Beginn der laufenden Inventurperiode (1992/96) wurden die umfangreichen Erhebungen auch auf den Schutzwald außer Ertrag ausgedehnt.

Die Ergebnisse der Inventurperiode 1986/90 für den Schutzwald im Ertrag zeigen mit erschreckender Deutlichkeit, daß viele Bestände im Schutz-

wald aufgrund ihrer Überalterung und vielfältiger äußerer Einwirkungen zusammenbrechen und sich ungenügend verjüngen. Entsprechende Sanierungsmaßnahmen erscheinen äußerst dringlich.

Hinsichtlich seiner Altersstruktur zeigt der Schutzwald im Ertrag einen hohen Anteil an Bestandeslücken und einen ausgeprägten Überhang an Altbeständen. Das langsame Wachstum auf zahlreichen extremen Schutzwaldstandorten erfordert zwar ein höheres Erntealter als im Wirtschaftswald, sodaß die Altersklassenverhältnisse nicht unmittelbar vergleichbar sind; doch auch das Wuchsklassenverhältnis bestätigt die Tatsache der Überalterung des Ertragsschutzwaldes. Während im Wirtschaftswald nur etwa 12% der Bestände über 35 Zentimeter stark sind, sind es beim Ertragschutzwald 19%.

Laut Forstinventur sind 19,7% des Schutzwaldes im Ertrag von beginnendem bzw. fortgeschrittenem Zerfall betroffen, im Wirtschaftswald-Hochwald sind es dagegen nur 1,4%. Auch der Schlußgrad, der ein Maß für die Überdeckung des Bodens durch die Baumkronen des Bestandes ist, ist im Ertragsschutzwald deutlich geringer als im Wirtschaftswald. 36 Flächenprozent im Schutzwald gegenüber 10% im Wirtschaftswald sind als locker überschirmt oder als licht anzusprechen. 12% des Ertragsschutzwaldes stellen sich überhaupt als unbestockte Blößen und Bestandeslücken dar.

Bezüglich der Baumartenanteile unterscheidet sich der Schutzwald deutlich vom Wirtschaftswald-Hochwald. Während der Fichtenanteil im Schutzwald im Ertrag mit 48,5 Flächenprozent erheblich niedriger als im Wirtschaftswald (58,7%) liegt, sind die Anteile von Buche (im Ertragsschutzwald 11,1%, im Wirtschaftswald-Hochwald 8,9%), Lärche (12,2 bzw. 3,9%) und Zirbe (4,2 bzw. 0,2%) im Schutzwald höher. Die Anteile sind stark von der Höhenlage abhängig. So überwiegen im Schutzwald im Ertrag unter 900 Meter Seehöhe Fichte (35,8%), Buche (26,1%) und übrige Hartlaubbaumarten (16,6%), über 1.200 Meter Seehöhe Fichte (62,8%), Lärche (19,8%) und Zirbe (7,3%).

Gegenüber der Inventurperiode 1961/70 hat der Fichtenanteil im Ertragsschutzwald abgenommen, von 53,5 auf 48,5%. Die Lärche hat hingegen von 11,6% auf 12,2% zugenommen. Auch die Anteile von Zirbe, Buche und der übrigen Hartlaubbaumarten sind gestiegen. Im Hinblick auf die im Schutzwald vorrangige Schutzfunktion ist diese Entwicklung durchaus positiv. Betrachtet man jedoch die Entwicklung in den einzelnen Altersklas-

Österreichischer Waldbericht 1995

17

Abb. 6: Räumliche Verteilung der Schälschäden nach Schadensintensität
Quelle: Österreichische Forstinventur 1986/90, Forstliche Bundesversuchsanstalt

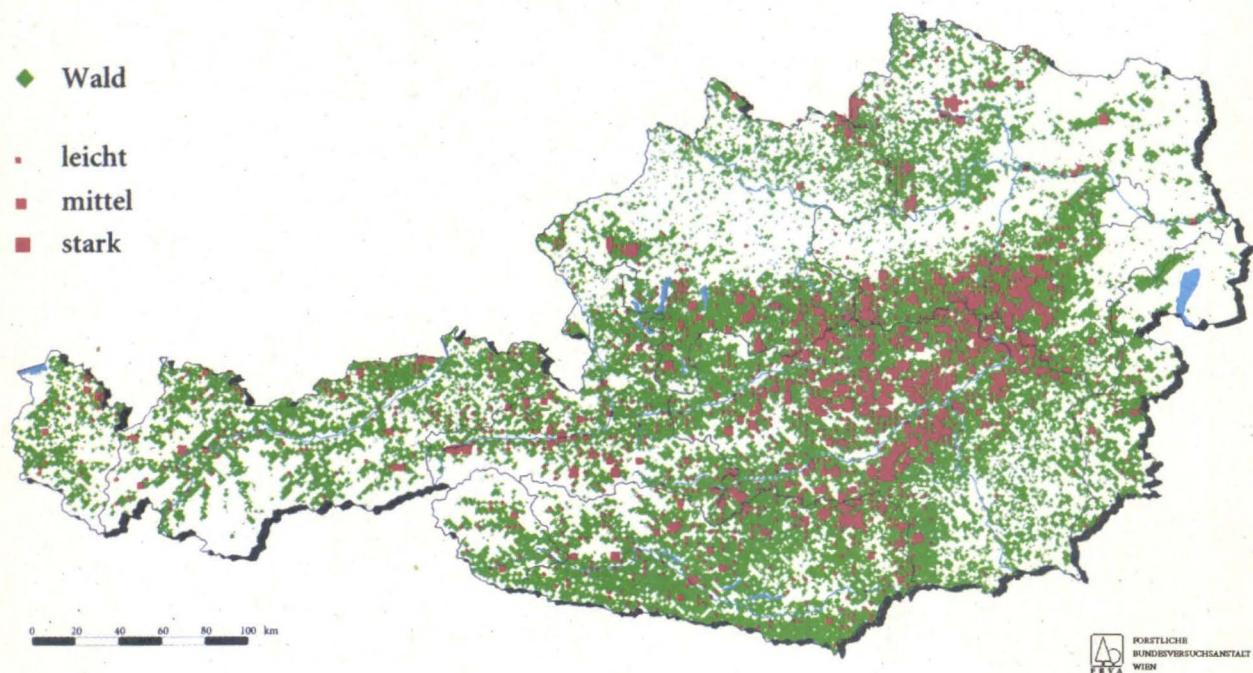
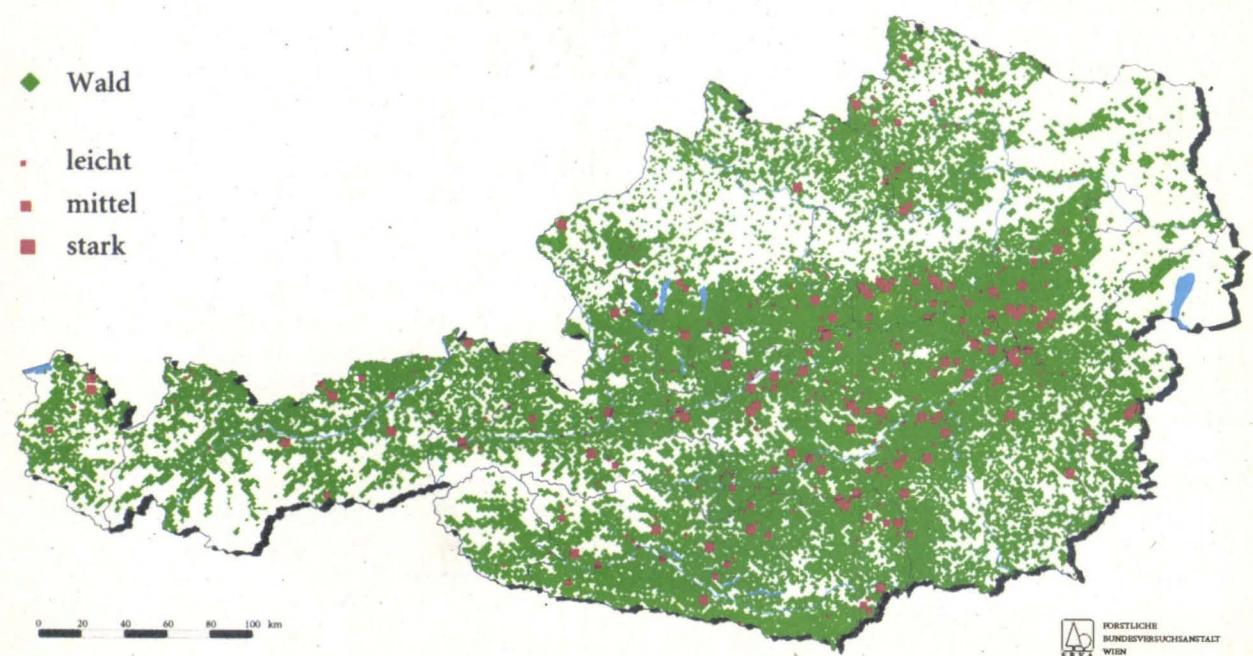


Abb. 7: Räumliche Verteilung der Neuschälungen nach Intensität des Schadens
Quelle: Österreichische Forstinventur 1986/90, Forstliche Bundesversuchsanstalt



sen, zeigt sich, daß die Anteile von Buche und Tanne in der ersten Altersklasse drastisch zurückgegangen sind. Die Buchen bis 20 Jahre haben von 7,1% in der Periode 1961/70 auf 3,4% in der Erhebungsperiode 1986/90 abgenommen. Der Tannenanteil in der ersten Altersklasse ist soweit zurückgegangen, daß er von der Stichprobenerhebung nicht mehr erfaßt werden konnte.

Diese Entwicklung ist vor allem auf den gerade bei Buche und Tanne hohen Verbißdruck aufgrund der zum Teil stark überhöhten Schalenwiddichte zurückzuführen. Hält dieser selektive Verbiß an, läuft vor allem die für den Schutzwald so wichtige tiefwurzelnde Tanne Gefahr, aus dem Waldbild weitgehend zu verschwinden, da die jüngeren Altersklassen ja nach und nach in die älteren nachrücken.

2.1.7 Verjüngung und deren Beeinträchtigungen

Regeneration and its Impairments

Eine vorläufige Auswertung der Österreichischen Waldinventur zeigt in beeindruckender Weise das mögliche natürliche Verjüngungspotential sowie die mögliche Artenvielfalt des österreichischen Waldes auf. Eine mögliche ökologische und ökonomische Nutzung dieser Ressourcen wird neben natürlichen Beeinträchtigungen vor allem durch Wild und Weidevieh verhindert. Auch tragen einseitig ökonomisch orientierte Waldbaumaßnahmen teilweise zu dieser Entwicklung bei.

A temporary evalution of the Austrian Forest Inventory shows the likely regeneration as well as the biodiversity potential of Austrian forests impressingly. A potential ecological as well as economic use of these resources is reduced, aside from natural reduction, by browsing of game and cattle. This trend is due to one-sided economic-orientated silviculture management.

Die Österreichische Waldinventur stellte dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft eine vorläufige Auswertung der neustrukturierten Verjüngungserhebung zur Verfügung, welche erstmals Aufschlüsse sowohl über die künstliche als auch über die natürliche Verjüngung des österreichischen Waldes gibt; eine essentielle Grundlage für die ökologische Bewirtschaftung des Waldes. Die Zwischenauswertung bezieht sich auf die Jahre 1992 bis 1994. Für die Interpretation ist zu beachten, daß aus statistischen Gründen keine Hoch-

rechnung auf Waldflächen erfolgte. Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweilige Anzahl der beurteilten Probeflächen im Ertragswald-Hochwald. Endgültige Ergebnisse der Verjüngungserhebung werden nach Abschluß der dritten, permanenten Inventurperiode (1992/96) publiziert.

24% aller Probeflächen im Ertragswald-Hochwald weisen Verjüngung (21% Naturverjüngung, 3% künstliche Verjüngung) auf, 76% keine Verjüngung. Der Anteil der natürlichen Verjüngung an der Gesamtverjüngung ist mit 87% erfreulich hoch. Auf einem Drittel der Probeflächen ohne Verjüngung besteht jedoch Verjüngungsnotwendigkeit – es sind dies vor allem Altbestände, deren natürliche Verjüngungsmöglichkeiten vor allem durch Wild und Waldweide beeinträchtigt werden (siehe auch Kapitel 3.3.3 „Maßnahmen zur Sicherstellung der Schutzwirkung des Waldes“ und Kapitel 8 „Beeinträchtigungen des Waldes durch Wild und Weidevieh“).

Naturverjüngung

Nach den vorläufigen Ergebnissen der Verjüngungserhebung der Österreichischen Waldinventur lassen 52% der Probeflächen mit Naturverjüngung einen stabilen, funktionswirksamen Folgebestand erwarten, für 29% erscheint die weitere Entwicklung ungewiß und für 19% ein weiteres Fortkommen nicht möglich. 68% der Naturverjüngungen stehen unter Schirm, 32% auf Freiflächen.

Hinsichtlich der Erzielung zukünftiger artenreicher Mischbestände ist die Baumartenverteilung in den Verjüngungen maßgeblich. Für die Naturverjüngungen zeichnet die Waldinventur ein vielversprechendes Bild. 56% der Naturverjüngungen weisen drei oder mehr Baumarten auf. Neben den Hauptbaumarten verjüngen sich auch seltener vorkommende, ökologisch wertvolle und für die Bestandesstabilität wichtige Baumarten auf erfreulich vielen Probeflächen natürlich. So kommt Ahorn in 34, Buche in 38, Eberesche in 28, Eiche in 10, Esche in 26, Hainbuche in 8, Linde in 2, Fichte in 71, Lärche in 14, Kiefer in 5 oder Tanne in 20% aller untersuchten Naturverjüngungen vor. Das natürliche Verjüngungspotential des österreichischen Waldes bietet der Forstwirtschaft eine sehr gute Grundlage, die sowohl aus ökologischen als auch wirtschaftlichen Überlegungen in baumartenreiche Waldbestände weiterentwickelt werden sollte. Dies im Sinne der Sicherstellung maximaler biologischer Vielfalt und einer verbreiterten zukünftigen Produktpalette der Forstwirtschaft. Voraussetzung, die offenkundig gegebenen Möglichkeiten der bio-

logischen Automation zu nutzen, ist die optimale Abstimmung waldbaulicher und jagdlicher Maßnahmen.

Kunstverjüngung

Auf 3% aller Probeflächen im Ertragswald-Hochwald wurden Kunstverjüngungen angetroffen, das sind 13% aller Probeflächen mit Verjüngung. 76% der Kunstverjüngungen lassen einen stabilen, funktionswirksamen Folgebestand erwarten; das ist deutlich mehr als bei Naturverjüngungen. Der Grund liegt einfach darin, daß Kunstverjüngungen gezielt angelegt werden und in der Regel in ihr Fortkommen in Form von Pflege und Schutzmaßnahmen investiert wird.

Die Auswahl der Baumarten in Kunstverjüngungen ist aus wirtschaftlichen Gründen eingeschränkt. Das zeigt auch die Verjüngungserhebung. So wird auf 95% aller kunstverjüngten Flächen (rein oder in Mischung mit anderen Baumarten) Fichte ausgewiesen. Viele Mischbaumarten sind dagegen in Kunstverjüngungsflächen eher selten anzutreffen, häufig nur als natürlicher Anflug oder Aufschlag zwischen künstlicher Verjüngung. 93% der künstlichen Verjüngung sind auf Schlagflächen zu finden.

Während künstlich verjüngte Baumarten größtenteils das angestrebte Betriebsziel erreichen – oft unter großen Mehraufwänden, geht der Anteil zusätzlich natürlich aufkommender Mischbaumarten oft wieder verloren. Dies ist zum Teil auf Wild und Waldweide, aber auch auf eine oft einseitig ausgerichtete Waldflege zurückzuführen. Hier scheint ein großer Nachholbedarf in der forstlichen Beratung und Ausbildung zu liegen, wobei die Abwägung wirtschaftlicher Vor- und Nachteile der Verjüngungsarten im Mittelpunkt stehen müßte.

Verbißschäden

Aus der vorläufigen Auswertung der Verjüngungserhebung der Österreichischen Waldinventur geht hervor, daß 84% der Naturverjüngungsflächen und 79% der künstlich verjüngten Flächen Verbißschäden aufweisen. Diese alarmierend hohen Anteile verbißgeschädigter Verjüngungen bestätigen die Einschätzungen der Bezirksforstinspektionen bezüglich der Beeinträchtigungen des Waldes durch Wild und Weidevieh (Kapitel 8).

Aufschlußreich ist ein baumartenweiser Vergleich der Flächen mit mehr als 50% terminaltriebverbisener Pflanzen einer Baumart. Beträgt dieser Anteil

bei Fichte 18%–28% in Aufforstungen, 16% in Naturverjüngungen, so liegt dieser bei den vor allem aus Naturverjüngung hervorgegangenen Tannen und Buchen bei 64 bzw. 51%. Diese ausschließlich durch Wild und Weidevieh verursachte Reduktion von ökologisch wichtigen, bestandesstabilisierenden Baumarten widerspricht in jeder Hinsicht sowohl einer allseits geforderten naturnahen Waldwirtschaft als auch ökonomischen Aspekten. Es bleibt zu hoffen, daß die in einigen Bundesländern gezielt durchgeführten Schadensmonitoringsysteme, die direkt auf die Abschußpläne rückwirken, in Zukunft eine Verbesserung herbeiführen. Eine erfolgreiche Herabsetzung der Schaddisposition wird aber neben erhöhten Abschüssen auch eine Reihe anderer jagdlicher, forstlicher und raumplanerischer Maßnahmen erfordern.

Rund 12% der Verjüngungen werden vor Verbiß geschützt, 11% durch Einzelschutzmaßnahmen. Künstliche Verjüngungen werden zu 35% vor Verbiß geschützt, Naturverjüngungen nur zu 8%, fast ausschließlich durch Einzelschutzmaßnahmen.

Andere Beeinträchtigungen und Schädigungen der Verjüngung

Natürliche Beeinträchtigungen der Verjüngung sind vor allem durch Konkurrenz (in 48% aller untersuchten Verjüngungsflächen), Lichtmangel (24%) und klimatische Einflüsse (18%) gegeben. Vom Menschen verursachte Beeinträchtigungen wie Waldweide (7%), Rückung und Tourismus belaufen sich auf insgesamt 12%.

Auf 20% der Verjüngungen wurden Fegeschäden festgestellt, auf 39% Schäden durch Insekten und Pilze und auf 29% andere Schädigungen. Natur- und Kunstverjüngungen sind ungefähr gleich häufig betroffen.

2.2 Ergebnisse aus dem Waldschaden-Beobachtungssystem

Interpretation of the Austrian Forest Damage Monitoring System

(Siehe auch Tabellen 15 und 16)

Die Untersuchungen von Waldschäden zeigen, daß der Zustand der Baumkronen und das Ausmaß der Luftverschmutzung unbefriedigend sind. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, daß die Kronenverlitch-

tungen nur bedingt den Schädigungsgrad des Waldes wiedergeben, da viele Wechselwirkungen im Ökosystem Wald bisher noch nicht bekannt sind.

Diverse assessments of forest decline show an unsatisfactory situation concerning defoliation and air pollution. However, it has to be pointed out that defoliation shows the intensity of forest decline only conditionally, as various interactions of the ecosystem „forest“ are still unknown.

Das dramatische flächenhafte Absterben von Wäldern in der ehemaligen CSSR und DDR sowie in Polen hat zu Beginn der achtziger Jahre die Industriestaaten in Alarm versetzt und das Schreckensszenario des „Waldsterbens“ in die öffentliche Diskussion gebracht. Tatsächlich sind auf großen Flächen bei Nadel- und Laubbäumen unterschiedliche Schadsymptome zu beobachten. Äußerlich sichtbar sind Vergilbungen sowie vorzeitiger Verlust von Nadeln und Blättern, was zu Verlichtungen der Baumkronen führt. Das Neuartige an diesen Schäden ist das großflächige Auftreten, auch von Schadstoffquellen weit entfernt, und die Unmöglichkeit, einzelne Verursacher für die Schäden identifizieren zu können.

Die Neuartigen Waldschäden sind Ausdruck einer Komplexkrankheit des gesamten Ökosystems, bei der es zu vielfacher Überlagerung und gegenseitiger Beeinflussung zahlreicher Ursache-Wirkungs-Ketten kommt. Auch wenn ein direkter Kausalzusammenhang zwischen Luftverschmutzung und neuartigen Waldschäden von der Wissenschaft bisher nicht mit letzter Sicherheit erbracht werden konnte, spricht vieles dafür, daß Luftverunreinigungen aus verschiedenen Quellen, die über weite Strecken transportiert werden können, bevor sie auf Wald und Boden niedergehen, eine Schlüsselrolle spielen.

Das **Österreichische Waldschaden-Beobachtungssystem (WBS)** versucht dieser Komplexität mit einem ganzen Bündel an Erhebungen gerecht zu werden. Stand früher die Überwachungsinventur (WZI) mit der Zielsetzung der Erfassung des Zustandes und der Veränderungen im Vordergrund, ist das WBS auf das Erfassen und Verstehen von Wirkungszusammenhängen ausgerichtet. Das WBS orientiert sich dabei am „Internationalen Kooperationsprogramm für die Erfassung und Überwachung der Auswirkungen von Luftverunreinigungen auf Wälder“ (ICP Forests) der UN/ECE sowie an der Verordnung des Rates (EWG) Nr. 3528/86 über den Schutz des Waldes gegen Luftverunreinigung und umfaßt u.a. folgende Teilprojekte:

- Jährliche Erhebung des Kronenzustandes an den Probebäumen des permanenten Probenetzes.
- Auf bestimmte Gebiete von besonderem Interesse beschränkte Luftbildinventuren.
- Jährliche Gewinnung von Nadelproben zur Bestimmung des Gehaltes an akkumulierbaren Schadstoffen und Nährstoffen.
- Periodische bodenkundliche und vegetationskundliche Untersuchungen (Waldbodenstandsinventory).
- Forstpathologische Untersuchungen einschließlich der Fällung von Probebäumen aus dem Umkreis der Probeflächen zur Abklärung terrestrisch und durch Fernerkundung festgestellter pathologischer Kronenveränderungen.
- Zuwachskundliche Untersuchungen an Stammescheiben der gefällten Analysebäumen.

Um eine synoptische Auswertung aller Teiluntersuchungen zu ermöglichen, ist es notwendig, daß sich alle Erhebungen auf die selben Probeflächen beziehen. Das WBS umfaßt ein Netz von insgesamt 534 permanenten Probeflächen. Ein Teil dieser Probeflächen, der dem europäischen 16×16 km-Raster entspricht, wurde für das Level I-Netz im Rahmen des EU-Programmes bzw. des ICP Forests eingerichtet.

Um die Wirkung der Luftverunreinigungen und anderer Einflußfaktoren auf Waldökosysteme besser nachvollziehen zu können, wurde die systematische im großen Maßstab durchgeführt Erfassung (Level I) durch weitere intensive und kontinuierliche Beobachtungsmaßnahmen der Waldökosysteme ergänzt (Level II). Diese zweite Ebene der Beobachtung umfaßt in Österreich 20 Dauerbeobachtungsflächen. Sie wurden 1994 entsprechend den internationalen Richtlinien eingerichtet. Der erweiterte Aufnahmehumfang für diese Level II-Flächen umfaßt z.B. die kontinuierliche Erfassung der nasen Deposition mit Regen-/Schneesammlern oder alle fünf Jahre die Messung der Baumparameter zur Ableitung der periodischen Zuwachsleistung.

Die Ergebnisse der ersten österreichweiten Erhebung des **Waldbodenzustandes** wurden 1992 publiziert und auch in den Österreichischen Waldberichten 1993 und 1994 ausführlich kommentiert. Die Ergebnisse basieren auf einem Stichprobennetz mit 514 Probeflächen. Es wurden auf 12% der österreichischen Waldböden sekundäre Versauerungsprozesse festgestellt, auf die sich das Ökosystem noch nicht eingestellt hat. Bis zu 20% der Waldböden sind versauerungsgefährdet. Blei und Cadmium wurden verbreitet gefunden, was

zur Sorge Anlaß gibt, daß die Alpen zur Großflächendeponie europäischer Luftschatdstoffe werden. Für 1997 ist eine Wiederholung der Waldbozenzustandsinventur geplant.

2.2.1 Luftverschmutzung

Air Pollution

Zahlreiche Untersuchungen belegen den Einfluß z.T. sehr weiträumig verfrachteter Luftschatdstoffe als maßgebliche Faktoren für die Schwächung der Wälder. Als wesentliche Schadstoffe wurden Schwefeldioxid (SO_2), Stickoxide (NO_x) und Ammoniak (NH_3) erkannt, die einerseits direkt auf die oberirdischen Pflanzenorgane wirken und andererseits indirekt über den Eintrag in den Boden. Während die direkte Wirkung mit einer Verringerung der Schadstoffkonzentration in der Luft abklingt, halten die negativen Wirkungen der im Boden akkumulierten Schadstoff- und Säureeinträge noch jahrelang an, auch wenn keine Einträge mehr erfolgen. Darüber hinaus schädigt das bodennahe Ozon (O_3), das unter dem Einfluß von ultravioletter Sonnenstrahlung aus Stickoxiden (NO_x) und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) entsteht, die physiologischen Aktivitäten von Pflanzen.

Jüngste Berechnungen des Umweltbundesamtes zeigen bei den österreichischen **NO_x -Emissionen** einen Rückgang von 245.000 t im Jahre 1980 auf 174.200 t 1994 (-29%), gegenüber 1990 sind die NO_x -Emissionen um 21,5% gesunken. Die Reduktion bei Stickoxiden wurde vor allem durch technische Maßnahmen bei Kraftwerken und Industrieanlagen sowie durch den steigenden Anteil an Fahrzeugen mit 3-Weg-Katalysatoren erreicht. Aufgrund der Zunahme des Straßenverkehrs beträgt dessen Anteil an den gesamten NO_x -Emissionen aber noch immer deutlich über 50%.

Bei den **Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen ohne Methan** (NMVOC) wirkten sich technische Maßnahmen im Verkehr (Reduktion der Verdampfungsverluste) und im Bereich des Lösungsmittelleinsatzes positiv aus. Neben den natürlichen Quellen sind die Sektoren Lösungsmittel, Kleinfeuerungsanlagen und Straßenverkehr die Hauptemittenten von NMVOC.

Der größte Erfolg der österreichischen Luftreinhaltепolitik konnte bei der Reduzierung der **SO_2 -Emissionen** erzielt werden – von 397.200 t SO_2 im Jahre 1980 auf 58.300 t SO_2 1994. Der Erfolg wird jedoch relativiert, wenn man bedenkt, daß weniger als 10% der gesamten Schwefeldeposition

auf Emissionen innerhalb Österreichs zurückgehen. Der Großteil stammt aus grenzüberschreitenden Verfrachtungen. Ein Schwerpunkt in der Luftreinhaltепolitik muß daher neben einer weiterer Verringerung der Schadstoffemissionen in Österreich (Verkehr, Industrie, Energieerzeugung, Kleinverbraucher) das Bemühen um internationale Übereinkommen zur Reduktion von Luftschatdstoffen und deren Umsetzung sein.

Stickstoff ist nach Untersuchungen der Forstlichen Bundesversuchsanstalt in Waldökosystemen häufig das wachstumsbegrenzende Element. Der erhöhte Stickstoffeintrag (v.a. Nitrat und Ammonium) könnte daher eine Erklärung für die von der Österreichischen Waldinventur festgestellte Steigerung des Holzzuwachses sein. Diesem eher positiven Effekt steht jedoch eine Vielzahl von Nachteilen gegenüber wie die bodenversauernde Wirkung, auf die Pflanzen negativ wirkende Ernährungsgleichgewichte, mögliche Nitratbelastungen des Grundwassers, pflanzengesellschaftsverändernde Wirkungen und höhere Emissionen von Lachgas (N_2O), einem Treibhausgas, aus dem Boden.

Zur Überwachung der in der Verordnung gegen forstschatdstoffe Luftverunreinigungen festgelegte Grenzwerte für Immissionen wurde 1983 bundesweit das „**Bioindikatornetz**“ (BIN) eingerichtet. Bei diesem Verfahren werden über ganz Österreich verteilte Waldbäume auf rund 300 Probepunkten als lebende Meßgeräte verwendet. Durch chemische Analysen von Nadeln und Blättern wird unter anderem die Anreicherung mit dem Schadstoff **Schwefel** festgestellt. Zur Beurteilung werden die zwei jüngsten Nadeljahrgänge herangezogen.

Gegenüber dem Vorjahr kam es 1995 zu einer Zunahme der Mittelwerte bei Schwefel. Die Maximalwerte lagen dagegen etwas unter denen der Vorjahre. Der Anteil der Punkte mit Grenzwertüberschreitungen ist von 10% 1994 auf 12% 1995 gestiegen. Die Schwankungen der Jahresergebnisse sind zum Teil witterungsbedingt, da die Schwefelanreicherung von den physiologischen Aktivitäten der Pflanzen abhängig ist. Betrachtet man die Ergebnisse von 1993 bis 1995 kam es im Raum Linz, im Waldviertel, nördlich von Wien, in Unterkärnten, in der West- und Oststeiermark sowie im südlichen Burgenland zu großräumigeren Immissionseinwirkungen.

Die vorliegenden Nadelanalysen zeigen also trotz der erwähnten Reduktion der Schwefeldioxidemissionen in Österreich noch immer großflächige Belastungen durch Schwefel. Die Verteilung der

Belastungsschwerpunkte lässt auf erhebliche Importe von fotschädlichen Luftschadstoffen schließen. Die Grenzwertüberschreitungen konzentrieren sich vor allem auf grenznahe Regionen zu Tschechien, Ungarn, Slowenien und Italien. Bemühungen um internationale Übereinkommen zur Reduktion grenzüberschreitender Luftschadstoffe erscheinen angesichts dieser Ergebnisse vordringlich.

Hinsichtlich der **Ozonbelastung** weist Österreich hohe Werte im Vergleich zu anderen europäischen Staaten auf. Die Vegetation reagiert empfindlicher als der Mensch auf die hohen Konzentrationen des Luftschadstoffes Ozon. Einer vom Umweltbundesamt veröffentlichten Studie zufolge sind in Waldökosystemen Reduktionen des Biomassezuwachses durch die Ozonbelastung als wahrscheinlich anzusehen. Für diese Studie wurden die Meßergebnisse von Ozonmeßstellen aus ganz Österreich der Jahre 1990 bis 1995 herangezogen. Die Ergebnisse wurden mit dem Critical Level für Waldbäume verglichen. Als Critical Level wurde der AOT40-Wert (= die Summe der Überschreitungen des Stundenmittelwertes der Ozonkonzentration von 40 ppb während der Wachstumsperiode) von 10.000 ppb.Stunden definiert. Bei jeder darüber hinausgehenden Belastung ist mit einer potentiellen Beeinträchtigung des Wachstums der Bäume zu rechnen. Die Auswertungen zeigen, daß in jedem der analysierten Jahre der Critical Level an praktisch allen Meßstellen z.T. drastisch überschritten wurde. Besonders ausgeprägt sind die Überschreitungen in den alpinen Höhenlagen, wo die z.T. von Natur aus höheren Ozonwerte das bis zu Achtfache des Critical Level-Wertes erreichten. Daraus kann ein klarer Bedarf zur Reduktion der Ozonbelastung zum Schutz des Waldes (durch weitreichende, nationale wie internationale Senkung der Emission der Ozonvorläufersubstanzen NO_x und VOC) abgeleitet werden.

Bis dato ist es jedoch nicht möglich, anhand der vorliegenden Daten die Schädigung durch Ozon zu quantifizieren. Die in Experimenten nachgewiesenen Beeinträchtigungen physiologischer Aktivitäten durch Ozon können aufgrund der Überlagerung durch eine Reihe weiterer Faktoren (z.B. Stickstoffeinträge und klimatische Faktoren) für ganz Österreich nicht nachvollzogen werden. Auch konnten sichtbare bzw. auf das Ozon zurückführbare Schädigungen an Waldbestände noch nicht eindeutig nachgewiesen werden. Außer Frage steht jedoch, daß Ozon Stoffwechselstörungen bewirkt, die nicht immer zu sichtbaren Schädigungen führen, und zusammen mit anderen Stressoren so-

wie mit großräumigen klimatischen Veränderungen eine latente Gefahr darstellt.

Was mögliche globale **Klimaänderungen** und die Auswirkungen auf die Wälder betrifft, gibt es noch keine gesicherten Vorhersagen. Unbestritten ist jedoch, daß menschliche Aktivitäten die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre verändern und verstärkt klimawirksame Gase (CO₂, FCKW, N₂O, VOC, CO, NO_x u.a.) freigesetzt werden. Dadurch wird der Treibhauseffekt verstärkt, was nach Ergebnissen von Modellrechnungen einen Anstieg der Durchschnittstemperaturen zur Folge hat. Die Gefährdungen für den Wald liegen in der möglichen raschen Verschiebung von Arealgrenzen der natürlichen Verbreitung von Baumarten durch Anstieg der Temperaturen und/oder Veränderung der Jahresniederschläge begründet. Die Anpassungsfähigkeit von Wäldern bzw. einzelner Baumarten könnte überfordert werden. Angesichts dieser Bedrohung ist die Forstwirtschaft gefordert, im Sinne einer Vorbeugung die Vitalität und Anpassungsfähigkeit des Waldes zu erhöhen (dem Standort entsprechende Baumartenmischung, gut strukturierter Waldaufbau, genetische Diversität). Unabdingbar und Voraussetzung für die Minimierung der Gefahren einer möglichen Klimaänderung ist aber eine Reduktion der Emission treibhauswirksamer Gase. Die **CO₂-Emissionen** sind zwar seit 1991 leicht gesunken, liegen aber noch weit über dem „Toronto-Ziel“, das eine 20%-ige Reduktion der CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 auf Basis der Emissionen im Jahr 1988 vorsieht. Maßnahmen zur CO₂-Reduktion müßten insbesondere bei den Hauptemittenten ansetzen, beim Verkehr, den Kleinverbrauchern und der Stromerzeugung. Der Wald leistet in Österreich einen beachtlichen günstigen Beitrag zur CO₂-Bilanz. Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes für das Jahr 1994 würde die Kohlendioxidbilanz in erster Linie durch die Zunahme des stehenden Holzvorrates um 15,5 Mio. t CO₂ verbessert. Die CO₂-Belastung der Luft hätte sich hiermit von 59,6 Mio. t auf 44,1 Mio. t verringert.

2.2.2 Kronenverlichtung *Defoliation*

Der vorzeitige Verlust von Nadeln und Blättern und die daraus resultierenden Kronenverlichtungen sind ein Anhaltspunkt für die Vitalität der Waldbäume. Die von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt im Rahmen des Waldschaden-Beobachtungssystems durchgeführte Kronenzustandserhebung erfolgt jährlich an rund 6.300 mindestens 60 Jahre alten Probebäumen vom Boden aus (ter-

Österreichischer Waldbericht 1995

23

restrisch), seit 1989 zwecks internationaler Vergleichbarkeit nach Richtlinien der ECE.

Die Methode der stichprobenweisen Kronenansprache zur großflächigen Beurteilung der Vitalität von Wäldern ist nicht umstritten. Ökologen, Pflanzenphysiologen und auch Forstwirte beklagen zurecht, daß Kronenverlichtungen nach derzeitigem Wissensstand weder Rückschlüsse auf Schadursachen noch auf deren Folgen für das Ökosystem zulassen. Die statistische Hochrechnung der Stichprobenergebnisse führt zu Verallgemeinerungen, welche die Interpretation zusätzlich erschweren. Pragmatisch gesehen ist aber die Baumkronenanalyse die zur Zeit einzige großflächig finanziertbare Erhebungsmethode zur Beurteilung der Waldgesundheit. Dies ist der Grund dafür, daß diese Erhebung im Rahmen des Internationalen Kooperationsprogrammes für die Erfassung und Überwachung der Auswirkungen von Luftverunreinigungen auf Wälder (ICP Forests der UN/ECE) und nach der Verordnung des Rates (EWG) Nr. 3528/86 über den Schutz des Waldes gegen Luftverunreinigung von über 30 Staaten durchgeführt wird.

1995 wurden in Österreich bei 32,9% der untersuchten Bäume Nadel- oder Blattverluste festgestellt (Tabelle 15).

- 0,7% der Bäume waren stark verlichtet mit Nadel-/Blattverlusten von über 60% bzw. tot (Stufe 3 und 4).
- 5,9% der Probäume waren mittel verlichtet mit Nadel-/Blattverlusten von 26 bis 60% (Stufe 2).
- 26,3% der Probäume waren leicht verlichtet mit Nadel-/Blattverlusten von 11 bis 25% (Stufe 1).
- 67,1% der Bäume waren nicht verlichtet mit Nadel-/Blattverlusten bis zu 10% (Stufe 0).

Die „Schadgrenze“ (Verlichtungsprozent, ab dem ein Baum als geschädigt gilt) ist von Standort und Baumart abhängig und kann eigentlich nicht scharf gezogen werden. Man hat sich aber international darauf geeinigt, Bäume mit einem Nadel-/Blattverlust bis zu 25% als „nicht geschädigt“ zu betrachten. Bäume mit einem Nadel-/Blattverlust von 11 bis 25% zeigen eine „Warnstufe“ an. Bäume in den Schadstufen 2, 3 und 4 weisen eine beträchtlichen Nadel-/Blattverlust auf und werden somit als „geschädigt“ bezeichnet.

Der Kronenzustand der **Fichte** kann im Vergleich zum Vorjahr als stabil beurteilt werden. In den Klassen „nicht verlichtet“ und „leicht verlichtet“ erfolgten kaum Änderungen, allerdings hat der Anteil „geschädigter“ um 0,7 Prozentpunkte zugenommen. Der Kronenzustand der **Tanne** verbesserte sich. Der Anteil geschädigter Tannen ging um 6,5 Prozentpunkte zurück, trotzdem weist sie den schlechtesten Zustand aller Nadelbäume auf. Bei **Lärche** erhöhte sich einerseits der Anteil der geschädigten geringfügig um 1,2%, während sich andererseits der Prozentanteil der nicht verlichteten um 6,7 Prozentpunkte auf Kosten der leicht verlichteten erhöhte. Die **Weißkiefer** zeigte im Berichtsjahr 1995 die größte positive Veränderung. Der Anteil der geschädigten Probäume verringerte sich um 9,8 Prozentpunkte. Bei der **Buche** hat sich der Anteil der nicht verlichteten Probäume deutlich um 22,1 Prozentpunkte erhöht. Bei **Eiche** kann in Summe eine deutliche Verbesserung konstatiert werden. Der Anteil geschädigter Eichen verringerte sich um 7,4 Prozentpunkte. Diese Baumart weist jedoch, trotz der 1995 festgestellten Verbesserung, den schlechtesten Kronenzustand auf und zeigt auf einigen Flächen weiterhin besorgniserregenden Zustand.

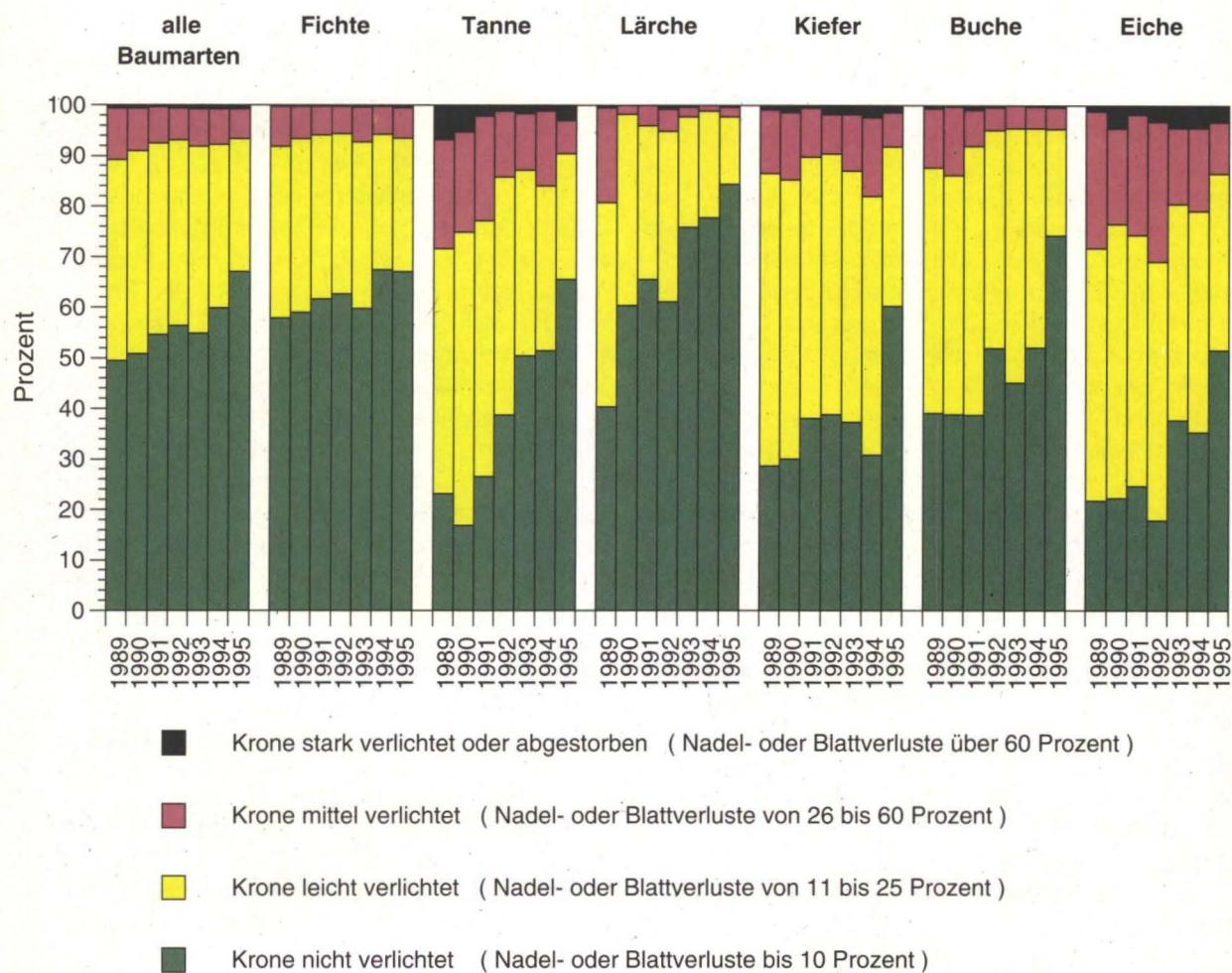
Die Verbesserung des Kronenzustandes bei den Hauptbaumarten (mit Ausnahme der Fichte) dürfte vor allem auf günstige Witterungsverhältnisse zurückzuführen sein. Insgesamt zeigt die Entwicklung über die letzten sieben Jahre keine wesentlichen Änderungen, eine schwache Tendenz der Verbesserung ist erkennbar.

Vergleicht man den Zustand der Baumkronen in Österreich mit dem in anderen europäischen Staaten, zeigt sich, daß Österreichs Waldbäume im Durchschnitt die geringsten Kronenverlichtungen aufweisen (Tabelle 16). Laut dem jüngsten europäischen Waldzustandsbericht der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE) und der Kommission der Europäischen Gemeinschaften wurden 1995 im gesamteuropäischen Durchschnitt 25,3% aller Probäume als geschädigt (Verlichtungsstufen 2, 3 und 4) eingestuft, in den EU-Staaten 17,3%, in Österreich hingegen nur 6,6%.

Nur in zwei Ländern, und zwar in Österreich und Portugal, lag der Anteil der als geschädigt eingestuften Probäume unter 10%, in neun Ländern zwischen 10 und 20% und in 19 Ländern über 20% – mit einem Maximum von 58,5% (Tschechien).

Abb. 8: Kronenzustand der österreichischen Waldbäume

Quelle: Österreichisches Waldschaden-Beobachtungssystem, Forstliche Bundesversuchsanstalt Wien



2.3 Forstschutz und Forstschaedlinge

Forest Protection and Forest Pests

(Siehe auch Tabellen 17 und 18)

Im Jahre 1995 setzte sich in Österreich die Borkenkäferkalamität, welche bereits in den Vorjahren große Schäden verursachte, fort. Ende 1995 traten in Teilen Österreichs starke Bruchschäden durch Schnee und Eis auf.

In 1995 the bark beetle mass propagation which caused serious damage in the years before, continued. In the end of 1995 snowbreaks and ice-breaks affected large areas of Austria.

Obwohl die Witterungsverhältnisse 1995 während der Vegetationszeit für die Borkenkäferentwicklung

nicht außergewöhnlich günstig waren, konnten die **Borkenkäfer**-Schadholzmengen, vor allem durch Buchdrucker (*Ips typographus*), in den einzelnen Bundesländern nicht entscheidend reduziert werden. Insgesamt sind nach realistischen Schätzungen der einzelnen Landesforstbehörden 1995 ca. 1,7 Mio. fm Borkenkäferschadholz angefallen. Somit summiert sich die Gesamtschadholzmenge (verursacht durch Borkenkäfer) seit den Sturmschäden im Jahr 1990 auf ca. 7,3 Mio. fm.

Als Hauptproblemgebiete gelten nach wie vor die sekundären Nadelholzbestände in Ost- und Südosterreich. In den niederschlagsarmen Gebieten Niederösterreichs besteht für viele Fichten- und Kiefernbestände kaum noch Hoffnung, da die Bestandesreste entweder ebenfalls den Borkenkäfern oder Sturmwürfen zum Opfer fallen werden. Sofern hier überhaupt noch ein Interesse an der Erhaltung von Fichte und Kiefer besteht, kann sich die Be-

kämpfungsstrategie sinnvoll lediglich um die Bestände bemühen, in denen die Schäden noch nicht allzu weit fortgeschritten sind. Die Bestrebungen in solchen Gebieten müssen auf Laub- und Mischwaldbegründung ausgerichtet werden, wobei man zugleich auch ein größeres Artenspektrum anstreben sollte. Borkenkäferprobleme sind jedoch nicht nur auf die sekundären Fichten- und Kiefernwälder konzentriert: Bemerkenswert ist z.B. das Ansteigen von Käferschäden in höheren Lagen in den Alpen (bis etwa 1800 m Seehöhe) vor allem in den Bundesländern Steiermark, Tirol und Kärnten. Auffallend war 1995 auch das vermehrte Auftreten des Riesenbastkäfers (*Dendroctonus micans*) z.B. im Raum Tamsweg, Katschberg oder Arlberg.

Um der Ausweitung des Borkenkäferbefalles entgegenzuwirken wurde die großangelegte **Fangbaumaktion** weitergeführt. Vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft wurden hiefür knapp 16 Mio. S zur Verfügung gestellt. Die **phytosanitäre Holzkontrolle** mußte auf eine neue gesetzliche Basis gestellt werden, da sich Österreich bereits mit dem Beitritt zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) verpflichtet hat, die phytosanitären Bestimmungen der Europäischen Union (Pflanzenschutzrichtlinie 77/93 EWG) zu übernehmen. Diese EU-Richtlinie wurde mit dem Pflanzenschutzgesetz 1995, BGBl. Nr. 532/1995, in nationales Recht umgesetzt. Das bis dahin geltende Holzkontrollgesetz wurde außer Kraft gesetzt. Während dadurch die Auflagen beim Import von Holz aus außereuropäischen Ländern strenger geworden sind, ist es bei der Einfuhr von Holz aus europäischen Drittstaaten zu einer Liberalisierung gekommen. So ist es seit April 1995 möglich, Nadelholz in Rinde aus europäischen Drittstaaten ohne Kontrollen an der Grenze einzuführen. Um dem Entfall der Grenzkontrollen entgegenzuwirken, wurde mit 31. März 1995 eine verschärzte Forstschutzverordnung in Kraft gesetzt. Diese schreibt rigorose Kontrollen am inländischen Bestimmungsort des importierten Holzes vor. Wird dabei ein Befall mit Schädlingen festgestellt, erfolgt eine Vorschreibung einer bekämpfungstechnischen Behandlung des befallenen Holzes. Zu den Kontrollorganen der Bezirksforstinspektionen wurden zusätzlich Experten des Institutes für Forstschutz der Forstlichen Bundesversuchsanstalt mit der Kontrolle beauftragt. Damit sollte vor allem der Gefahr der Einschleppung von fremdländischen Schadorganismen vorgebeugt und die Wirksamkeit der Kontrollen sichergestellt werden.

Die seit 1990 in Teilen Niederösterreichs beobachtete dramatische Zunahme der **Schäden an Weiß-**

kiefer und Schwarzkiefer hat sich auch 1995 fortgesetzt. Das Hauptschadensgebiet erstreckt sich vom Marchfeld im Osten über das Kamptal, das Kremstal, bis zum Weitental als westliche Grenze. Als nördlicher Schwerpunkt der Kiefernschäden gilt das Horner Becken. Im Süden sind die Gebiete von Herzogenburg bis St. Pölten schwer betroffen. Untersuchungen mittels Infrarot-Luftaufnahmen ergeben auf einzelnen Flächen erschreckend hohe Totbaumanteile mit z.T. mehr als 50% abgestorbenen Kiefern. Eine an mehr als 30 Bäumen durchgeführte Differentialdiagnose ergab, daß bei Weißkiefer das Absterben primär durch den Blauen Kiefernprachtkäfer (*Phaenops cyanea*) im Zusammenspiel mit dem Kiefernstangenrüssler (*Pissodes piniphilus*) und dem Sechszähnigen Kiefernborkenkäfer (*Ips acuminatus*) verursacht wird. Im Gegensatz dazu stehen bei der Schwarzkiefer die Triebsterbenspilze im Vordergrund. Sekundär erfolgt Borkenkäferbefall.

Die von Mitte November 1995 bis in den Januar 1996 reichende feuchtkalte Witterung hat im Osten und Süden Österreichs zu schweren **Bruchschäden** geführt. Infolge Rauhreifs, Eis und Schnees wurden in Niederösterreich rd. 600.000 fm Schadholz, in Kärnten rd. 550.000 fm und in der Steiermark ca. 350.000 fm gemeldet. Die Schadholzmenge liegt somit deutlich über dem langjährigen Durchschnitt. Besonders betroffen waren Nadelholzbestände in einer Seehöhe von 400 bis 800 m. Vorrangig wurden Fichten- und Kiefernbestände von etwa einem halben Umtriebsalter und jünger gebrochen.

2.4 Forstaufsicht

Forest Supervision

(Siehe auch Tabellen 19 bis 28)

Nach dem Forstgesetz 1975 unterliegen alle Wälder der behördlichen Überwachung. Die Anzahl der Forstgesetzübertretungen ist aufgrund der Zunahme der Verfahren wegen unterlassener Forstschaädlingsbekämpfung stark gestiegen. Durch Waldweide kommt es nach wie vor zu Beeinträchtigungen des Waldes und seiner Wirkungen. Verfahren zur Trennung von Wald und Weide müssen weiterhin mit Nachdruck verfolgt werden.

According to the Forest Act 1975, all forests have to be supervised by the forest authority. Violations of the forest law increased as legal proceedings against forest pests rose dramatically. Woodland

grasing has affected forests and their functions for years. Therefore proceedings to separate forests and woodland pastures have to be an objective of Austrian forest policy.

Nach § 172 Forstgesetz 1975 i.d.g.F. unterliegen sämtliche Wälder der behördlichen Überwachung (Forstaufsicht). Diese besteht im Recht und in der Pflicht der Behörde, die Einhaltung der Bestimmungen des Forstgesetzes, der hiezu erlassenen Verordnungen sowie der im einzelnen erlassenen Verordnungen und Vorschreibungen zu überwachen. Zu diesem Zwecke sind ihre Organe berechtigt, jeden Wald zu betreten und hiezu auch die Forststraßen zu befahren, sowie vom Waldeigentümer, seinen Forstorganen und Forstschutzorganen Auskünfte und Nachweise zu verlangen, soweit sie für die Forstaufsicht von Bedeutung sind. Im Rahmen der Vollziehung der Forstaufsicht sind die Behörden ferner berechtigt, alle tatsächlichen und rechtlichen Verhältnisse des einzelnen Waldbesitzers, die für die Durchführung der forstrechlichen Bestimmungen Bedeutung haben, festzustellen. Die Forstaufsicht erstreckt sich auch auf die Feststellung von Forstschäden (wie durch Wild, Insekten und Immissionen).

Die Anzahl der von der Behörde eingeleiteten Verfahren wegen **Forstgesetzübertretungen** ist seit 1992 stark angestiegen. Wurden im Durchschnitt der Jahre 1986 bis 1991 jährlich rund 1.175 Verfahren eingeleitet, stieg die Zahl 1992 auf 1.558, 1993 auf 3.050 und erreichte 1995 den vorläufigen Höhepunkt mit 3.928 Verfahren. Der Anstieg geht fast ausschließlich auf die Zunahme der Verfahren wegen unterlassener Forstschädlingsbekämpfung zurück (1990: 271 Verfahren, 1995: 2.760), wobei die meisten Fälle die Bundesländer Niederösterreich und Burgenland betreffen. Es spiegeln sich darin die nach den Sturmschäden 1990 stark gestiegenen Schäden durch Borkenkäfer wider (Kapitel 2.3). Die Forstbehörden und Interessenvertretungen sind gefordert, die Sensibilität der Waldbesitzer in Forstschutzangelegenheiten durch geeignete Aufklärungsmaßnahmen zu erhöhen.

Waldverwüstungen nach § 16 Abs.2 Forstgesetz 1975 betreffen vor allem die Ablagerung von Abfall. Weitere häufigere Gründe sind die Schwä-

chung oder Vernichtung der Produktionskraft des Bodens und die Verhinderung der rechtzeitigen Wiederbewaldung. Von den im Jahr 1995 gemeldeten 135 Fällen von Waldverwüstung mit einer betroffenen Waldfläche von rund 12 Hektar gingen 62 Fälle auf Waldeigentümer und 73 Fälle auf Fremde zurück.

Gemäß § 17 Forstgesetz ist jede Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur ohne Rodungsbewilligung durch die zuständige Behörde verboten. Nach den Meldungen der Bezirksforstinspektionen wurden 1995 490 ha bescheidmäßig bewilligte dauernde **Rodungen** durchgeführt. Am häufigsten wurden Rodungen für die Landwirtschaft und für Straßen und Wege bewilligt. Als Ersatz für die Rodungen wurden 214 ha Ersatzaufforstungen gemäß § 18 Abs.2 FG vorgeschrieben sowie Ersatzgeldleistungen nach § 18 Abs.3 FG in der Höhe von rund 7,6 Mio. S. Befristete Rodungen wurden 495 ha gemeldet, davon 272 ha für Gewerbe- und Industrieanlagen.

Nach § 37 Forstgesetz darf die Erhaltung des Waldes und seiner Wirkungen durch die **Waldweide** nicht gefährdet werden. Dies betrifft vor allem zur Verjüngung bestimmte Waldteile, die durch Weidevieh geschädigt werden könnten (Schonungsflächen), welche auf Antrag des Waldeigentümers oder des Weideberechtigten von der Forstbehörde durch Bescheid festzulegen sind. Die für Weide-rechte in Einforstungswäldern geltenden Bestim-mungen der Regulierungsurkunden werden dadurch nicht berührt. Schon seit Jahren werden wegen der prekären Verjüngungssituation – vor allem in Schutzwäldern – von der Forstbehörde im Zusammenwirken mit der Agrarbehörde zahlreiche Verfahren zur Trennung von Wald und Weide durchgeführt, was in manchen Gebieten bereits zu einer merkbaren Entlastung weidebelasteter Waldflächen geführt hat. Weideneuordnungsverfahren sollten weiterhin, auch wenn sie sich aufgrund der Vielzahl oft alter Rechte sehr schwierig gestalten und langwierig sein können, mit Nachdruck verfolgt werden. Weder für den berechtigten Landwirt noch für den verpflichteten Waldbesitzer stellt die Waldweide eine betriebswirtschaftlich befriedi-gende Nutzungsform dar.

3 DIE WIRTSCHAFTLICHE LAGE DER FORSTWIRTSCHAFT

Economic Situation of the Forest Sector

(Siehe auch Tabellen 29 bis 84)

Hinweis:

Der Beitritt Österreichs zur Europäischen Union erforderte auch im Bereich der Außenhandels- und Industriestatistiken des Österreichischen Statistischen Zentralamtes Umstellungen, welche zur Gänze noch nicht umgesetzt werden konnten. Der hierdurch entstandene, temporäre Informationsverlust kann zwar teilweise durch interne Aufzeichnungen und Schätzungen der einzelnen Wirtschaftssparten gemildert werden, doch es erscheint nach Ansicht des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft nicht zweckmäßig, inoffizielle Zahlen zu veröffentlichen. Dies ist auch in Hinblick auf etwaigen mißverständlichen Dateninterpretationen und im Sinne der Kontinuität der Statistik zu sehen.

Notice:

Due to Austria's accession to the European Union, national trade and industry statistics had to be adapted to Community standards by the Austrian Statistical Office, a process which turned out to be far more complex and time consuming than originally anticipated. The resulting lack of national data for the current year has been compensated by internal estimates of the various sectors of economy, yet, this information is not deemed reliable enough to be published as official data. Aside from potential irregularities in the data itself as well as in the continuity of national statistics, the Department of Forestry is determined to avoid any misinterpretation of statistics published.

The European business cycle is struck by a persistent weakness caused by restrictive exogenous influences. For Austria too, a number of indicators suggest continued sluggishness. Output is falling markedly in the manufacturing industry, and in civil engineering. The year-on-year decline in employment is accelerating.

Der Konjunkturaufschwung erreichte im Frühjahr vergangenen Jahres seinen vorläufigen Höhepunkt; seit dem Sommer lässt die Dynamik rasch nach. Die Industrieproduktion lag im Dezember um 7% unter den Werten des Frühsommers. Nur einige Bereiche der technischen Verarbeitung und die Chemiebranche entwickeln sich weiterhin relativ günstig. Eine Reihe von Investitionsprojekten der Industrie wurde angesichts der ungünstigeren Nachfrageperspektiven aufgeschoben. Der Tiefbau verzeichnete im Herbst durch den Mangel an öffentlichen Aufträgen Umsatzeinbußen, die im Winter durch die ungünstigen Witterungsbedingungen (früher Kälteeinbruch vor allem im Osten Österreichs) verstärkt wurden. Auch die unbefriedigende Entwicklung von Handel und Tourismus veränderte sich im zweiten Halbjahr nicht. Die vorliegenden Außenhandelsdaten zeigen eine rege Dynamik von Exporten und Importen. Die Statistik der Warenzählungen lässt aber eine genauere Analyse nicht zu und spiegelt die tatsächliche Entwicklung nur mit einer Verzögerung wider. Ein schwaches positives Signal setzt die in den saisonbereinigten Werten wieder etwas günstigere Entwicklung der Auftragseingänge aus dem Ausland.

3.1 Allgemeine Wirtschaftslage

General Economic Situation

(Siehe auch Tabellen 29 und 30)

Quelle: WIFO-Monatsberichte, 1996, 69(4)

Die europäische Konjunktur kann sich angesichts der restriktiven wirtschaftspolitischen Einflüsse nicht aus der Wachstumsschwäche lösen. Auch für Österreich zeigt eine Reihe von Indikatoren eine weitere Konjunkturdämpfung an. Die Produktion von Industrie und Tiefbau sowie die Gesamtbeschäftigung sind stark rückläufig.

Das vorläufige Ende des kurzen Aufschwungs macht sich auch auf dem Arbeitsmarkt bemerkbar: Die Beschäftigung lag zuletzt um 43.000 Personen (-1,4%) unter dem Vorjahreswert. Die weniger wettbewerbsstarke Bereiche der Sachgüterproduktion, die Bauwirtschaft und das Gaststättenwesen, die Gebietskörperschaften und Finanzdienstleistungen waren am stärksten betroffen. Nur ein weiterer Rückgang des Arbeitskräfteangebotes verhinderte einen kräftigeren Anstieg der Arbeitslosigkeit. Diese lag im Februar mit 294.000 Personen um 33.000 über dem Vorjahreswert. Die saisonbereinigte Arbeitslosenquote betrug 7,1% (des Ange-

botes an unselbstständig Erwerbstätigen) bzw. 3,8% nach EU-Definition.

Eine Verlangsamung des Wachstums in der ersten Phase des Aufschwungs ist auch aus früheren Konjunkturzyklen bekannt. Sie kann unterschiedliche Ursachen haben, etwa den Übergang von einer primär von Lageraufstockung und Export zu einer stärker investitionsgetragenen Expansion. Der aktuelle Konjunkturrückschlag dürfte aber früher eingesetzt haben und merklich ausgeprägter sein als in vergangenen Zyklen. Die hauptsächliche Determinante liegt in der restriktiven Orientierung der europäischen Wirtschaftspolitik, insbesondere der Fiskalpolitik. Die simultanen Maßnahmen eines Großteils der EU-Länder zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte bringen eine erhebliche Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage mit sich, die in vielen Ländern durch hohes (reales) Zinsniveau oder merkliche Aufwertungen verstärkt wird.

Besonders eklatant ist die Konjunktureintrübung mit einer beständigen Schwäche des privaten Konsums in Frankreich. In Deutschland ist die erhoffte Belebung der Investitionen bislang nicht eingetreten, das Geschäftsklima verschlechtert sich weiter. Günstiger entwickelt sich die Konjunktur in Italien und anderen Abwertungsländern, für die der Außenhandel weiterhin einen merklichen Wachstumsbeitrag leistet. Die Wachstumschwäche in Europa bedeutet eine wesentliche Behinderung für den Abbau der hohen Arbeitslosigkeit (1995 durchschnittlich 11%) und der Defizite der öffentlichen Haushalte (mehr als 5% des BIP).

3.2 Ertragslage der Forstwirtschaft

Forest Profits

(Siehe auch Tabellen 31 bis 35)

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung und auch die Öffnung zum europäischen Markt wirkte sich im Jahre 1995 auf die Forstwirtschaft aus. Sinkende Beschäftigtenzahlen, steigende Kosten und ein leichter Rückgang der forstlichen Produktion (Holzeinschlag) führten einerseits zu einem Rückgang der Investitionstätigkeit, andererseits jedoch konnte durch verbesserte Wechselkursrelationen und der verstärkten Nachfrage nach Holzprodukten im Ausland die Ertragslage der österreichischen Forstwirtschaft gegenüber 1994 leicht

verbessert werden, da die leichte Erholung des Holzmarktes im Jahre 1995 zu einer geringeren Anhebung des Schnittholzpreisniveaus führte und sich auch gedämpft auf die Rundholzpreise niederschlug.

Die von der Nachfrage- und Produktionsentwicklung der süd- und westeuropäischen Handelspartner ausgehende Dämpfung der Konjunktur wird 1996 und 1997 von der Stabilisierung des Europäischen Währungssystems abhängen. Diese Entwicklung dürfte sich auch für längere Zeit auf die Rundholzpreise negativ auswirken; als Beispiel können derzeit Trends am Schwachholzsektor herangezogen werden. Zusätzlich dürfte die wirtschaftliche Expansion ostmitteleuropäischen Transformationsstaaten sich negativ auf das österreichische Rundholzpreisniveau auswirken.

Economic development in 1995, and the opening towards the European market place also affected forestry. A sinking number of employees, rising costs and a slight reduction in the production (annual fellings) led to reduced investments. On the other hand, favourable currency exchange rates, and the increased demand for timber products abroad improved profits in forestry, as compared to 1994, as the recovery of the timber market resulted in the rise of roundwood, and also sawnwood prices.

The abatement of the business cycle – a result of the development of demand and production in the Southern and Western economic partner countries – will depend on the progress achieved in the stabilization of the European currency system in 1996, and 1997. This may affect roundwood prices negatively in the long term; the current trend of the pulpwood sector may serve as an illustration of such development. Additionally, economic expansion in the countries of Central and Eastern Europe – due to highly dynamic patterns of private consumption – is likely to have a negative impact on the prices for Austrian roundwood, as large quantities of cheap roundwood imports have a strong impact on the domestic timber market.

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung, die Öffnung zum europäischen Markt und die unterschiedliche Entwicklung der Holzmärkte beeinflußten im Jahre 1995 die österreichische Forstwirtschaft stark. Zwar stieg die nominelle Endproduktion (Gesamtrohertrag inklusive Vorleistungen) der Forstwirtschaft im Jahre 1995 auf 12,75 Mrd. S (1994: 12,63 Mrd. S) an, doch spiegelt diese posi-

tive Entwicklung nur teilweise Änderungen in der Forstwirtschaft wieder.

Einer leichten Erholung des Holzmarktes, bedingt durch zunehmende Nachfrage und verbesserten Wechselkursrelationen, stehen seit April 1995 fallende Holzpreise, sinkende Beschäftigtenzahlen und erhöhte Kosten gegenüber. Trotz intensiver Rationalisierungsmaßnahmen der Forstwirtschaft ist ihre Ertragslage als kritisch zu bezeichnen, da infolge der hohen Fixkostenabdeckung dringend erforderliche Investitionen hintangestellt werden müssen; dies ist als ein nicht zu unterschätzendes Handicap für derzeitige und zukünftige Maßnahmen zur nachhaltigen Waldwirtschaft zu sehen.

Dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft stehen jährliche Erhebungen über Wirtschaftsergebnisse österreichischer Forstbetriebe zur Verfügung, auf deren Grundlage die abgelaufene Entwicklung der Ertragslage der heimischen Forstwirtschaft analysiert und dokumentiert wird. Diese Daten werden unter der fachlichen Leitung des Institutes für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft der Universität für Bodenkultur in Zusammenarbeit mit der Forstlichen Bundesversuchsanstalt, der LBG Wirtschaftstreuhand- und Beratungsgesellschaft m.b.H. und dem Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs erhoben. Die Untersuchungen reichen bei den größeren Forstbetrieben über 500 Hektar Ertragswald (*Forstbetriebe*) bis zum Jahr 1966 zurück. Die Wirtschaftsergebnisse der Österreichischen Bundesforste (*Bundesforste*) liegen ab 1970 in einer mit diesen Erhebungen vergleichbaren Form vor. Ab 1972 wurden in bäuerlichen Betrieben mit guter Waldausstattung (*bäuerliche Betriebe*) Leistungs- und Kostendaten erhoben. Ab 1977 wurden die Agrargemeinschaften und Gemeindewälder Tirols (*Agrargemeinschaften*) und ab 1987 jene Vorarlbergs in die Erhebung einbezogen.

Die im vorliegenden Kapitel dargestellten Kosten und Erträge beziehen sich auf den Hiebsatz, das ist jene Holzmenge, die in den einzelnen Betrieben aufgrund des Waldzustandes als nachhaltig mögliche Nutzung (meist für den Zeitraum eines Jahrzehnts) ermittelt wird. Diese Bezugszahl entspricht weit besser als die jährlich mehr oder minder schwankenden Einschlagsmengen der tatsächlichen Güterproduktion. Bei der Interpretation der Wirtschaftsergebnisse ist zu beachten, daß die Änderung des Wertes des stehenden Holzvorrates nicht berücksichtigt wird und die zahlenmäßig darstellbaren Wirtschaftserfolge von den tatsächlichen erheblich abweichen können. Die Analyse der Ko-

sten und Erträge gibt daher lediglich Aufschluß über Struktur und Entwicklung des forstlichen Betriebserfolges.

Bis Redaktionsschluß lagen die Wirtschaftsergebnisse der Agrargemeinschaften Tirols und Vorarlbergs sowie jene der Bundesforste nicht vor; es ist anzunehmen, daß in diesen Betriebsgruppen eine ähnliche Entwicklung wie in den übrigen Gruppen stattfand.

Hiebsatz und Nutzungsmenge

Die betrieblichen Hiebsätze der waldreichen *bäuerlichen Betriebe* wurden im Laufe der letzten zehn Jahre im Alpengebiet von durchschnittlich 4,2 auf 4,3 Festmeter je Hektar (+2,4%), die des Mühl- und Waldviertels von 4,5 auf 5,1 fm/ha (+15,0%) angehoben. Die tatsächliche Nutzungsmenge lag im Durchschnitt der Jahre 1986/95 im Alpengebiet um ein Zwanzigstel unter der nachhaltigen Nutzungsmenge, in den bäuerlichen Betrieben des Wald- und Mühlviertels lag die Nutzung um ein Fünftel über dem Nutzungspotential. Die tatsächliche Holznutzung zeigt in beiden Regionen eine deutliche Anpassung an die Bewegung der Holzpreise, im Wald- und Mühlviertel ist sie durch Schadholzmengen zusätzlich beeinflußt.

Die Hiebsätze der *Forstbetriebe* (über 500 ha) wurden seit 1986 von durchschnittlich 4,2 auf 5,3 fm/ha (+25,3%), die der *Bundesforste* von 4,1 auf 4,2 fm/ha (+1,7%) angehoben. Die höheren Hiebsätze sind zum Teil auf die bessere Forstaufschließung und die genauere Erfassung des Holzvorrates zurückzuführen, zu einem beträchtlichen Teil aber die Frucht einer konsequent betriebenen pfleglichen, nachhaltigen Waldwirtschaft.

Die tatsächliche Holznutzung lag im Mittel der Jahre 1986/95 bei den *Forstbetrieben* um ein Fünftel über dem Hiebsatz, einerseits bedingt durch die extrem hohen Windwürfe im Jahre 1990 und deren nachfolgende Zwangsnutzungen sowie andererseits durch eine zögernde Konsolidierung des Holzmarktes. Die Nutzung der *Bundesforste* entsprach trotz lokal konzentrierter Schadholzanfälle im zehnjährigen Durchschnitt der nachhaltig möglichen Nutzungsmenge.

Es ist aber auch zu bedenken, daß die Hiebsätze aller Betriebsgruppen als innerbetriebliche Planziffer sicher mit einer gewissen Vorsicht erstellt sind, was im Hinblick auf nicht vorhersehbare Katastrophenutzungen auch angebracht erscheint. In Zusammenschau mit den Ergebnissen der

Österreichischen Forstinventur kann man feststellen, daß im Durchschnitt bei allen Betriebskategorien kein Abbau an stehendem Waldvermögen stattfindet und somit kein Anlaß zur Besorgnis um die Erhaltung der nachhaltigen Ertragsfähigkeit gegeben ist.

Kosten

Die aus Tabelle 32 ersichtliche Gliederung der **Kostenarten** zeigt bei allen Betriebsgruppen einen sehr hohen Anteil der Arbeitskosten. Bei den *bäuerlichen Betrieben* sind dies vor allem die nach Forstarbeiterlöhnen kalkulierten Lohnansprüche der familieneigenen Arbeitskräfte. Familienfremde Arbeitskräfte werden selten eingesetzt, da durch Arbeitgebersozialbeiträge zusätzliche Kosten anfallen, während Beiträge zur Unfalls- und Pensionsversicherung beim Landwirt zum Teil durch Abgaben nach dem Einheitswert gedeckt sind. Die Steuern liegen in ihrer absoluten Höhe bei den bäuerlichen Betrieben wesentlich unter denen der *Forstbetriebe*. Dies ist auf das unterschiedliche Einheitswertniveau zurückzuführen, welches in den bäuerlichen Betrieben nach wie vor relativ niedrig liegt.

Bei den *Forstbetrieben* zeigt sich der relativ höchste Anteil an Arbeitskosten, wobei sowohl Lohn- als auch Gehaltskosten eine leicht fallende Tendenz aufweisen. Diese Entwicklung dürfte in erster Linie auf eine durch die jahrelang schlechte Ertragslage erzwungene Personaleinsparung zurückzuführen sein und (trotz steigender Lohnniveaus) weniger auf eine weitere Rationalisierung der Waldarbeit oder auf eine bessere Erschließung der Wälder. Dies deuten auch die gestiegenen Fremdkosten infolge verstärkten Unternehmereinsatzes bei Holzernte und Bringung an.

Bei der Entwicklung der Kosten nach **Kostenstellen** dominieren die Holzerntekosten mit rund zwei Dritteln der Gesamtkosten der *bäuerlichen Betriebe*. Dies ist einerseits auf die Auswirkungen der Sturmflutkatastrophe 1990 und andererseits auf standortsbedingt hohe Waldflegeerfordernisse sowie auf arbeitszeitaufwendige Verfahren zurückzuführen.

Die Holzerntekosten der *Forstbetriebe* schwanken jährlich. Dies läßt vermuten, daß die Forstbetriebe sich an schwankende Holzpreise und unterschiedliche Ertragslagen anpassend die Nutzung in günstige oder weniger günstige Bringungslagen oder in verschiedene Holzsormente verlagern. Auch bei den übrigen Kostenstellen ist, z.B. durch Wahl

des Zeitpunktes für Investitionen, eine Anpassung an die Konjunkturlage möglich. Weitgehend konjunkturunabhängig sind die Betriebs- und Verwaltungsgemeinkosten. Diese Kosten konnten im Zeitraum 1986/95 trotz Erhöhung der Gehälter und Versteuerung der Betriebsmittel um ein Fünftel gesenkt werden, was vor allem auf eine Verminderung der in der Verwaltung Tätigen und des Forstpersonals zurückzuführen ist. Innerhalb der letzten zehn Jahre hat sich die Zahl der in den Forstbetrieben beschäftigten Forstleute um 15% vermindert.

Die Verteilung der Kosten nach Kostenstellen bei den *Forstbetrieben* zeigt gegenüber den untersuchten Betriebsgruppen ein niedriges Kostenniveau bei der Holzernte, welches auf einen geringeren Anteil des in Eigenregie erzeugten Holzes zurückzuführen ist. Die Waldbaukosten fallen vor allem für Bestandesbegründung, Kulturpflege und Schutzmaßnahmen gegen Wild an. Die Kosten für Bringungsanlagen sanken im zehnjährigen Vergleichszeitraum um ein Fünftel, jene für Gemeinkosten sanken im selben Zeitraum bei einer 15%-igen Reduktion des Verwaltungs- und Forstpersonals um beinahe ein Fünftel.

Erträge

Erträge der Forstwirtschaft kommen fast ausschließlich aus dem Holzverkauf. Eigenverbrauch, Deputate und Nebennutzungen nehmen bei den *Forstbetrieben* nur einen sehr geringen Anteil an den Gelderträgen ein, während der Eigenverbrauch bei *bäuerlichen Betrieben* infolge der engen Verzahnung der Forst- mit der Landwirtschaft erhebliche Anteile (vor allem an Brennholz) aufweist.

Im Beobachtungszeitraum 1986/95 zeigen in allen Betriebsgruppen die Erträge bis zum Jahre 1990 eine steigende Tendenz; dies ist auf das hohe Holzpreisniveau – vor allem der Jahre 1988 und 1989 – zurückzuführen. Nach 1990 läßt sich ein starker Ertragsrückgang, verursacht durch die Auswirkungen der Sturmflutkatastrophe 1990 sowie die ab Mitte 1992 einsetzende Rezession feststellen. Generell zeigt sich für alle erhobenen Betriebskategorien, daß die Erträge von 1986 bis 1990 um 24% stiegen; sie sanken in der Periode 1990/95 um 18%.

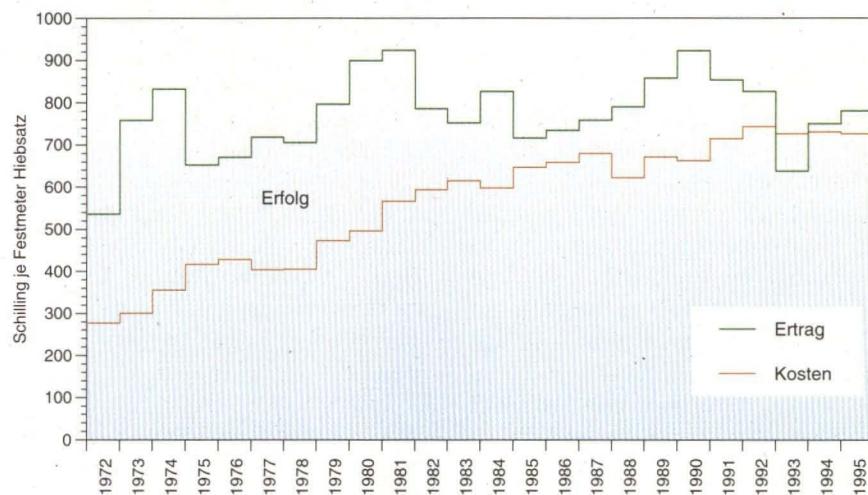
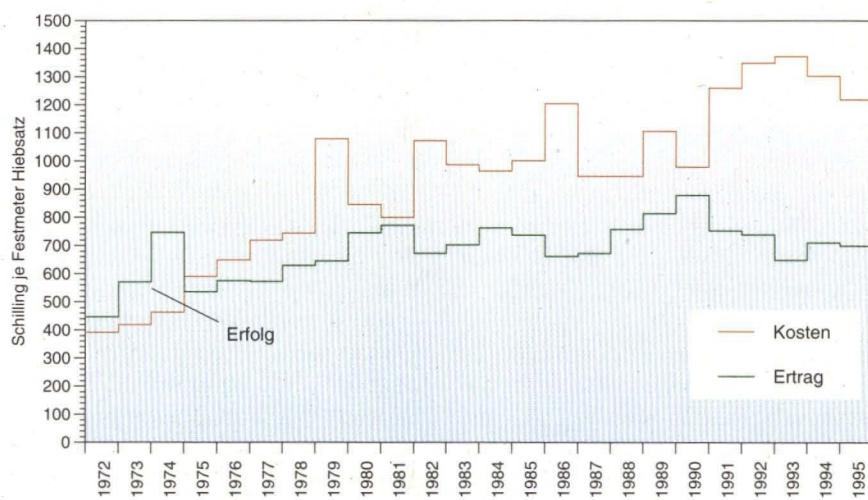
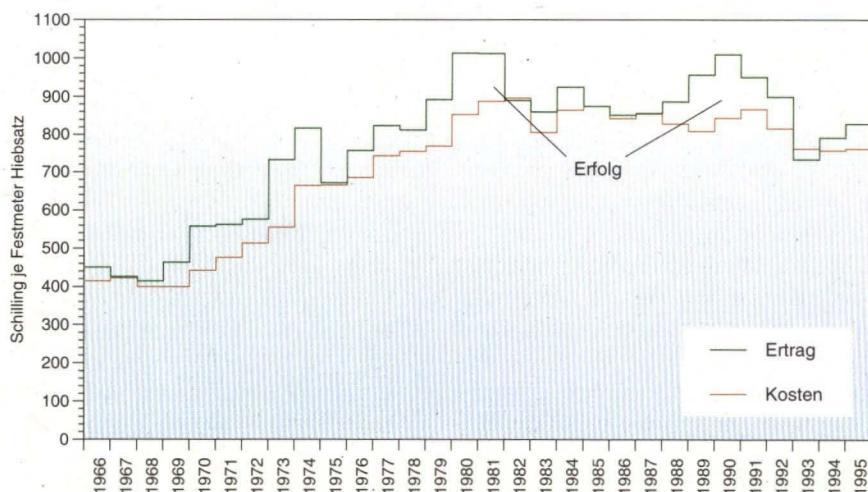
Erfolgsrechnung

Die Erfolgsrechnung für Forstbetriebe ist überaus problematisch, da das Hauptvermögen der Betriebe – die Waldbestände – in seiner Höhe und im Umfang der an ihm stattfindenden Wertänderung

Österreichischer Waldbericht 1995

31

Abb. 9: Ertrag, Kosten und Betriebserfolg der Forstbetriebe

Waldreiche bäuerliche Betriebe des Alpengebietes*Waldreiche bäuerliche Betriebe des Mühl- und Waldviertels**Forstbetriebe über 500 Hektar*

nur überaus schwierig feststellbar ist. Es werden daher behelfsweise die Erträge und Kosten an der nachhaltig möglichen Nutzungsmenge – dem Hiebsatz – orientiert; dies unter der Annahme, daß bei Nutzung dieses Hiebsatzes keine nennenswerte Vermögensänderung vor sich geht. Der Wert des genutzten Holzes kann aber vom Wert des Holzzuwachses beträchtlich abweichen. Dabei läßt sich eine mengenmäßige Differenz zwischen Zuwachs und Nutzung noch relativ leicht feststellen, kaum jedoch eine Wertdifferenz, die sich aus der Nutzung von Holz in einer Qualität oder Bringuungslage ergibt, die nicht dem Durchschnitt entspricht. Für die bäuerlichen Betriebe ist eine vollständige Erfolgsrechnung der Waldwirtschaft zu folge der innigen Verquickung mit dem landwirtschaftlichen Betriebszweig noch zusätzlich erschwert.

Erhebliche Schwierigkeiten bereitet infolge des langen Produktionszeitraumes allein schon die objektive Feststellung des Wertes des Waldvermögens. Es scheint daher in der Regel nicht in den Bilanzen der Betriebe auf. Beim nachstehenden Versuch einer Erfolgsrechnung für die größeren Betriebe wurde als Waldvermögen behelfsweise der Einheitswert eingesetzt. Dieser ist allerdings lediglich ein als Besteuerungsgrundlage ermittelter Ertragswert und liegt in der Regel weit unter dem Verkehrswert, was die Ermittlung einer Kapitalverzinsung problematisch macht.

Die Kosten je Festmeter ergeben sich aus den im vorderen Abschnitt dargestellten Grundkosten zuzüglich der Vermögenszinsen, welche für das Nichtwaldvermögen und für das Waldvermögen mit 4% des Einheitswertes je Festmeter Hiebsatz angesetzt werden.

Die Interpretation der für das Jahr 1995 vorliegenden Auswertungen der Betriebsgruppen weist gegenüber 1994 eine leichte Besserung der Entwicklung des Betriebsergebnisses aus.

Der durchschnittliche Betriebserfolg, welcher sich aus Erträgen minus Grundkosten errechnet, weist gegenüber dem Vorjahr eine Verbesserung auf. Dies ist trotz der steigenden Kosten auf die bereits erwähnten Rationalisierungsmaßnahmen zurückzuführen. Vergleicht man die Betriebsgruppen, so ergibt sich, daß die Wertschöpfung der Waldwirtschaft *bäuerlicher Betriebe* nach wie vor groß ist. Der Betriebserfolg liegt in den *bäuerlichen Betrieben* deutlich über dem der *Forstbetriebe*, dies vor allem wegen der geringeren Gemeinkosten.

Rechnet man zum Betriebserfolg die nach vergleichbaren Löhnen fremder Arbeitskräfte kalkulierten Lohnansprüche familieneigener Arbeitskräfte, so ergibt sich daraus der Beitrag des Waldes zum Familieneinkommen bei *bäuerlichen Betrieben*. Dieser war auch 1995 beachtlich hoch und weist im Zeitraum 1986/95 jährlich große Schwankungen auf. Dies ist zum Teil das Ergebnis einer guten Reaktion der bäuerlichen Betriebe auf Holzpreisschwankungen, da die Nutzung in Jahren mit günstigen Holzpreisen verlagert wird. Die bäuerlichen Betriebe erzielen dadurch im längeren Durchschnitt höhere Erträge und tragen andererseits zum Ausgleich nachfragebedingter Holzpreisschwankungen bei.

Der aus der Buchführung ermittelte Betriebserfolg zeigt deutlich die Abhängigkeit der Forstwirtschaft vom Holzmarkt und die Einkommensverluste der Waldbesitzer auf. Da die Fluktuation der Holzpreise in der Regel nicht beeinflußbar ist, liegt es am Waldeigentümer, durch kombinierte Strategien zur Ertragssicherung durch Marketing sowie Kostenminderung durch Rationalisierung entsprechende Betriebserfolge zu erwirtschaften. Dies wird zusätzlich durch äußere Rahmenbedingungen erschwert, da das Interesse der Öffentlichkeit am Wald stetig zunimmt. Dabei wird zumeist übersehen, daß auch Waldwirtschaft ein integrierter Teil des ökologischen und ökonomischen Komplexes Wald ist, der einem Teil der österreichischen Bevölkerung, vor allem der bäuerlichen Bevölkerung, Einkommen sichert und der Öffentlichkeit eine Vielzahl an Leistungen bietet. Es ist daher gerade im Bereich des Forstwesens deutlichst darauf hinzuweisen, daß Wirtschaft, öffentliche Interessen und Ökologie keine sich gegenseitig ausschließenden sondern sich ergänzende Faktoren sind, welche bei verständiger Handhabung allen Nutzen bringen.

3.3 Investitionen in das Waldvermögen

Investment in Forests

(Siehe auch Tabellen 36 bis 54)

Im Jahre 1995 wurden 1,8 Mrd. S in den österreichischen Wald investiert; das sind 14% des Gesamtrohertrages. Die Investitionen betrafen vor allem Waldbau, Forstschutz und Erschließung. Das Gesamtvolume der geförderten Maßnahmen betrug 550,4 Mio. S, wovon 282,7 Mio. S von den Waldbesitzern als Eigenmittel eingebracht

wurden. In die Stabilisierung von Schutzwäldern wurden 326,6 Mio. S investiert. Für die forstliche Forschung wurden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft 101,7 Mio. S ausgegeben.

In 1995 investments in Austrian forests amounted to ATS 1,8 billion, that is 14% of the total returns of forestry. In particular, the investments concerning silviculture, forest protection and the accessibility of forests. Subsidised measures ran up to a total of ATS 550,4 million, of which ATS 282,7 million were contributed by forest owners. ATS 326,6 million were invested to maintain the effects of protection forests. ATS 101,7 million were spent on forest research by the Federal Ministry of Agriculture and Forestry.

3.3.1 Investitionen

Investment

Die nachhaltige Leistungsfähigkeit des Waldes ist in der Regel nur dann gewährleistet, wenn durch waldbauliche Maßnahmen Hand in Hand mit der Holznutzung eine standorttaugliche Verjüngung des Waldes eingeleitet und für deren Fortkommen Sorge getragen wird, wenn durch pflegliche Maßnahmen die Qualität und Stabilität der Bestände verbessert sowie Schäden vermieden werden und die Nutzung in bestandes- und bodenpflegerischer Form erfolgt. Diese langfristig wirkenden Investitionen in den Wald werden im Tabellenteil ausführlich dargestellt.

Im Jahre 1995 wurden auf insgesamt 106.239 ha waldbauliche (Forstpflanzenzucht, Aufforstung, Pflege, etc.) und forstschutztechnische Maßnahmen sowie Schutzwaldsanierungen durchgeführt. Diese Fläche entspricht etwa 3% der österreichischen Waldfläche. Der Gesamtaufwand betrug hiefür 1,2 Mrd. S. Insgesamt wurden in den österreichischen Wald 1,8 Mrd. S investiert, wobei die Investitionen für Maschinen, Gebäude etc. nicht berücksichtigt sind. Der Anteil der Investitionen in den Wald am Gesamtrohertrag betrug 1995 13,9% – dem steht eine reale Investitionsquote der Gesamtwirtschaft von 24,8% (Wert 1994!!) gegenüber. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß Investitionen in den Wald langfristig wirken.

Im Jahre 1995 wurden auf insgesamt 74.459 ha Wald waldbauliche Maßnahmen (Aufforstungen, Nachbesserungen, Pflegemaßnahmen und Umbau von minderertragsfähigen oder standorts-

widrigen Beständen) mit einem Gesamtaufwand von 671,6 Mio. S durchgeführt, wovon 109,7 Mio. S von der Europäischen Union, dem Bund, den Ländern, Gemeinden und Kammern zugeschossen wurden. Diese Maßnahmen, vor allem Aufforstungen und Nachbesserungen, werden auf Freiflächen durchgeführt, wobei in verstärktem Maße die auf diesen Flächen vorhandene Naturverjüngung in die Bestandesbegründung miteinbezogen wird. Dies ist vom Gesichtspunkt der Erziehung und Erhaltung stabiler Bestände aus standortsangepaßtem Saatgut sehr zu begrüßen.

Die Walderschließung durch Forstwege zeigte gegenüber dem Vorjahr eine rückläufige Tendenz. Es wurden 1.244 km Wege (-13,7%) mit einem Gesamtaufwand von 368,6 Mio. S fertiggestellt, die auch in Hinblick auf forstschutztechnische Maßnahmen eine langfristige Investition darstellen. 23,5 Mio. S entfallen auf Ausgaben für Seilkräne und sonstige Bringungsanlagen.

168,4 Mio. S wurden 1995 für Forstschutzmaßnahmen ausgegeben. Der Großteil dieser Ausgaben, 146,5 Mio. S, entfiel auf die Bekämpfung von Borkenkäfern, deren Massenvermehrung einen Schadholzanfall von 1,6 Mio. Festmeter verursachte.

3.3.2 Förderung

Subsidies

Die forstliche Förderung umfaßt gemäß Abschnitt X des Forstgesetzes 1975 jene Maßnahmen, welche die Forstwirtschaft hinsichtlich ihrer im öffentlichen Interesse liegenden Wirkungen fördern. Hiezu werden Geldmittel der Europäischen Union (EU), des Bundes, der Länder, Gemeinden und Kammern – differenziert nach Maßnahmen (siehe unten) und einem je Maßnahme speziellen Verteilungsschlüssel – den Interessenten bei entsprechenden Eigenmitteleinatz zugeschossen.

Gefördert werden im einzelnen die Aufforstung in Hochlagen und zur Sicherung von Schutzwald, Maßnahmen zur Förderung der Erholungswirkung des Waldes, Strukturverbesserung (Waldbau), Investitionen für die Erweiterung und Verbesserung der forstlichen Bringungsanlagen und zur Rationalisierung der Forstarbeit, Maßnahmen des Forstschutzes sowie zur Sanierung geschädigter Wälder, Maßnahmen der forstlichen Aufklärung sowie zur Weiterbildung und Beratung der in der Forstwirtschaft Tätigen, Maßnahmen zur Förde-

nung der Vermarktung von Holz und Holzprodukten und die Neuaufforstung landwirtschaftlicher Flächen.

Das Gesamtvolumen der geförderten Maßnahmen betrug 1995 österreichweit 550,4 Mio. S und liegt um 12,0% über dem Vorjahreswert (491,4 Mio. S). Vom Gesamtvolumen der geförderten Projekte entfielen 28,4 Mio. S auf EU-Mittel, 182,7 Mio. S auf Bundesmittel und 56,6 Mio. S wurden von Ländern, Gemeinden und Kammern zur Verfügung gestellt. Die Waldbesitzer brachten 282,7 Mio. S als Eigenmittel auf.

Als besondere Förderungsschwerpunkte traten im Jahre 1995 waldbauliche Maßnahmen (Mischwaldbegründungen, Strukturverbesserungen) und Maßnahmen des Forstschutzes, insbesondere im Hinblick auf eine sich im Herbst 1992 stark ausbreitende und im Berichtsjahr weiterhin andauernde Borkenkäferkalamität, in den Vordergrund. In diesem Zusammenhang ist der hohe Anteil von Zuschüssen für forstliche Bringungsanlagen zu sehen, da ökologische Waldbaumethoden eine engmaschige Feinerschließung (Rückewege) als auch den Einsatz spezieller Bringungsmethoden und -anlagen (Seilkräne, Logline etc.) erfordern. Bemerkenswert erscheint, daß 1995 der Umfang der neugebauten und mit Bundesmitteln bezuschußten Forststraßen gegenüber dem Vorjahr um ein Viertel abnahm.

Für die forstliche Beratung und Weiterbildung wurden im Berichtsjahr 18,9 Mio. S (+18,8%) an Bundesmitteln aufgewendet. Die übrigen Mittel wurden für die Förderung der Erholungswirkung des Waldes und für Zuschüsse zur Waldbrandversicherung zur Verfügung gestellt. Aus ERP-Mitteln wurden im Geschäftsjahr 1994/95 für Aufforstung, Forstaufschließung und Maschinenanschaffung Kredite in der Höhe von 18,3 Mio. S vergeben.

Zur Steigerung der Effizienz der forstlichen Förderung bei gleichzeitiger Integration forstlich relevanter EU-Förderprogramme wurden mit 1. Jänner 1995 neue Förderprogramme in Kraft gesetzt. Ziel der forstlichen Förderung ist gemäß dieser Richtlinien die Erhaltung und Verbesserung der Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes, die Verbesserung der Nutzwirkung (Betriebsstruktur, Produktivität, Produktionskraft der Forstwirtschaft) zur Sicherstellung der Holzversorgung, die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Forstwirtschaft und die Erhaltung und Verbesserung einer gesunden Umwelt.

3.3.3 Maßnahmen zur Sicherstellung der Schutzwirkung des Waldes

Measures for the Rehabilitation of the Protective Function of Forests

(Siehe auch Kapitel 5)

Die österreichische Bundesregierung hat in ihren Arbeitsübereinkommen vom 17. Dezember 1990 und 29. November 1994 der Schutzwaldsanierung im Rahmen umfassender Umweltmaßnahmen zum Schutz der Wälder Priorität eingeräumt. Auf dieser Grundlage wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft ein Konzept zur Sicherstellung der Schutzwirkung des Waldes erarbeitet.

Die Ursachen für die Beeinträchtigung der Schutzwirkung sind vielfältig. Eine nachhaltige Waldwirtschaft ist in vielen Extremlagen nicht mehr kosten-deckend. Regelmäßige Verjüngungseingriffe unterbleiben, die Waldbestände überaltern. Viele Wälder sind der jahrelangen Überbeanspruchung durch Luftverschmutzung, Wildverbiß, Waldweide und vieles mehr nicht mehr gewachsen. Zum Teil sind die Schädigungen bereits so weit fortgeschritten, daß neben der Beseitigung der Schadursachen gezielte forstliche Maßnahmen die Walderneuerung beschleunigen müssen, um ein flächiges Zusammenbrechen zu verhindern.

Die Sanierung der österreichischen Schutzwälder umfaßt sowohl kleinflächige, örtlich begrenzte Maßnahmen als auch flächenwirtschaftliche Projekte, welche größere sanierungsbedürftige Waldgebiete inklusive der Einzugsgebiete von Wildbächen und Lawinen behandeln. Die Umsetzung erfolgt im Zusammenwirken von Waldbesitzern, dem Forsttechnischen Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung und der Forstbehörde. Hierzu werden Bundesförderungsmittel gemäß Abschnitt X Forstgesetz 1975 und Mittel des Katastrophenfonds sowie Beihilfen der Länder gewährt.

Im Jahre 1995 wurden für die Stabilisierung von Schutzwäldern insgesamt 326,6 Mio. S, davon beinahe zwei Drittel aus Bundesmitteln, aufgewendet. Der Großteil der Geldmittel (283,7 Mio. S) wurde in sogenannten „Integralprojekten“ (flächenwirtschaftlichen Projekten) eingesetzt, die österreichweit 49.520 ha Schutzwald sowie angrenzende, den Schutzwald beeinträchtigende Gebiete umfassen; dies ist über ein Viertel der nach dem Waldentwicklungsplan dringend zu sanierenden Schutzfunktionsflächen (161.000 ha).

3.3.4 Forstliche Ausbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Forschung

Forestry Training, Public Relations and Research

Eine nachhaltige und ökologische Bewirtschaftung des Waldes erfordert, beginnend vom Forstarbeiter bis hin zur höchsten Führungsebene, hochqualifiziertes Personal, dessen Ausbildung nach den modernsten Gesichtspunkten der Praxis und Theorie erfolgen sollte. Dazu ist eine den aktuellen Erfordernissen entsprechende Forschung unumgänglich. Mit Hilfe der forstlichen Öffentlichkeitsarbeit soll die Bevölkerung über den Wald und die Forstwirtschaft und deren Anliegen informiert werden.

Ausbildung

Die Ausbildung der in der Forstwirtschaft Tätigen erfolgt in Österreich auf vier Ebenen. *Forstfacharbeiter* können ihre Qualifikation auf drei Arten erwerben: Lehre, Anschlußlehre und zweiter Bildungsweg. Nach dreijähriger Praxis sowie begleitenden Lehrgängen kann an land- und forstwirtschaftlichen Ausbildungsstätten (Hohenlehen, Ort, Ossiach, Pichl, Rotholz) eine Abschlußprüfung abgelegt werden. Weiterführende Kurse und eine dreijährige Praxis als Forstfacharbeiter berechtigen zur Ablegung einer Meisterprüfung.

Forstwarte unterliegen einer einjährigen Ausbildung an der Forstfachschule des Bundes in Waidhofen/Ybbs und nehmen sowohl forstschutztechnische und beratende Funktion als auch Aufgaben des forst- und jagdlichen Betriebsdienstes wahr. Im Schuljahr 1995/96 wurden 28 Forstwarte ausgebildet (1994/95 37 Forstwarte).

Die fünfjährige Ausbildung der *Förster* erfolgt an den „Höheren Lehranstalten für Forstwirtschaft“ in Bruck/Mur und in Gainfarn und wird mit Matura abgeschlossen. Nach zwei Jahren Berufspraxis kann eine Staatsprüfung zur Befähigung zum leitenden Forstorgan abgelegt werden. Im Jahre 1995/96 besuchten 520 Schüler (1994/95 533 Schüler) die Höheren Lehranstalten für Forstwirtschaft und 91 Schüler beendeten ihre Ausbildung (1994/95 93 Absolventen).

Forstakademiker werden an der Universität für Bodenkultur Wien ausgebildet und können nach Abschluß des Studiums und dreijähriger Berufserfahrung eine Staatsprüfung zur Befähigung zum leitenden Forstorgan ablegen. Die Studienrichtung

Forst- und Holzwirtschaft an der Universität für Bodenkultur hatten im Sommersemester 1996 891 Hörer (1995 971 Hörer) inskribiert. Im Studienjahr 1995/96 spondierten 56 Hörer (1994/95 58 Hörer).

Den *forstlichen Ausbildungsstätten* des Bundes in Ort bei Gmunden und in Ossiach obliegt neben der Aus- auch die Weiterbildung bürgerlicher Waldbesitzer, des Forstpersonals und der Forstarbeiter sowie die Erprobung von Forstgeräten, Arbeitsverfahren und Sicherheitsvorkehrungen im praktischen Einsatz. Die kurs- und seminarmäßige Wissensvermittlung erfolgt ebenso in den Kursstätten der Länder und Landwirtschaftskammern in Hohenlehen, Pichl und Rotholz. Für Bildungsveranstaltungen für Waldbesitzer, Forstfachkräfte usw. wurden 1995 6,4 Mio. S (1994 5,1 Mio. S) aufgewendet.

Öffentlichkeitsarbeit

Die forstliche Öffentlichkeitsarbeit hat die umfassende Information der Bevölkerung über Wald und Forstwirtschaft zum Ziel. Sie soll Wissen über den Wald vermitteln, die Kommunikation in Gang setzen, dadurch das Vertrauen in die österreichische Forstwirtschaft fördern, ihre Leistungen, Probleme und Anliegen verständlich machen und die Akzeptanz für ihre Maßnahmen erhöhen.

Schwerpunkt der Aktivitäten ist alljährlich die „Woche des Waldes“ im Juni. Im Jahre 1995 stand sie unter dem Motto „Österreichs Waldbauern – Natur als Wirtschaftsprinzip“. Mit diesem Motto wurde die 1994 begonnene Waldbauerninitiative fortgesetzt, die Besonderheit der Forstwirtschaft – das Arbeiten mit der Natur – in den Vordergrund gestellt und ein Anknüpfungspunkt zum Europäischen Naturschutzjahr gesetzt. Unter diesem Generalmotto wurde zum zweitenmal auch der Staatspreis für beispielhafte Waldwirtschaft an zehn österreichische Waldbauern vergeben, die ihre Waldwirtschaft mit besonderem Engagement, großem Einfallreichum und hervorragender Kreativkraft betreiben.

Abgerundet wurde die forstliche Öffentlichkeitsarbeit 1995 durch die Herausgabe von dreisprachigem Informationsmaterial über Österreichs Wald (Broschüren und Folder), Messebeteiligungen, Projektpräsentationen und Abhaltung von Symposien sowie Kongressen und Seminaren zur fachlichen Diskussion.

Neben den nationalen Aktivitäten der forstlichen Öffentlichkeitsarbeit sind international akkordierte

Maßnahmen von zunehmender Wichtigkeit. Ein Schwerpunkt ist dabei, die internationalen Prozesse zum Schutz der Wälder entsprechend zu begleiten. Besonders hervorzuheben ist die gemeinsame Arbeitsgruppe der FAO und ECE „Joint FAO/ECE Team of Public Relations Specialists in Forestry and the Forest Industries Sector“, in der Österreich eine aktive Rolle spielt. Wichtigstes Ziel dieser internationalen Arbeitsgruppe ist der Austausch von Erfahrungen und Informationen auf dem Gebiet der forstlichen Öffentlichkeitsarbeit.

Forschung

Ziel der forstlichen Forschung ist die Erarbeitung neuer fachlicher Erkenntnisse, Entscheidungshilfen und -grundlagen für die Erfüllung der Aufgaben des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft zur Verbesserung, Sicherung und nachhaltigen Erhaltung der Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes, zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Forstwirtschaft, zur Sicherstellung der Holzversorgung, zur nachhaltigen Nutzung des Rohstoffes und Energieträgers Holz sowie zur Weiterentwicklung des forsttechnischen Systems der Wildbach- und Lawinenverbauung. Dabei ist im Einklang mit internationalen Aktivitäten (Alpenschutzkonvention, Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder) vorzugehen. Besonderes Augenmerk genießen demnach die ökologisch und strukturell sensiblen Berg- und Gebirgswaldregionen und die unterbewaldeten Gebiete.

Schwerpunkte der Forschungsarbeiten liegen bei der Erforschung der Waldökosysteme, bei der subalpinen Waldforschung, im sozioökonomischen und biotechnologischen Forschungsbereich sowie im Bereich der Wildbach- und Lawinenverbauung. Langfristig orientierte Forschungs- und Versuchstätigkeit sowie das Waldmonitoring werden von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt wahrgenommen. Im Rahmen des EU-FAIR-Programmes, dessen Ziel die Förderung der Forschung in den Bereichen Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft, Fischerei und Aquakultur ist, beteiligen sich forstliche Forschungsinstitutionen aus Österreich, im Vergleich zu anderen Staaten, überdurchschnittlich erfolgreich.

Bei der Verwirklichung der forstlichen Forschungsanliegen des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft wird in erster Linie auf die Forstliche Bundesversuchsanstalt zurückgegriffen. Daneben werden Forschungsförderungs- und Auftragsmittel – zu einem großen Teil an Institute der Universität für Bodenkultur – ausgegeben. 1995 betru-

gen die Forschungsausgaben im Bereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft 511,9 Mio. S, wovon 101,7 Mio. S für die forstliche Forschung ausgegeben wurden. 84,2 Mio. S sind der Forstlichen Bundesversuchsanstalt zuzuordnen, 10,2 Mio. S waren für Forschungsförderung und -aufträge und weitere 7,4 Mio. S für die Erstellung forstwirtschaftlicher Planungsunterlagen bestimmt.

Forstliche Forschungsaufträge und Forschungsförderung 1995

(Auszug aus dem Forschungsbericht 1995 des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft)

Forstliche Bundesversuchsanstalt

Abschlußberichte

Institut für Forstgenetik

Versuche für die Produktion forstlicher Biomasse – Kurzumtriebsversuche (GÜNZL, L.; KREML, H.; RASCHKA, H.D.)

Institut für Forstschutz

Integrierte Wildschadensvorbeugung – Äsungsversuchsflächen: Einsaat von Verbißpflanzen (Gehölzen) in Forstkulturen (STAGL, W.G.)

Luftverunreinigungen und Krankheiten (KREHAN, H.)

Institut für Waldwachstum und Betriebswirtschaft

Bestandesdüngung (JOHANN, K.)

Ertragskundliche Diagnoseprofile (NEUMANN, M.)

Zuwachsuntersuchungen an Pappel und Weide (RÖSSLER, G.)

Zwischenberichte

Gemeinschaftsprojekt der FBVA

Beiträge zur Erhaltung der genetischen Vielfalt (MÜLLER, F.)

Institut für Waldbau

Naturwaldreservate (FRANK, G.)

Institut für Forstökologie

Charakterisierung von Mykorrhizien und Mykorrhizapilzen mit biochemischen Methoden (KELLER, G.)

Institut für Forstschutz

Veränderung von Wildschadenssituationen durch wesentliche Änderungen der Wildbewirtschaftung (STAGL, W.G.)

Das Wirkungsgefüge von pathogenen Mikropilzen, Arthropoden und Witterungsfaktoren bei aktuellen Krankheitssyndromen von Koniferen und Laubbäumen (CECH, T.)

Institut für Waldwachstum und Betriebswirtschaft

Kronenzustandserhebung im Rahmen des Waldschaden-Beobachtungssystems (KRISTÖFEL, F.)

Institut für Immissionsforschung und Forstchemie
 Bioindikatornetz (STEFAN, K.)
 Charakterisierung von Nadelbaumklonen und Herkünften mit Hilfe biochemischer Methoden (BREITENBACH, M.)

Institut für Lawinen- und Wildbachforschung
 Numerische Simulation von Lawinenparameterstudien (SCHAFFHAUSER, H.)

Universität für Bodenkultur

Abschlußberichte

Institut für Waldökologie
 Eintrag und Umsatz langzeitwirksamer Luftschaadstoffe in Waldökosystemen der Nordtiroler Kalkalpen (im Bereich des Höhenprofils Achenkirch) (GLATZL, G.; KATZENSTEINER, K.)

Standörtlich-ertragskundliche Aufnahmen als Grundlage für die Erstellung von Biomasseertragstafeln in verschiedenen alten Buchenbeständen (KRAPFENBAUER, A.)

Zentrum für Umwelt- und Naturschutz

Anatomische und histochemische Untersuchungen im Raum Achenkirch (HALBWACHS, G.)

Institut für Forsttechnik

Waldbehandlungskonzepte in stark belasteten Gebieten der Tiroler Kalkalpen (Loisachtal-Außenfern); Projektteil: Forsttechnik (TRZESNIEWSKI, A.)

Institut für Waldwachstumsforschung

Bestimmung der Parameter des Waldwachstumssimulators PROGNOSIS (STERBA, H.)

Zwischenberichte

Institut für Waldökologie

Forschungsinitiative gegen das Waldsterben II – Waldbewirtschaftungskonzepte Nördliche Kalkalpen – Loisachtal, Projektteil: Waldboden und Baumernährung (GLATZEL, G.)

Institut für Waldwachstumsforschung

Forschungsinitiative gegen das Waldsterben II – Waldbehandlungskonzepte in stark belasteten Gebieten der Tiroler Kalkalpen (Loisachtal-Außenfern), Projektteil: Inventur, Zuwachsmonitoring, phytopathologisch-pathophysiologischer Ursachenkomplex (STERBA, H.)

Institut für forstliche Betriebswirtschaft und Forstwirtschaftspolitik

Bewertung der Maßnahmen zur Schutzwaldverbesserung – COST E3 (GLÜCK, P.)

Zentrum für Umwelt- und Naturschutz

Rekonstruktion der Benadelung einer Fichte über das gesamte Baumalter aus dem Fluorimmissionsgebiet Ranshofen (WIMMER, R.)

Institut für Waldbau

Computerunterstützte Simulation von Waldentwicklungen, Modifizierung und Parametrisierung eines Sukzes-

sionsmodells für österreichische Verhältnisse (STOZEK, K.)

Andere Institutionen

Abschlußberichte

Institut für Analytische Chemie der TU Wien

Bildung von Hydroperoxiden in Pflanzenorganen während Ozonperioden im Bereich des Höhenprofils Achenkirch (PUXBAUM, H.)

Institut für Angewandte Botanik, Technische Mikroskopie und Organische Rohstofflehre der TU Wien

Bestimmung des Lipidmusters sowie der chemischen Zusammensetzung der löslichen Oberflächenwachse zur Bewertung von Nadelproben aus höhendifferenzierter Fichtenbeständen der Christallum und des Schulterberges (PUCHINGER, L.)

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien

Analyse der meteorologischen Verhältnisse im Raum Achenkirch und ihr Einfluß auf die gemessene Immissionsbelastung (KAISER, A.)

Fraunhofer Institut für Atmosphärische Umweltforschung, Garmisch-Partenkirchen, BRD

Immission, Aufnahme und Erfassung von Xenobiotika in Fichten am Schwerpunktstandort Achenkirch (SCHRODER, P.)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Hans Jöbstl, Wien

Umtreibszeit bei Fichte unter geänderten Marktverhältnissen für verschiedene Produktionsgebiete Österreichs – Modell und Szenarioanalysen (JÖBSTL, H.)

Zwischenberichte

Institut für Analytische Chemie der TU Wien

Auftreten flüchtiger organischer Kohlenwasserstoffe (VOCs) und deren Einwirkung auf die alpine Vegetation (GRASSERBAUER, M.)

Atmosphärischer Eintrag von Stickstoff- und Schwefelverbindungen durch trockene, nasse und okkulte Deposition im Höhenprofil Achenkirch (PUXBAUM, H.)

Institut für Biochemische Technologie und Mikrobiologie der TU Wien

Bestandesaufnahme mykorrhizenbildender Pilze im Untersuchungsgebiet Achenkirch unter Verwendung molekularbiologischer Untersuchungsmethoden (KUBICEK, C.P.)

Institut für Mikrobiologie der Universität Innsbruck

Bodenmikrobiologische Untersuchungen zur Waldweideproblematis (Achenkirch) (INSAM, H.)

Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf

Mikrovegetativvermehrung und Konservierung von Eiche und Tanne (SCHMIDT, J.; WILHELM, E.)

Forschungsprogramm „POP-Pannonisches Ozongebiet“ (CABELA, E.)

3.4 Holznutzung und Holzverwertung

Forest Utilization

(Siehe auch Tabellen 55 bis 78)

Die Holznutzung lag 1995 infolge des rückläufigen Holzpreisniveaus mit 13,8 Mio. Festmeter um 4% unter dem Vorjahreswert. Das Ausmaß der Kahlschläge ging weiterhin zurück und der Trend zur Einzelstammentnahme nimmt zu. Die Sägeindustrie erhöhte ihre Produktion im Jahre 1995 auf 7,8 Mio. Kubikmeter (+4%). Die Papier- und Zellstoffindustrie konnte ihren Umsatz steigern.

In 1995, timber production (13,8 million cbm) decreased by 4% as roundwood prices were falling. The extent of clearcut areas is declining, and the trend towards selective cutting is continuing. The sawmilling industry has raised its production to 7,8 million cbm (+4%) in 1995. Paper and pulp industry increased its turnover.

3.4.1 Holzeinschlag

Removals

Die Holznutzung im österreichischen Wald lag im Jahre 1995 mit einer **Einschlagsmenge von 13,81 Mio. Erntefestmeter ohne Rinde** (Efm) um 5,9% über den zehnjährigen Durchschnitt und verringerte sich gegenüber der vorjährigen Einschlagsmenge (14,36 Mio. Efm) um 3,9%. Eine Ursache ist auch das rückläufige Holzpreisniveau im Jahre 1995. Als Indikator hiefür ist der Rückgang der Starkholznutzung in den *Betrieben über 200 Hektar Waldbfläche* (Betriebe) und bei den *Österreichischen Bundesforsten* (ÖBF) zu sehen. Die *Betriebe unter 200 Hektar Waldbfläche* (Kleinwald) nutzten trotz fallender Holzpreise konstant.

Der **Schadholzanfall** (4,12 Mio. Efm) lag um 2,7% über dem zehnjährigen Durchschnitt (4,01 Mio. Efm), doch er sank gegenüber dem Vorjahreswert (5,34 Mio. Efm) um über ein Fünftel. Trotzdem muß dieser Wert als markant angesehen werden, da der zehnjährige Vergleichswert wegen der Windwurfkatastrophe 1990 an sich relativ hoch ist. Die andauernde Borkenkäferkalamität und lokale Windwürfe haben sich offenkundig weiterhin auf dem Holzeinschlag ausgewirkt.

Einschlag nach Besitzkategorien und Sortimenten

Vom Gesamteinschlag (13,81 Mio. Efm; 1994: 14,36 Mio. Efm) entfallen 7,13 Mio. Efm (1994: 7,13 Mio. Efm) bzw. 51,6% (1994: 49,6%) auf den *Kleinwald*, 4,63 Mio. Efm (1994: 4,94 Mio. Efm) bzw. 33,5% (1994: 34,4%) auf die *Betriebe* und 2,05 Mio. Efm (1994: 2,29 Mio. Efm) bzw. 14,9% (1994: 16,0%) auf die ÖBF. Gegenüber dem Vorjahr blieb die eingeschlagene Holzmenge im *Kleinwald* gleich und sank bei den *Betrieben* um 6,3% sowie den ÖBF um 10,7%. Im zehnjährigen Durchschnitt verzeichnete der *Kleinwald* eine 12,6%ige Steigerung des Einschlages, die Nutzung der *Betriebe* und die ÖBF verblieb im selben Zeitraum nahezu konstant.

Im **Kleinwald** blieb die eingeschlagene Menge des Nutzholzes gegenüber dem Vorjahr nahezu gleich (1995: 4,75 Mio. Efm, 1994: 4,71 Mio. Efm). *Schwachnutzholz* (1,14 Mio. Efm) wurde um 4,8% mehr ausgeformt, der Anteil des *Starknutzholzes* am Gesamteinschlag des Kleinwaldes (7,13 Mio. Efm) blieb mit 50,6% gegenüber dem Vorjahr (50,7%) nahezu gleich. Die Ausformung von *Nadelstarknutzholzsortimenten* (3,41 Mio. Efm) entsprach der Vorjahresmenge, lag aber um ein Achtel über dem Zehnjahresdurchschnitt. Die *Brennholzerzeugung* (2,38 Mio. Efm) verringerte sich um 1,8% gegenüber dem Vorjahr, lag jedoch um ein Viertel über dem langjährigen Durchschnitt. Die *Vornutzung* (1,98 Mio. Efm) sank gegenüber dem Vorjahr um 4,0%, blieb aber um etwa ein Drittel über dem langjährigen Durchschnitt. Der *Schadholzanfall* (2,07 Mio. Efm) blieb um ein Fünftel unter dem Vorjahreswert (2,59 Mio. Efm), der Anteil des Schadholzes aus Endnutzung (1,43 Mio. Efm) am Schadholzanfall betrug 69,1% (1994: 64,9%). Der *Eigenbedarf* (2,44 Mio. Efm) blieb nahezu unverändert, doch die Menge des *gelagerten Holzes* (0,12 Mio. Efm) sank um 15,5%, gegenüber dem zehnjährigen Durchschnitt um 30,9%.

Der Einschlag der **Betriebe** (4,63 Mio. Efm) lag um 6,3% unter der Vorjahresmenge und nahm vor allem bei den *Starknutzholzsortimenten* (1995: 3,02 Mio. Efm, 1994: 3,30 Mio. Efm) ab. *Schwachnutzholz* (1,17 Mio. Efm) wurde gegenüber dem Vorjahr um 4,9% mehr ausgeformt, die *Brennholzerzeugung* (0,43 Mio. Efm) blieb um 16,4% unter dem Vorjahreswert und ein Viertel unter dem langjährigen Durchschnitt. Die reguläre Nutzung (Gesamteinschlag ohne Schadholz) von 3,07 Mio. Efm lag um 6,5% über dem Vorjahreswert (2,88 Mio. Efm). Der *Schadholzanfall* (1,56 Mio. Efm) ging gegenüber dem Vorjahr um beinahe ein Viertel zu-

Österreichischer Waldbericht 1995

39

rück, der Anteil des Schadholzes aus Endnutzung (1,18 Mio. Efm) am Schadholzanfall betrug 75,4% (1994: 77,4%). Der *Eigenbedarf* von Holz (0,11 Mio. Efm) nahm bei den Betrieben gegenüber dem Vorjahr um 10,9% ab, die *Lager* (0,07 Mio. Efm) wurden um 17,7% abgebaut.

Die Nutzung der **ÖBF** (2,05 Mio. Efm) lag um 10,7% unter dem Vorjahreswert, gegenüber dem zehnjährigen Mittel blieb die eingeschlagene Holzmenge nahezu konstant; ein Hinweis auf eine nachhaltige, auf den Hiebsatz orientierte Holznutzung. Gegenüber dem Vorjahr wiesen vor allem die Starkholzsortimente (1,45 Mio. Efm; -11,0%), Brennholz (0,24 Mio. Efm; -22,8%) und Schadholz (0,48 Mio. Efm; -29,8%), davon Schadholz aus Endnutzung (0,37 Mio. Efm; -29,8%) starke Rückgänge auf. Die Ausformung von Schwachnutzholz (0,35 Mio. Efm) entsprach in etwa sowohl dem Vorjahreswert als auch dem langjährigen Durchschnitt. Im Jahre 1995 erfolgte die Nutzung der ÖBF verstärkt in Eigenregie, der Einschlag aus Fremdwerbung (0,68 Mio. Efm) ging gegenüber dem Vorjahr um beinahe ein Drittel zurück.

Einschlag nach Bundesländern

Vom Gesamteinschlag Österreichs (13,81 Mio. Efm) im Jahre 1995 entfielen auf das Burgenland 3,3%, auf Kärnten 14,1%, auf Niederösterreich 23,8%, auf Oberösterreich 15,8%, auf Salzburg 6,5%, auf

die Steiermark 27,4%, auf Tirol 7,0%, auf Vorarlberg 1,5% und auf Wien 0,1%. Einschlagsrückgänge wurden in Oberösterreich, Salzburg, der Steiermark, Tirol und Vorarlberg verzeichnet.

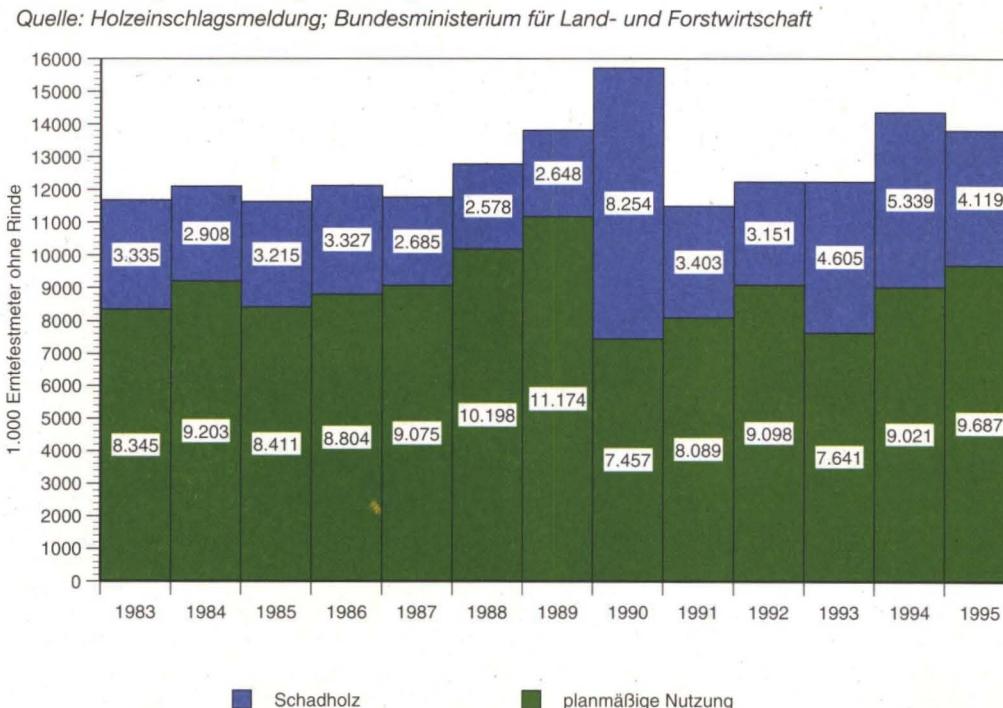
Gegenüber dem Vorjahr schränkten in nahezu allen Bundesländern der Kleinwald und die Betriebe die Nutzung ein, die ÖBF wies in allen Bundesländern eine rückläufige Einschlagsentwicklung, abhängig vom regionalen Preis- und Absatzniveau, auf. Allen Besitzkategorien ist gemeinsam, daß gegenüber dem Vorjahr eine mehr oder weniger starke Reduktion der Starkholzausformung stattfand, während dessen Schwachnutzholzsortimente aufgrund der herrschenden Marktsituation in nahezu allen Bundesländern zunahmen. Der Anfall von Schadholz ging in allen Bundesländern zurück.

Flächenausmaß der Endnutzung und Bringung des Holzes

Im Zuge der Erfassung des Holzeinschlages wird das Ausmaß der genutzten Flächen sowie die Bringungsart des Holzes vom Schlagort zur Straße bzw. Lagerplatz erhoben.

Insgesamt wurde in Österreich im Jahre 1995 auf 39.351 ha genutzt; dies entspricht einer durchschnittlichen Holzmenge von 351 Efm/ha. Erfreulicherweise zeigt sich seit Jahren ein Trend hin zu kleinflächigen Nutzungen, der nur im Sturmjahr

Abb. 10: Holzeinschlag – Planmäßige Nutzung und Schadholz



1990 unterbrochen wurde. Wurden im Jahre 1986 noch 8.026 ha Kahlhiebe über einem halben Hektar von der Forstbehörde bewilligt, so sank das Ausmaß der bewilligten Kahlhiebe bis 1995 um 25% auf 6.063 ha. Gleichzeitig stieg das Ausmaß der Einzelstammentnahmen und Kleinkahlhiebe um 66% von 20.038 auf 33.288 ha.

Im Vergleich der einzelnen Besitzkategorien zeigt sich, daß 1995 im *Kleinwald* das Holz zu drei Viertel auf Flächen unter einem halben Hektar eingeschlagen wurde, während die *Betriebe* und die *Bundesforste* den Einschlag zu 42% bzw. 86% auf von der Forstbehörde zu bewilligenden Flächen durchführten.

In der Periode 1986/95 ist ein Trend zu maschinelner Rückung mit Bodenzug sowie zur Seilkranbringung ersichtlich, während die händische Bringung zunehmend an Bedeutung verliert. Zugleich läßt sich feststellen, daß bei den *Betrieben* und den *Bundesforsten* der Maschineneinsatz bei der Bringung überwiegt.

3.4.2 Holzpreise

Timber Prices

Der Durchschnittspreis für Fichten/Tannen-Blochholz (Gütekasse B, Media 2b) lag im Jahresmittel mit 1.039 S pro Festmeter um 6,8% über dem entsprechenden Vorjahreswert. Kiefernholz und Buchenholz der Klasse B erzielten um 6,6% bzw. 6,3% höhere Preise als im Vorjahr.

Die Grundpreise für Fichten/Tannen Faserholz und Schleifholz sowie die Preise für Brennholz blieben gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß der bloße Vergleich der Durchschnittspreise der Jahre 1994 und 1995 die tatsächliche Entwicklung im Jahre 1995 verdeckt. Die Blochholzpreise stiegen von Jänner bis April 1995 und sanken von Mai bis Dezember 1995 drastisch. Hingegen blieben die Preise für Faser- und Schleifholz von Jänner bis September 1995 gleich und erholteten sich langsam im vierten Quartal 1995.

3.4.3 Holzverarbeitung

Timber Processing

Nach der Produktionsstatistik der Sägewerke des Österreichischen Statistischen Zentralamtes nahm der Rundholzeinschnitt der **Sägeindustrie** gegenüber 1994 um 4,1% zu und erreichte ein Ausmaß von 12,3 Mio. Festmeter (fm). Im Handels-

Lohnschnitt wurden insgesamt 7,8 Mio. Kubikmeter (m^3) Schnittholz einschließlich Schwellen und Bauholz im Wert von 19,0 Mrd. S (+6,4%) produziert. Die dabei erzielte Ausbeute des Rundholzes belief sich im Durchschnitt auf 63,7%. Der überwiegende Anteil des verarbeiteten Rundholzes war mit 96,8% Nadelholz. Aus 12,3 Mio. fm Rundholz wurden 7,5 Mio. m^3 Nadelholz, 45.800 m^3 behauenes Bauholz, 251.900 m^3 Laubschnittholz und 9.900 m^3 Schwellen gefertigt. Mit 14,3 Mio. Raummeter fielen um 6,5% mehr Sägenebenprodukte (Spreißel, Schwarten, Hackgut, Kapholz, Säge- und Hobelspane sowie Rinde) als im Vorjahr an, der Wert dieser Produkte erhöhte sich um 24,1% auf 1,8 Mrd. S (1994: 1,3 Mrd. S). Einschließlich dieser Nebenprodukte stieg der vorläufige Produktionswert der Sägeindustrie um 6,4% auf 19,0 Mrd. S (1994: 17,8 Mrd. S). Auf den Schnittholzlagern, die sich gegenüber dem Jahresbeginn um 11,9% erhöhten, verblieben 13,5% des im Inland erzeugten Schnittholzes. Die Rundholzlager waren mit 1,3 Mio. fm zu Jahresende um ein Siebtel niedriger als zu Beginn des Jahres.

Im Jahre 1995 verzeichnete die **Papier- und Zellstoffindustrie** eine divergierende Auftragslage, die von der internationalen Konjunktur bestimmt wurde. Strukturbereinigungen, Internationalisierung und umweltbewußte Verarbeitungstechniken führten jedoch zu einer Umsatzsteigerung um 24,3% auf 38,8 Mrd. S.

Trotz einer verbesserten Kapazitätsauslastung setzte sich die Tendenz zur Verminderung des Rohholzeinsatzes zugunsten des Altpapiers fort. Zwar stieg der gesamte Holzverbrauch dieser Industriezweige um 2,9% auf 6,3 Mio. Festmeter ohne Rinde, der Altpapiereinsatz stieg aber um 2,3% auf 1,4 Mio. Tonnen – dies entspricht einer Altpapiereinsatzquote von 40,1% (1994: 39,0%).

Der Rundholzverbrauch erhöhte sich 1995 um 3,4% auf 3,4 Mio. Festmeter ohne Rinde. Der Einsatz von Sägerestholz stieg um 2,4% auf 2,9 Mio. Festmeter.

3.5 Beschäftigte in der Forstwirtschaft

Forest Personnel

(Siehe auch Tabellen 79 bis 84)

Der Stand des Forstpersonals nahm 1995 weiter ab. Die Steigerung der Tariflöhne der Forstwirt-

schaft blieb im Zeitraum 1986/95 deutlich unter jenen anderer Wirtschaftssparten.

The number of forest personnel continued to decrease in 1995. During the period from 1986 to 1995, the increase of wages for the forest sector was significantly below the rise of wages in other economic sectors.

Personalstand

Die österreichische Forstwirtschaft beschäftigte im Jahre 1995 (Stand 1. Juli) 5.869 Forstarbeiter, das sind um 1.106 mehr als 1994. Die Anzahl der männlichen Forstarbeiter lag im Berichtsjahr um ein Viertel unter dem Stand des Jahres 1986, der Stand der weiblichen Forstarbeiter verringerte sich gegenüber 1986 um über ein Drittel.

Der Stand der im Forstwesen beschäftigten Angestellten und Beamten betrug Ende 1995 3.493 Personen, wovon 2.042 in Forstbetrieben tätig waren. Die Zahl der Angestellten und Beamten in den Betrieben ging innerhalb der letzten zehn Jahre um über ein Sechstel zurück, die Zahl der im tertiären Bereich Beschäftigten verringerte sich im selben Zeitraum hingegen nur um ein Zehntel.

Die im österreichischen Forstgesetz 1975 i.d.g.F. normierte **Pflichtbestellung** von staatlich geprüften Forstorganen in größeren Forstbetrieben betrifft 415 Betriebe, von denen 249 einen Förster und 148 einen Forstwirt (Forstakademiker) als leitendes Organ (z.T. mit zugeteilten Organen) zu bestellen haben. Grundsätzlich liegen die Grenzen bei 500 ha Wald für einen Förster und 1.800 ha für einen Forstwirt. Zur Vermeidung von wirtschaftlichen Härten sind Ausnahmen möglich. Mit Stand 31.12.1995 besitzen 35 Betriebe eine solche Ausnahmebewilligung. In 18 Betrieben wird die Bestellungspflicht durch die Beschäftigung von Zivilingenieuren erfüllt. Die Zumutbarkeit der Bestellungspflicht wird in Anhalt an die steuerlichen Einheitswerte beurteilt. Die letzte Anpassung der diesbezüglichen Richtwerte erfolgte im Jahre 1990 durch Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, mit welcher die Richtwerte deutlich erhöht wurden. Damit vermehrten sich die Aufgaben der

Betreuung durch den öffentlichen Forstdienst, wie dieser in Tirol und Vorarlberg schon seit jeher die Pflichtbestellung zur Gänze ersetzt.

Lohnentwicklung und Verdienst

Die Tariflöhne der Forstwirtschaft stiegen im Zeitraum von 1986 bis 1995 deutlich geringer als jene anderer Wirtschaftssparten. Hierzu hat wesentlich die schlechte Ertragslage der Betriebe in den Vorfahren beigetragen. Die Verdienste der Forstarbeiter liegen aber, der schweren Arbeit und dem hohen Anteil an Facharbeitern entsprechend, nach wie vor über dem Durchschnittsverdienst der Arbeiter. Der Durchschnittsbruttoverdienst der Arbeiter je bezahlter Stunde lag bei den *Österreichischen Bundesforsten* 1995 um 8,3%, 1994 um 18,7%, 1993 um 19,4% und 1992 um 22,1% über dem der Industriearbeiter.

Aus den jährlichen Erhebungen über die Wirtschaftsergebnisse der österreichischen Forstbetriebe geht hervor, daß die Lohn- und Gehaltskosten – ihr Anteil beträgt durchschnittlich etwa die Hälfte der Gesamtkosten – zunehmend den Betriebserfolg beeinflussen. Betrug im Jahre 1995 der Anteil der Lohn- und Gehaltskosten je Festmeter Hiebsatz am Ertrag bei den Forstbetrieben über 500 Hektar 42,2%, so war jener Anteil 1990, also in Zeiten guter Konjunktur, bei 44,1%. Dies läßt schließen, daß die Forstbetriebe in diesem Zeitraum rigorose Personalkürzungen vornahmen.

Ein großer Teil der Walddarbeit vollzieht sich in den *bäuerlichen Betrieben*, wo sie quantitativ aufgrund des hohen Einsatzes familieneigener Arbeitskräfte nur schwer erfassbar ist. Die Einkommensschöpfung der waldreichen bäuerlichen Betriebe, ausgedrückt als Lohnansprüche der familieneigenen Arbeitskräfte, lag im Durchschnitt im Jahre 1995 bei 75,5% des Rohertrages aus Waldwirtschaft, im Jahre 1990 hingegen bei 53,1%. Hieraus kann man folgern, daß der Wald, trotz steigender Durchschnittsverdienste und die durch die Rezession noch immer spürbaren Ertragseinbußen, nach wie vor eine wesentliche Stütze der bäuerlichen Betriebe ist und wesentlich zur Einkommensbildung beiträgt.

4 WILDBACH- UND LAWINENVERBAUUNG

The Torrent and Avalanche Control Service

(Siehe auch Tabellen 52 und 85 bis 88)

Österreichweit sind 1.771 Gemeinden (74% aller Gemeinden) von über 10.000 Wildbach- und nahezu 5.000 Lawinengebieten betroffen. Für schutzfunktionale Planungen sowie technische und biologische Schutzprojekte werden derzeit pro Jahr rund 1,7 Milliarden Schilling, zu 83% aus öffentlichen Mitteln, ausgegeben.

In Austria, 1,771 communities (74 percent of all communities) are afflicted by more than 10,000 torrents, and nearly 5,000 avalanche areas. The Austrian Torrent and Avalanche Control Service, a division of the Federal Ministry of Agriculture and Forestry, invests about ATS 1.7 billion per year for danger risk mapping, and technical as well as biological protection projects.

Umweltbedingte negative Beeinflussungen der Vegetationsdecke und Bodensysteme, tourismusbedingte Ausweitungen der Siedlungsgebiete und Verkehrsbereiche sowie ein hoher Sicherheitsanspruch der Bevölkerung kennzeichnen die heutigen Rahmenbedingungen für den in den Berggebieten Österreichs so wichtigen Fachbereich „Schutz vor Wildbächen, Lawinen und Erosion“. In 74% aller Gemeinden Österreichs (d.s. 1.771 Gemeinden) sind standortsbedingt Wildbach-, Lawinen- bzw. Erosionsgebiete vorgegeben. Österreichweit sind über 10.000 Wildbach- und nahezu 5.000 Lawinen-Einzugsgebiete registriert. Der Großteil der betroffenen Gemeinden liegt im Alpenbogen, aber auch in den gebirgigen Teilen der böhmischen Masse gibt es Gemeinden mit derartigen Gefahrengebieten. In den „Hochgebirgs-Bundesländern“ Kärnten, Salzburg und Vorarlberg erreichen die gegenständlichen Einzugsgebiete über 80%, in Tirol sogar über 90% der Bundeslandfläche.

Wildbäche, Lawinen und Erosion gefährden nicht nur die engsten Lebens- und Wirtschaftsbereiche, sondern auch land- und forstwirtschaftliche Kulturländer, Verkehrswege und touristische Einrichtungen. Den gegenständlichen naturräumlichen Gefahren wird österreichweit durch raumordnerische sowie durch technische und biologische Maßnahmen begegnet. Als Servicestelle des Staates steht zur Bewältigung dieser im höchsten öffentlichen Interesse stehenden Aufgaben seit über 100 Jahren der **Forsttechnische Dienst für Wildbach-**

und Lawinenverbauung (Kurzbezeichnung: WLV) zur Verfügung. Er umfaßt ca. 1.650 Mitarbeiter, wirkt bundesunmittelbar und wird von der Forstsektion des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft geführt. Diesem nachgeordnet sind sieben Landessektionen und 29 Gebietsbauabteilungen, die das Bundesgebiet flächendeckend betreuen.

Die Tätigkeit der genannten Dienststellen bezieht sich zum einen auf die quantitative und qualitative Erfassung der naturräumlichen Gefahren, welche im Rahmen der sogenannten *Gefahrenzonenplanung* erfolgt. Grundlage hierzu ist das österreichische Forstgesetz 1975 i.d.g.F. einschließlich angeschlossener diesbezüglicher Verordnungen und Richtlinien. Derartige Gefahrenzonengutachten liegen für den Großteil der genannten 1.771 Gemeinden vor. Diese Gefahrenerhebungen dienen in erster Linie der Landesraumplanung und der Baubehörde als Beurteilungshilfe für die Freihaltung gefährdeter Bereiche, sie sind aber auch Grundlage für die Festlegung von Schutzbedarfs-Prioritäten und damit für die Vergabe öffentlicher Förderungen. In diesen Arbeitsbereich ist auch die Gutachtentätigkeit im Rahmen rechtlicher Verfahren sowie die fachspezifische Beratung der öffentlichen Hand bzw. der Privatwirtschaft zu subsumieren. Die WLV-Mitarbeiter vor Ort werden bei dieser verantwortungsvollen Tätigkeit durch dienstzweiginterne Stabstellen für Geologie und Geomorphologie sowie für Luftbildinterpretation und Datenbankwesen unterstützt. Im Grundlagen- und Entwicklungsbereich besteht hier eine enge Zusammenarbeit mit fachspezifischen Universitätsinstituten, Versuchsanstalten und Ingenieurkonsulenten.

Zum anderen hat die WLV die Aufgabe, in den Einzugsgebieten und Erosionsgebieten *Schutzprojekte* zu planen und auszuführen, die aufgrund der Gefahrenzonenplanung vorbeugend oder im Nachhang an aktuelle Ereignisse zu verwirklichen sind. Haben sich diese Maßnahmen in den ersten Jahrzehnten nach dem zweiten Weltkrieg fast ausschließlich auf die Sicherung des Siedlungsraumes bezogen, so müssen sie heute aufgrund der Wirtschaftsentwicklungen immer mehr auf die Sicherung der Verkehrswege und auch der touristischen Einrichtungen ausgedehnt werden.

Im technischen Wildbach-, Lawinen- und Erosions-Maßnahmenbereich laufen derzeit österreichweit 900 Projekte mit einem genehmigten Bauvolumen von über vier Milliarden Schilling. Der Jahresaufwand für die Verwirklichung der Vorhaben betrug im Durchschnitt der letzten drei Jahre 1,4 Mrd. S. Diese geplanten Maßnahmen werden zu ca. 68% vom WLV-eigenen Baubetrieb ausgeführt, wobei sich dessen Arbeitseinsätze auf die schwierigsten Fach- und Standortsbereiche beziehen. Die restlichen Maßnahmen werden über Ausschreibungen an die einschlägige Privatwirtschaft vergeben. Hervorzuheben ist, daß die ca. 1.300 WLV-eigenen Fach- und Hilfsarbeiter zu einem Großteil aus der bergbäuerlichen Bevölkerung stammen und zu einem nicht unwesentlichen Anteil im Nebenerwerb Bergbauernbetriebe bewirtschaften. Die Planung, Projektierung sowie die Beaufsichtigung der Bau-Maßnahmen wird vorwiegend von den dienst-zweiginternen Spezialisten vorgenommen, es werden aber auch Vergaben an außenstehende Fachexperten, insbesondere an Ingenieurkonsulenten, durchgeführt. Der hiezu notwendige jährliche Aufwand beträgt über 35 Mio. S.

Besonderes Augenmerk wird im Rahmen des Schutzes vor Wildbach-, Lawinen- und Erosions-gefahren auf die *schutzfunktionale Waldverbesserung* gelegt. Der Bergwaldgürtel ist der entscheidende Schutzmantel zur Hintanhaltung der gegenständlichen Naturgefahren. Auf Dauer ist ein Leben in den Gebirgstälern ohne einen schützenden Bergwald nicht möglich. Ein erheblicher Teil der Wälder mit Schutzfunktion sind bedingt durch die geschichtliche Entwicklung, aber auch durch die Entwicklung der Umweltbedingungen sanierungs- und verbessерungsbedürftig. Derzeit werden – neben dem enormen „kostenlosen“ Einsatz der überwiegend bergbäuerlichen Grundbesitzer zur Hintanhaltung des „Brachfallens“ von Gefahrengebieten im Rahmen ihrer land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung – nahezu 550 Sanierungsprojekte auf über 110.000 ha von der öffentlichen Hand gefördert (Förderungsbereiche Grüner Plan

und Katastrophenfonds). Deren Dringlichkeitsreihung erfolgt auf Basis von Schutzwaldkonzepten der Bundesländer (siehe auch Kapitel 3.3.3 und 5). Das gesamte diesbezügliche Projektvolumen beläuft sich auf etwa 5 Mrd. S, der durchschnittliche Projektszeitraum beträgt 30 Jahre. Im Jahre 1995 wurden über 320 Mio. S für die Planung und Maßnahmensexektion ausgegeben. Die Tendenz der Mittelaufbringung ist derzeit stagnierend. Die Sanierungsprojekte enthalten neben der schutzfunktionalen Verbesserung des Bergwaldgürtels auch Aufforstungen oberhalb der aktuellen Waldegrenze sowie die schutzfunktionale Meliorierung von landwirtschaftlich genutzten Flächen im Almbereich einschließlich begleitender technischer und Erschließungsmaßnahmen. Die Projektsplanung erfolgt in enger Zusammenarbeit von Landesforstdiensten, Landeslandwirtschaftskammern und dem Forsttechnischen Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung unter Heranziehung facheinschlägiger Ingenieurkonsulenten und Technischer Büros. Die Maßnahmenumsetzung und -betreuung erfolgt im überwiegenden Maße seitens der Waldbesitzer, zufolge der vorgegebenen Besitzstruktur insbesondere seitens der bergbäuerlichen Bevölkerung.

Die *Aufbringung der Mittel* für die vorstehend beschriebenen technischen und biologischen Schutzmaßnahmen erfolgt durch Bund, Länder und örtliche Interessenten im derzeit durchschnittlichen Verhältnis von 62% Bund, 19% Länder und 19% Interessenten (bezogen auf den Förderungsbereich Katastrophenfonds). Seitens des Bundes werden die technischen Maßnahmen zur Gänze aus dem Katastrophenfonds finanziert, die biologischen Maßnahmen anteilig aus dem Katastrophenfonds und dem Grünen Plan (Forstförderung gemäß Abschnitt X Forstgesetz 1975 i.d.g.F.).

Hinsichtlich der derzeitigen Projektsschwerpunkte und des Geldmitteleinsatzes dominieren reliefbedingt die „Hochgebirgsbundesländer“ Kärnten, Salzburg, Tirol und Vorarlberg, wobei Tirol eine deutliche „Leaderrolle“ einnimmt.

5 FORSTLICHE RAUMPLANUNG

Forest Area Planning

Aufgabe der forstlichen Raumplanung ist die Darstellung und vorausschauende Planung der Waldverhältnisse des Bundesgebietes oder von Teilen desselben. Die wichtigsten Instrumente der forstlichen Raumplanung sind der Waldentwicklungsplan (WEP) und der Gefahrenzonenplan.

The objectives of forest area planning are the description and prospective planning of forest on a national as well as district level. The most important tools of forest area planning are the „Waldentwicklungsplan“ (Forest Development Plan, WEP) and the Hazard Zone Map.

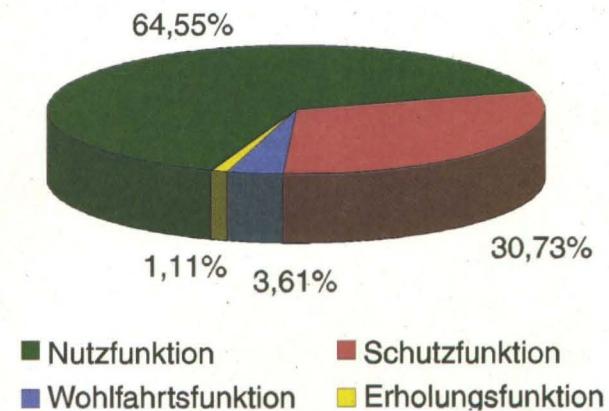
Der seit 1990 flächendeckend vorliegende **Waldentwicklungsplan** stellt österreichweit die Leitfunktionen des Waldes (Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- oder Erholungsfunktion) dar und bildet damit eine wichtige Grundlage für forstpolitische Entscheidungen auf Landes- und Bundesebene. Zunehmend wird der WEP auch für die allgemeine Raum- und Verkehrsplanung herangezogen. Neben der Darstellung der Waldverhältnisse sind im WEP auch alle Maßnahmen, nach Dringlichkeit gereiht, enthalten, die zur nachhaltigen und bestmöglichen Sicherstellung sämtlicher Waldfunktionen nötig sind.

Die **Gefahrenzonenpläne** des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung stellen die qualitative und quantitative Verteilung der Gefahren durch Wildbäche und Lawinen in Gemeinden mit Wildbach- und/oder Lawineneinzugsgebieten dar. Im Zuge ihrer Erstellung ist eine

eingehende interdisziplinäre Beurteilung der naturräumlichen Gegebenheiten im Plangebiet vorzunehmen. Im strengen Prüfungs- und Genehmigungsverfahren ist durch die im Forstgesetz geigte öffentliche Auflage dieser Plan-Entwürfe auch die Beteiligung der betroffenen Bevölkerung sichergestellt. Bis zum 31.12.1995 wurden bundesweit bereits 652 Gefahrenzonenpläne fertiggestellt. Die Pläne dienen als Grundlageninformation für Flächenwidmung und Baulandausscheidung in den Gemeinden (Baubehörde) und sollen verhindern, daß in gefährdeten Arealen Siedlungen, Wohnhäuser und Verkehrsanlagen errichtet werden.

Seit einiger Zeit werden im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft Anstrengungen unternommen, um zu einem einheitlichen **Geoinformationssystem (NIAS-Forst)** zu gelangen, in dem land-, wasser- und forstwirtschaftlich relevante Daten, in Ergänzung zu den bestehenden, Eingang finden sollen. Die Länderdaten werden an der Forstlichen Bundesversuchsanstalt zu Bundesergebnissen zusammengefaßt. Mit Hilfe dieses Systems ist eine verstärkte Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten bei Planungsprozessen möglich. Überdies wird auf Dauer eine verbesserte interdisziplinäre Abstimmung der Landes- und Bundesplanung erwartet. Weiters soll NIAS-Forst im Rahmen der Gesamtaufgabe „Schutz und Nutzung der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Wald“ die wesentlichen Zusammenhänge als zeitgemäße und effiziente Planungs- und Entscheidungsgrundlage aufbereiten. Damit rückt auch eine bundesweite Vereinheitlichung und Vergleichbarkeit von Daten und Methoden näher.

Abb. 11: Flächenverteilung nach Leitfunktionen im Waldentwicklungsplan



Der Waldentwicklungsplan weist für Österreich 1,31 Mio. ha Schutz-Funktionsflächen auf (ein Drittel der Gesamtwaldfläche). Das auf ersten Interpretationen des Zustandes der Schutz-Funktionsflächen basierende **Schutzwaldverbesserungskonzept** der Länder wurde 1993 fertiggestellt. Darin werden folgende Maßnahmenschwerpunkte genannt:

- Die Reduktion forstschädlicher Luftverunreinigungen, somit eine konsequente Fortsetzung der österreichischen Luftreinhaltepolitik.
- Die Herstellung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Wald und Wild. In vielen

Schutzwäldern ist der Verbiß der Jungpflanzen Hauptursache, oft auch alleiniger Grund für die mangelnde Waldverjüngung.

- Eine die Rechte der Bauern wahrende Trennung von Wald und Weide wird für viele sensible Schutz- und Hochlagenwälder als notwendig erachtet.
- Entsprechende waldbauliche Maßnahmen zur Abkürzung des Zeitraumes für die Walderneuerung. Vorlichtungshiebe in Altbeständen zur Einleitung der Verjüngung, Stützverbauungen, um Schäden durch Schneeschub zu verhindern und hiefür erforderliche Erschließung im Schutzwald sind als Beispiele zu nennen. Hebung der Waldgrenze durch Neubewaldung in den Hochlagen.

Das Schutzwaldverbesserungskonzept weist von den Schutz-Funktionsflächen 161.000 ha als Sanierungsfläche aus. Es handelt sich hiebei um Wälder mit direkter Schutzwirkung für das Hab und Gut von Menschen, die in Einzugsgebieten von Wildbächen und Lawinen bzw. in Risikogebieten gelegen sind und einen schutzfunktional sehr schlechten Waldzustand aufweisen. Für diese prioritären Flächen müssen in den nächsten Jahren Sanierungsmaßnahmen gesetzt bzw. eingeleitet werden. Derzeit sind von den 161.000 ha Sanie-

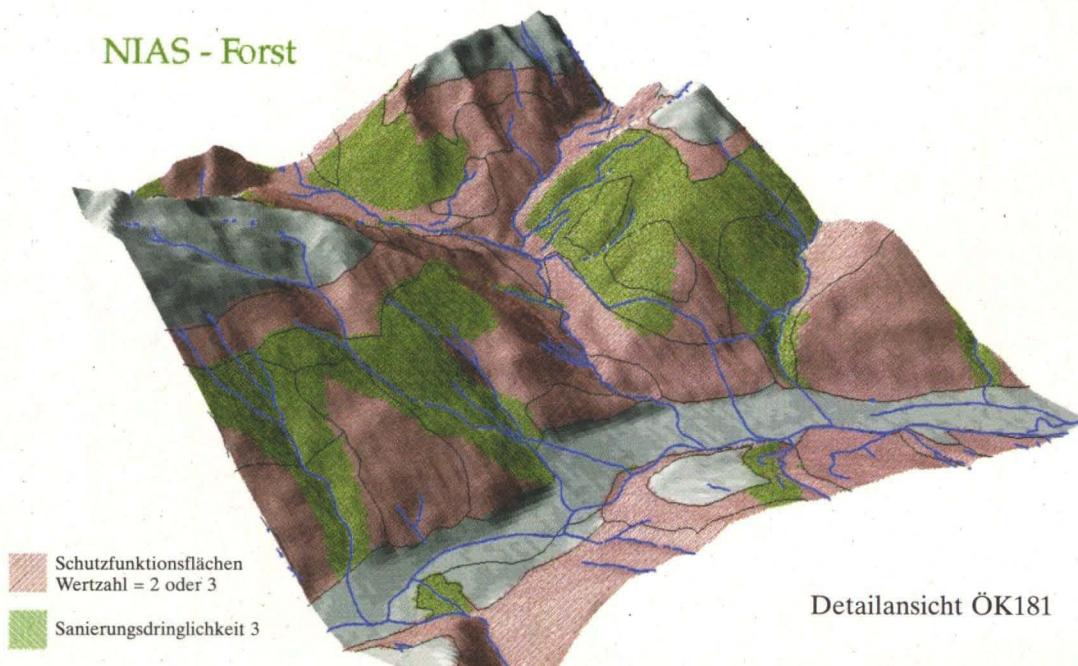
rungsfläche über 70.000 ha projektmäßig beplant, auf etwa 50.000 ha werden bereits Maßnahmen umgesetzt (Kapitel 3.3.3).

Über die Revisionsarbeiten an den einzelnen Waldentwicklungsteilplänen hinaus, befaßt sich die forstliche Raumplanung auch mit Projekten zur Umsetzung forstpolitischer Ziele. Als Beispiel sei das **Neubewaldungsprojekt** in unterbewaldeten Gebieten des pannischen Raumes genannt, welches in Zusammenarbeit des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Sektion Forstwesen, mit der Landesforstdirektion für Niederösterreich und anderen Landesdienststellen seit 1994 läuft. Ziel ist die Verbesserung von Klima, Grundwasser und Erholungswert der größtenteils sehr waldarmen Landschaft.

Die forstliche Raumplanung ist auch bemüht, über **internationale Projekte** die Kontakte mit anderen EU- und Nachbarländern im forstlichen Bereich zu festigen. So ist für 1996 geplant, ein INTERREG II C Projekt für den Themenbereich 2a „Funktionsorientierte Landnutzung“ einzureichen. Ziel dieses Projektes ist die länderübergreifende Sicherung und Verbesserung der Nachhaltigkeit natürlicher Ressourcen der Land-, Forst- und Wasserkirtschaft durch gemeinsame Raumplanung in unterbewaldeten Bereichen des Flach- und Hügellandes im Mittel- und Südosteuropäischen Raum/Donauraum.

Abb. 12: Ausschnitt aus der Schutzbedarfserhebung Kärnten

Quelle: NIAS-Forst



6 FORSTORGANISATION

The Structure of Austrian Forestry

Die gesetzlichen Grundlagen, der Gesetzesvollzug, die Behördenorganisation und Interessenvertretungen des Forstwesens werden in diesem Kapitel kurz charakterisiert. Zudem wird ein Überblick über die Betriebsstruktur gegeben.

This chapter gives a general view on the legal basis of the forest sector, the execution of the Forest Act, the structure of the forest authority, and that of the representation of private interests in forestry. Additionally, one can find information on the forest ownership structure.

6.1 Gesetzliche Grundlagen

Legal Framework

Der Bereich des österreichischen Forstrechtes wurde in den siebziger Jahren nach rund zehnjähriger Vorbereitung grundlegend zusammengefaßt, abgerundet und erneuert und im Jahre 1975 vom Nationalrat als Forstgesetz 1975 einstimmig beschlossen. Eine Novellierung des Forstgesetzes erfolgte im Jahre 1987, da gewonnene Erfahrungen sowie neuen Zielsetzungen der Forst- und Agrarpolitik Rechnung getragen wurde.

Das Forstrecht ist Bundessache, die Vollziehung liegt in mittelbarer Verwaltung bei den Landes- und Bezirksbehörden.

Das Konzept des Forstgesetzes 1975 i.d.g.F. besteht in der weitestmöglich gleichzeitigen Sicherstellung der Wirkungen des Waldes. Dies drückt sich in den Bestimmungen zur Erhaltung der Nachhaltigkeit der Waldwirkungen, dem Verbot waldschädigenden Verhaltens sowie in den Abschnitten Raumplanung, Schutzwald, Erholung, Forstschatz, Luftverunreinigung, Nutzung der Wälder und Schutz vor Wildbächen und Lawinen aus. Weitere Bestimmungen betreffen die Bringung, das forstliche Ausbildung- und Forschungswesen, das Forstsaat- und Forstpflanzgut sowie das forstliche Förderungswesen.

Nicht mehr von der Forstwesen-Kompetenz des Bundes gedeckt, sondern in der Jagdrechtsskompetenz der Bundesländer befindet sich der Schutz des Waldes gegen Schäden durch Wild.

Durch die Bundes-Verfassungsgesetznovelle 1974 ist die Organisation der mit der Vollziehung des

Forstgesetzes in den Bundesländern befaßten Behörden in die Kompetenz der Länder übertragen worden. Das Forstgesetz 1975 i.d.g.F. erteilt für sieben Materien den Auftrag oder die Ermächtigung zu Landesausführungsgesetzen. Zusätzlich sind tangierende landesgesetzliche Regelungen gegeben.

Zusätzliche Bundesgesetze, wie das Wildbachverbauungsgesetz 1959 oder das Bundesgesetz über den Wirtschaftskörper „Österreichische Bundesforste“ sowie zahlreiche Verordnungen zum Forstgesetz 1975 i.d.g.F. und Nebengesetze erweitern den Bereich des Forstrechtes.

6.2 Administration

Authorities

Forstbehörde

Der Aufbau der Verwaltungsbehörde bezüglich des Forstwesens ist in der österreichischen Bundesverfassung geregelt. Die Behörde ist für die Ausführung sowie Einhaltung der vom Nationalrat (Bund) und Landtag (Bundesland) beschlossenen Gesetze zuständig und kann gegebenenfalls mit Hilfe von Verordnungen und Erlässen im Zuge der unmittelbaren sowie mittelbaren Bundesverwaltung in die Administration eingreifen.

Der Aufgabenbereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Sektion Forstwesen, umfaßt nach dem Bundesministeriengesetz 1986 alle Angelegenheiten der Forstpolitik und des Forstrechtes, welche im Forstgesetz 1975, den zugehörigen Nebengesetzen und Verordnungen angeführt sind. Somit hat die oberste Forstbehörde jene Fragen wahrzunehmen und zu prüfen, die vom Standpunkt der Koordinierung, der vorausschauenden Planung und der wirtschaftlichen und zweckmäßigen Einrichtung und Arbeitsweise der Vollziehung des Bundes Bedeutung zukommt, wobei auf alle rechts-, verwaltungs- und wirtschaftspolitischen Standpunkte Bedacht zu nehmen ist.

Agrarbehörde

Zur Vollziehung der Angelegenheiten der Bodenreform ist die Agrarbehörde berufen. Bundessache in den Angelegenheiten der Bodenreform ist die

Gesetzgebung über Grundsätze, Landessache ist die Erlassung von Ausführungsgesetzen und die Vollziehung.

Maßnahmen der Bodenreform betreffen im Forstwesen vor allem die Zusammenlegung forstlicher Grundstücke, Wald- und Weidenutzungsrechte sowie forstliche Bringungsrechte, deren Behandlung bis zum Abschluß von der Forstbehörde an deren Verwaltungsbehörden und Gerichten auf die Agrarbehörde übergeht (Zuständigkeitskonzentration).

6.3 Interessenvertretungen

Representation of Private Interests in Forestry

In Österreich sind alle Berufsgruppen in Kammern zusammengefaßt. Die Kammern haben als Selbstverwaltungskörper öffentliche und zum Teil auch hoheitliche Aufgaben.

Alle Waldeigentümer sind Pflichtmitglieder in den Landwirtschaftskammern, die sich in Bezirks- und Landeskammern gliedern. Die Landeskammern sind auf Bundesebene als Verein (Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs) zusammengeschlossen.

Die Landwirtschaftskammern unterliegen der Aufsicht durch die Bundesländer. Die Finanzierung erfolgt durch Pflichtbeiträge und Zuschüsse der Bundesländer. Die Forstorgane der Landwirtschaftskammern sind vor allem in der Förderung und der Interessenvertretung ihrer Mitglieder tätig. Weitere Interessenvertretungen der land- und forst-

wirtschaftlichen Betriebe sind die Waldbauernverbände, der Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs sowie die Arbeitgeberverbände der Land- und Forstwirtschaft.

6.4 Besitz- und Betriebsstruktur

Forest Ownership Structure

(Siehe auch Tabellen 1 bis 3)

Die Land- und Forstwirtschaftliche Betriebszählung 1990 weist 214.464 land- und forstwirtschaftliche Betriebe (ab einem Hektar Gesamtfläche) mit Eigenwald aus, wovon 99,4% auf Betriebe unter 200 Hektar Eigenwaldfläche entfallen. Gegenüber der Land- und Forstwirtschaftlichen Betriebszählung 1980 hat die Anzahl der Betriebe um 6% abgenommen. Den stärksten Rückgang verzeichneten die Betriebe unter 5 Hektar Eigenwaldfläche, während die Betriebe mit 20 bis 200 Hektar Eigenwaldfläche zunahmen.

Nach Erwerbsarten weist die Land- und Forstwirtschaftliche Betriebszählung 1990 33% der Betriebe als Vollerwerbsbetriebe, 8% als Zuerwerbsbetriebe, 57% als Nebenerwerbsbetriebe und 2% als Betriebe juristischer Personen aus. Die Betriebszählung 1980 wies hingegen folgendes Verhältnis aus: 42:6:51:1. Die starke Verschiebung von Vollerwerbsbetrieben zu Neben- und Zuerwerbsbetrieben zeigt die schwierige Einkommenssituation der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe.

7 INTERNATIONALE AGENDEN DER ÖSTERREICHISCHEN FORSTWIRTSCHAFT

Austrian Participation in International Forestry Activities

Dieses Kapitel soll einen kurzen Überblick über die Struktur jener internationalen Organisationen, an denen die österreichische Forstwirtschaft assoziiert ist, geben. Zusätzlich werden forstlich relevante Aktivitäten auf internationaler Ebene dargestellt.

This chapter gives a general view on the structure of those international organisations that are supported by Austrian forestry. Additionally, relevant international forest activities are shown.

7.1 Die Europäische Union

The European Union

Am 29. Juni 1989 verabschiedete der Nationalrat eine Entschließung mit der Aufforderung an die Bundesregierung, die Mitgliedschaft Österreichs bei der Europäischen Gemeinschaft zu beantragen. Die formellen Beitrittsanträge wurden am 17. Juli 1989 dem Ministerrat der Europäischen Gemeinschaft übergeben. Mit 1. Jänner 1995 ist Österreich gemeinsam mit Finnland und Schweden der Europäischen Union (EU) beigetreten. Durch den Beitritt der drei Länder gehören nunmehr 15 Mitglieder der Union an. Damit nahmen die Wirtschaftskraft – gemessen am Brutto-Inlandsprodukt – um 7%, die Bevölkerung um 2,6% und die Fläche um 37% zu. Die Waldfäche der Europäischen Union stieg um 77% – von 71,4 Mio. ha auf 126,6 Mio. ha.

Die schwierigsten Probleme im Zusammenhang mit dem EU-Beitritt liegen in der Anpassung der Landwirtschaftspolitik an die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP). Sie bedeutet einschneidende Veränderungen für die Bauern und Strukturanpassungen in der Nahrungsmittelindustrie. Zur Abfederung des Übergangs für die Landwirtschaft wurde ein Maßnahmenpaket ("Europaabkommen" vom 22.4.1994) beschlossen, das den Bauern über vier Jahre einen Finanzrahmen von 117,2 Mrd. S zusichert. Ein Teil davon wird von der EU abgedeckt (54,5 Mrd. S), der Rest (62,7 Mrd. S) muß vom österreichischen Staatshaushalt (Bund, Länder und Gemeinden) aufgebracht werden.

Der Agrarstrukturpolitik kam bei den Beitrittsverhandlungen ein hoher Stellenwert zu. Die Abgrenzung des Berggebietes, das 68,6% der landwirtschaftlichen Nutzfläche als benachteiligtes Gebiet ausweist, wurde am 29. Mai 1995 vom EU-Agrarnisterrat akzeptiert. Die Abgrenzung des Ziel 1 Gebietes (Burgenland) erfolgte bereits mit den Beitrittsverhandlungen. Das Ziel 2 und Ziel 5b Gebiet wurden mit Entscheidung der Kommission vom 17. Februar 1995 genehmigt. Mit rund 60% der Landesfläche hat Österreich das größte Ziel 5b Gebiet der EU. Aus den Strukturfonds der EU stehen für Österreich insgesamt 1.623 Mio. ECU für die einzelnen Zielgebiete für die Periode 1995 bis 1999 zur Verfügung. Das österreichische Umweltprogramm nach der EU-Verordnung 2078/92 wurde durch die Kommission am 7. Juni 1995 genehmigt.

Der EU-Haushaltsplan 1995 betrug insgesamt 75,4 Mrd. ECU (Verpflichtungen). Auf die Agrarausgaben entfielen 41,0 Mrd. ECU; dies sind 54,3% des Gesamtvolumens (siehe auch „Grüner Bericht 1995“).

7.1.1 Das institutionelle System der Europäischen Union

The Institutional Structure of the European Union

Das institutionelle System der Europäischen Union läßt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ohne weiteres in eine von Politikwissenschaft oder Völkerrecht festgelegte und allgemein anerkannte Kategorie einordnen. Die EU ist weit mehr als eine zwischenstaatliche Organisation und verfügt über weitreichende Befugnisse. Sie ist jedoch kein Bundesstaat, dem in wichtigen Bereichen die nationalen Regierungen und Parlamente untergeordnet wären.

Sie ist insbesondere seit den Beschlüssen von Maastricht (12. Oktober 1993) in einer dynamischen Entwicklung, die als politisches Fernziel ein vereintes Europa, als Konföderation oder als Bundesstaat, vorausahnen läßt. Die Einschränkungen der staatlichen Souveränität der einzelnen Mitgliedsstaaten durch die EU charakterisiert diese

als supranationale Organisation. Der einheitliche institutionelle Rahmen der EU gewährleistet, daß die Maßnahmen der Gemeinschaft einander nicht zuwiderlaufen (Kohärenzgebot). Den Organen kommt demnach eine besondere Bedeutung für den Zusammenhalt der Union zu.

Das Europäische Parlament (EP)

Das Europäische Parlament besteht seit 1995 aus 626 in den 15 EU-Staaten direkt für fünf Jahre gewählten Abgeordneten (Österreich hat 21 Abgeordnete). Es wird von einem Präsidenten und dem Präsidium geleitet. Das EP ist kein selbständiges Gesetzgebungsorgan, wirkt aber an der Gemeinschaftsrechtsetzung mit und ist zusammen mit dem Europäischen Rat Haushaltsbehörde. Seit 1995 greift das EP mittels Anhörung direkt in die Ernennung der Mitglieder und des Präsidenten der Kommission der EU ein.

Der Europäische Rat (ER)

Der Europäische Rat wurde 1987 institutionalisiert und setzt sich aus den 15 Staats- bzw. Regierungschefs der Mitgliedstaaten, sowie dem Präsidenten der Kommission der Europäischen Union zusammen und tagt mindestens zweimal jährlich. Der ER legt die allgemeinen politischen Zielvorstellungen und die richtungsweisenden Vorgaben der EU fest. Aufgrund seiner Weisungsberechtigung ist er dem Rat der EU faktisch übergeordnet.

Der Rat der Europäischen Union (Rat)

Der Rat – auch als EU-Ministerrat bezeichnet – setzt sich aus je einem Vertreter jedes Mitgliedstaates auf Ministerebene zusammen, der befugt ist, für die Regierung des Mitgliedstaates (und nicht für die Parlamente) verbindlich zu handeln. Die Zusammensetzung des Rates ändert sich je nach Sachgebiet, der Vorsitz wird von den Mitgliedstaaten nacheinander für je sechs Monate wahrgenommen. Der Rat wird von einem Generalsekretariat, einem juristischen Dienst und dem sogenannten COREPER-Ausschuß (Comité des Representants Permanents) unterstützt. COREPER gilt als die eigentliche Schaltstelle zwischen der Kommission und den Regierungen/Ministerien der Mitgliedstaaten, da COREPER die Fachpolitiken koordiniert und die Ratssitzungen vorbereitet. Aufgabe des Rates ist die Abstimmung der Tätigkeit der Kommission mit den für die allgemeine Wirtschaftspolitik der Länder verantwortlichen Regierungen sowie die Verantwortung für die im Rahmen der EU unternommene zwischenzeitliche Zusam-

menarbeit (Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik, Justiz, Inneres).

Die Europäische Kommission (Kommission)

Die Kommission hat initiativ (vorbereitende und vorschlagende), exekutive (Ratsbeschlußausführung) und kontrollierende (Überwachung des EU-Rechts) Funktionen und erläßt Durchführungsbestimmungen, verwaltet die Strukturfonds sowie die Forschungs- und anderen Programme, erstellt den Entwurf des EU-Haushalts und führt ihn aus, handelt Abkommen mit Drittländern aus und leitet Vertragsverletzungsverfahren ein. Der Rat ist verpflichtet, in den von ihm angenommenen EU-Rechtsakten der Kommission die Befugnisse zur Durchführung der von ihm erlassenen Vorschriften zu übertragen. Vollziehungskompetenzen kommen der Kommission vor allem im Bereich der Landwirtschaft und der Wettbewerbspolitik zu (Regeldelegation an die Kommission). Darauf gründet der sogenannte „Komitologie-Beschluß“, der verschiedene Ausschußverfahren zur Beratung und Kontrolle der Kommission bei der Wahrnehmung der ihr übertragenen Durchführungsbefugnisse durch Beamte der Mitgliedstaaten vorsieht.

Die Kommission besteht aus 20 Mitgliedern (Kommissare), welche eine fünfjährige Amtszeit innehaben. Den Vorsitz führt der Kommissionspräsident. Die Mitglieder der Kommission dürfen im Gegensatz zum Rat bei der Erfüllung ihrer Pflichten Anweisungen von einer Regierung oder einer anderen Stelle weder anfordern noch entgegennehmen (Wahrung des europäischen Gesamtinteresses der Union).

Die von der Kommission zu betreuenden Aufgaben werden nach Sachbereichen zwischen ihren Mitgliedern aufgeteilt. Als Verwaltungsapparat sind der Kommission Dienststellen in derzeit 23 Generaldirektionen und mehreren spezifischen „Diensten“, die ebenfalls nach Sachbereichen gegliedert sind, angeschlossen. Diese Dienststellen unterliegen den Weisungen der ihnen übergeordneten Mitglieder der Kommission.

Für die Land- und Forstwirtschaft ist die Generaldirektion VI zuständig, die sich in zehn Direktionen untergliedert. Forstwirtschaftliche Belange werden von der Direktion F II, Referat 2, wahrgenommen.

Auf Basis des „Komitologie-Beschlusses“ wurden bei der Kommission verschiedene Ausschüsse von Regierungsvertretern eingerichtet, wobei vier Arten von Ausschüssen („Verfahren“) vorgesehen

sind. Dies sind beratende Ausschüsse, Verwaltungsausschüsse, Regelungsausschüsse und besondere Verfahren für handelspolitische Maßnahmen und Schutzklauseln. Die Kommission ist an das Ergebnis dieser Konsultationen, außer bei besonderen Verfahren, nicht gebunden und behält volle Entscheidungsfreiheit. Für das Forstwesen ist der „Ständige Forstausschuß“ (ein Verwaltungsausschuß) zuständig, der sich in die Unterausschüsse Statistik, Förderung, Luftreinhaltung und Waldbrand gliedert.

Der Europäische Gerichtshof (EuGH)

Der EuGH ist nur dem europäischen Recht verpflichtet und setzt sich aus 15, sechsjährig bestellten Richtern zusammen, die in Vollsitzungen und Richter-Kammern tagen. Unterstützt wird der EuGH von acht Generalanwälten, die Schlußanträge erarbeiten. Die wichtigsten Zuständigkeiten des Gerichtshofes sind die Überprüfung der Rechtmäßigkeit des Handelns von Rat und Kommission, Entscheidungen über Verletzungen der Gründungsverträge durch Mitgliedstaaten sowie sogenannte Vorabentscheidungsverfahren über die Auslegung und Gültigkeit der Gründungsverträge oder der Handlungen eines Organs der EU. Zusätzlich ist dem EuGH seit 1988 ein „Gericht erster Instanz“ (EuGEI), das aus 15 Mitgliedern besteht, zugeordnet.

Sonstige Einrichtungen der EU

Der Vollständigkeithalber werden die sonstigen Einrichtungen des institutionellen Systems der EU nur kurz angeführt:

- Europäischer Rechnungshof (EuRH)
- Wirtschafts- und Sozialausschuß (WSA)
- Ausschuß der Regionen (AdR)
- Europäische Investitionsbank (EIB)
- Europäisches Währungsinstitut (EWI)
- Europäische Zentralbank (EZB)
- Europäische Umweltagentur (EUA)
- EU-Strukturfonds

7.1.2 Agrarstrukturpolitik

Agricultural Policy

(Quelle: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft – Grüne Berichte 1994 und 1995)

Durch die Reform der EU-Strukturfonds (1988) ist die Gestaltung und Mitfinanzierung der Agrarstrukturpolitik durch die EU in das Konzept der gemein-

samen europäischen Regionalpolitik eingebunden. 1992 wurde dieses Regelwerk für die Anspruchsberechtigung und Vergabe von EU-Mitteln überarbeitet (insbesondere die Vereinfachung des Verfahrens zwischen EU und Mitgliedsländern, Neuabgrenzung der regionalisierten Zielgebiete) und neu verlautbart (Verordnung 2080/92 und folgende).

Die Agrarstrukturpolitik unterliegt folgenden Rahmenbedingungen:

* Die Förderung aus den EU-Fonds erfolgt im Rahmen von 6 Zielen, wobei für Österreich die Ziele 1 bis 5 relevant sind:

- Ziel 1: Förderung der Entwicklung und der strukturellen Anpassung der Regionen mit Entwicklungsrückstand;
- Ziel 2: Umstellung der Regionen, die von der rückläufigen industriellen Entwicklung schwer betroffen sind;
- Ziel 3: Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit und Eingliederung der Jugendlichen in das Erwerbsleben;
- Ziel 4: Erleichterung der Anpassung der Arbeitskräfte an die industriellen Wandlungsprozesse;
- Ziel 5: Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes
 - 5a: durch beschleunigte Anpassung der Agrarstruktur im Rahmen der Reform der GAP;
 - 5b: durch Erleichterung der Entwicklung und der Strukturanpassung der ländlichen Gebiete.

Im Rahmen des horizontalen Zieles 5a können im gesamten Gebiet des Mitgliedstaates insbesondere die Verbesserung der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte, die Effizienzverbesserung der einzelnen Betriebe durch die Förderung von Investitionen und die Direktzahlungen für die Betriebe in den benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten (Berggebiete und sonstige benachteiligten Gebiete) gefördert werden (Artikel 2 Verordnung 2085/93).

Das Ziel 5b ermöglicht – allerdings beschränkt auf das abgegrenzte 5b-Gebiet – die aus den EU-Strukturfonds maßgeblich kofinanzierte integrale Förderung der Entwicklung und Strukturanpassung von ländlichen Gebieten. Die auf die Landwirtschaft bezogene sektorale Europäische Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL) -Verordnung sieht im Artikel 5 einen umfassenden Katalog von kofinanzierbaren Maßnahmen vor.

Im Ziel 1-Gebiet sind die Förderungsmaßnahmen des die Landwirtschaft betreffenden Ziels 5 in das Ziel 1 integriert.

* Die Kofinanzierung ist auf abgegrenzte und mit den vorrangigen Zielen korrespondierende Fördergebiete konzentriert.

Für die Ziele 1, 2 und 5b müssen Fördergebiete ausgewiesen sein. Dabei ist die Feststellung der Förderungswürdigkeit gemäß Ziel 1 und die Festlegung der Dotierung des Ziels 1 mit Strukturfondsmitteln eine Angelegenheit des Rates. Die Festlegung der Fördergebiete der Ziele 2 und 5b erfolgt grundsätzlich durch die Kommission, allerdings in Partnerschaft mit den Mitgliedsländern; auch die Zuweisung der EU-Mittel auf die Ziele 2 bis einschließlich 5b erfolgt durch die Kommission.

* Für die Inanspruchnahme von EU-Fördergeldern ist eine mehrjährige Programmplanung des Mitgliedslandes erforderlich.

* Die für die Strukturfonds insgesamt zur Verfügung stehenden EU-Budgetmittel werden in Mehrjahresprogrammen festgelegt und auf die Förderziele aufgeteilt.

* Derzeit läuft die Programmplanungsperiode, die im Herbst 1993 beim EU-Rat in Edinburgh beschlossen wurde und welche die Zeitspanne 1994 bis 1999 umfaßt. Die neuen Mitgliedsländer haben sich ab 1995 anzupassen.

* Flankierende Maßnahmen zur GAP-Reform: Der Vollständigkeit halber darf bei der Darstellung der Agrarstrukturpolitik der EU nicht auf die anlässlich der Agrarreform 1992 eingeführten flankierenden Maßnahmen vergessen werden. Es handelt sich dabei um die EU Verordnung 2078/92 (Förderung umweltkonformer Landbewirtschaftungsmethoden), 2079/92 (Vorruststand) und **2080/92 (Aufforstung landwirtschaftlicher genutzter Flächen und Forstpflegemaßnahmen)**. Diese Maßnahmen werden zwar aus dem EAGFL – Abteilung Garantie – kofinanziert, sind aber ihrem Wesen nach eigentlich Agrarstrukturmaßnahmen (das Umweltprogramm ist sogar die Weiterentwicklung einer früheren Ausrichtungsmaßnahme). Das drückt sich in folgender abweichender Gestaltung von den sonstigen aus der Garantie finanzierten Maßnahmen aus:

- Die Umsetzung der Verordnungen über die flankierenden Maßnahmen bedürfen – wie auch alle Maßnahmen der Strukturpolitik – einer mehrjährigen Programmplanung.

- Die Genehmigung und Verwaltung der Maßnahmen erfolgt in Brüssel durch die für die Agrarstrukturpolitik und der Finanzierung von Ausrichtungsmaßnahmen zuständigen Abteilungen der Generaldirektion VI der Kommission nach dem für die Strukturpolitik vorgesehenen Verfahren.

7.2 Die Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa

The United Nations Economic Commission for Europe (UN/ECE)

Die Economic Commission for Europe (ECE) wurde 1947 gegründet und ist eine der fünf regionalen Kommissionen der Vereinten Nationen, welche dem Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen (United Nations Economic and Social Council – ECOSOC) unterstellt ist. Aufgabe der UN/ECE war die Unterstützung der nach dem zweiten Weltkrieg wirtschaftlich geschwächten Länder sowie die wirtschaftliche Kooperation zwischen den Mitgliedstaaten zu fördern.

Einer der derzeitigen Arbeitsschwerpunkte der UN/ECE ist die Unterstützung der Reformstaaten (Countries in Transition), d.h. ehemaligen Ostblockstaaten soll der Übergang von der Planwirtschaft in die Marktwirtschaft mit aktiver Förderung erleichtert werden.

Die UN/ECE-Region umfaßt Europa, inklusive Osteuropa, und Nordamerika; dies sind derzeit 55 Staaten. Australien, Japan und Neuseeland sind assoziierte Mitglieder. Der in Genf angesiedelte Verwaltungsapparat der UN/ECE, das sogenannte Sekretariat, gliedert sich in acht Abteilungen. Seit Anfang 1995 ist die Abteilung Handel, der das Referat für Holzwirtschaft (Timber Section) unterstellt wurde, für forst- und holzwirtschaftliche Belange zuständig. Der derzeit von Österreich geleitete Holzausschuß (Timber Committee) beschließt im Rahmen seiner jährlichen Sitzung das Arbeitsprogramm, das vom Holzwirtschaftsreferat der UN/ECE in enger Zusammenarbeit mit den für Forst- und Holzwirtschaft zuständigen Abteilungen der United Nations Food and Agriculture Organisation (FAO) durchgeführt bzw. umgesetzt wird.

1996 wurde die fünfte Studie über die mittel- und langfristige Entwicklung des europäischen Holzmarktes abgeschlossen. Die Studie erfaßt den Zeitraum bis zum Jahr 2020.

7.3 Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen

The Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO)

Die Food and Agriculture Organisation wurde 1945 gegründet – Österreich ist seit 1947 Mitglied – und ist innerhalb der Sonderorganisationen der Vereinten Nationen ein autonomes Mitglied. Ihre 158 Mitgliedstaaten haben sich verpflichtet:

- den Ernährungs- und Lebensstandard der Völker im Rahmen ihrer jeweiligen Rechtsordnung anzuheben,
- die Erzeugung und Verteilung aller Nahrungsmittel und landwirtschaftlichen Produkte zu verbessern,
- die Lebensqualität der ländlichen Bevölkerung zu erhöhen sowie zur Befreiung der Menschheit vom Hunger beizutragen.

Das beschlußfassende Organ der Organisation ist die „FAO-Konferenz“, die alle zwei Jahre zusammentritt. Der FAO-Rat besteht aus 49 Mitgliedstaaten, die von der Konferenz für eine Amtszeit von jeweils drei Jahren gewählt werden. In der Zeit zwischen den Konferenzen ist der Rat das beschlußfähige Organ. Die wichtigsten ständigen Komitees des Rates sind das Programmkomitee, das Finanzkomitee, das Fischereikomitee, das Komitee für Warenprobleme, das Komitee zur Sicherung der Welternährung sowie das Forstkomitee.

Das Sekretariat der FAO – Sitz in Rom – gliedert sich in Abteilungen, Regionalbüros, Verbindungsstellen und Ländervertretern, die entsprechende Kontakte zu Mitgliedstaaten, internationalen Organisationen etc., herstellen. Die Abteilung für Forstwirtschaft arbeitet eng mit dem UN/ECE-Sekretariat für Holzwirtschaft zusammen.

7.4 Die Internationale Tropenholzorganisation

The International Tropical Timber Organisation (ITTO)

Das derzeitige Mandat der Internationalen Tropenholzorganisation ist im Internationalen Tropenholzabkommen (International Tropical Timber Agreement – ITTA) von 1983 begründet, welches

die nachhaltige Bewirtschaftung, Erhaltung und Entwicklung von tropischen Wäldern beinhaltet. Das ITTA 1983 wurde im Rahmen der Konferenz für Handel und Entwicklung der Vereinten Nationen (United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD) beschlossen. In der Aufbauphase der ITTO (1987 – 1992) wurden die entsprechenden Kontakte zu Mitgliedsstaaten, internationalen Organisationen, Handelsorganisationen, Umweltgruppierungen etc. hergestellt sowie Zielvorstellungen formuliert und Arbeitsgruppen installiert.

1994 wurden die Verhandlungen für das neue Tropenholzabkommen abgeschlossen. Dieses Abkommen wird am 1. Jänner 1997 in Kraft treten und verpflichtet die Tropenholz produzierenden Länder, wie im „Ziel 2000“ festlegt, ab dem Jahr 2000 nur mehr Tropenholz aus nachweislich nachhaltiger Bewirtschaftung in den Handel zu bringen. Aufgrund dieser Forderung wurde letztendlich die Diskussion um die Nachhaltigkeit der forstlichen Ressourcen ausgelöst.

7.5 Internationale Initiativen zur Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung der Wälder – Der UNCED-Prozeß

International Initiatives for the Management, Conservation and Sustainable Development of Forests – The UNCED-Process

Aufgrund der verschiedenen sozio-ökonomischen und geospezifischen Gegebenheiten in den einzelnen Ländern und den vielfältigen Ansprüchen der globalen Gesellschaft an das multifunktionale Ökosystem Wald, hat sich bereits auf den Vorbereitungskonferenzen für Rio das Thema Wald als eines der kontroversiellsten im Bereich der nachhaltigen Entwicklung erwiesen.

Die UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED, Rio de Janeiro, Juni 1992) war von der Generalversammlung der Vereinten Nationen 1989 einberufen worden, um globale Strategien zur Erhaltung der Umwelt und Entwicklung der Länder zu erarbeiten. Die Teilnehmerstaaten der UNCED-Konferenz haben neben der Rio-Deklaration ein Arbeitsprogramm für das nächste Jahr-

Österreichischer Waldbericht 1995

53

hundert (AGENDA 21) verabschiedet, sowie Konventionen zum Schutz des Klimas, zur Erhaltung der Artenvielfalt und eine Walddeklaration unterzeichnet.

Auf der UNCED wurde, neben den Forderungen des Kapitels 11 der Agenda 21 über die Bekämpfung der Entwaldung, als Kompromißlösung des polarisierten Nord-Süd-Dialogs statt einer Waldkonvention nur eine Wald-Deklaration angenommen. Diese Deklaration, die „Forest Principles“ (Non-legally binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of all Types of Forests) ist ein rechtlich nicht bindliches Instrument, welches die Notwendigkeit der Erhaltung, Bewirtschaftung und nachhaltigen Entwicklung aller Arten von Wäldern neben dem souveränen Recht aller Staaten auf die Nutzung ihrer Ressourcen festschreibt. Die Walddeklaration bildet die Basis für den gegenwärtigen internationalen forstlichen Dialog.

Die im Follow-up der UNCED geführten Diskussionen haben gezeigt, daß zahlreiche Ursachen der fortschreitenden Waldzerstörung außerhalb des Einflußbereiches der Forstwirtschaft liegen und daher zur Erhaltung der Wälder ein sektorübergreifender Lösungsansatz gesucht werden muß.

UN-Commission for Sustainable Development (UN-CSD)

Die UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung (UN-CSD), die mit der Überwachung der Umsetzung der bei der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (Rio de Janeiro, 1992) angenommenen Beschlüsse beauftragt worden ist, hat sich 1995 im Rahmen der dritten Session (New York, April 1995) insbesondere mit Fragen der Landnutzung, der Erhaltung der Biodiversität und der Forstwirtschaft befaßt.

Aufgrund der besorgniserregenden Verschlechterung des weltweiten Waldzustandes – jährlich werden nach jüngsten Schätzungen der UN-Organisation für Ernährung und Landwirtschaft (FAO) über 16 Mio. ha Wald zerstört – hat die UN-CSD beschlossen, ein Internationales Panel für Forstwirtschaft einzusetzen und dieses beauftragt, sich eingehend mit nachfolgenden Themenstellungen zu befassen:

- nationale und internationale Umsetzung der forstlich relevanten Beschlüsse der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung

- internationale Zusammenarbeit im Finanzbereich und Technologietransfer
- forstliche Forschung, Waldinventuren und Entwicklung von Kriterien und Indikatoren zur Beurteilung der Nachhaltigkeit forstlicher Bewirtschaftungsverfahren
- Handel und Umwelt in Bezug auf Waldprodukte und gemeinwirtschaftliche Leistungen der Wälder
- internationale Organisationen, multilaterale Institutionen und Rechtsinstrumente zum Schutz der Wälder.

Aufbauend auf einem sektorübergreifenden, holistischen Lösungsansatz ist das Panel bestrebt, bis zur fünften Session der UN-CSD (April 1997) und der UN-Sondergeneralversammlung (Juni 1997) Empfehlungen für die Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltige Entwicklung der Wälder zu erarbeiten und die Notwendigkeit des Abschlusses einer Waldkonvention zu prüfen.

Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa

1990 haben, auf Initiative von Frankreich und Finnland die für das Forstwesen verantwortlichen Minister Europas eine Konferenz ins Leben gerufen, die forstpolitische Leitlinien entwerfen sollte (erste Session in Straßburg 1990, Verabschiedung von sechs Resolutionen).

Im Rahmen der zweiten Session der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (Helsinki Juni 1993, Verabschiedung von vier Resolutionen) wurden im Hinblick auf eine regionale Umsetzung der forstlich relevanten Beschlüsse der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung Leitlinien für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder erarbeitet, die sowohl auf eine langfristige Erhaltung der Artenvielfalt, der Gesundheit und Vitalität der forstlichen Ökosysteme, als auch der Fähigkeit der Wälder, die von der Gesellschaft gewünschten Mehrfachwirkungen zu erbringen, abzielen.

Die im Juni 1994 in Genf angenommenen Kriterien und quantitativen Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung sind im Rahmen des zweiten post-Helsinki Expertentreffens, das im Jänner 1995 in Antalya abgehalten worden ist, um deskriptive Indikatoren ergänzt worden. Diese Kriterien und Indikatoren bilden die Basis für das im

Zuge der Ministerkonferenz 1995 eingeleitete Berichtswesen über die Entwicklung der europäischen Wälder.

Montreal Prozeß

Der Montreal Prozeß begann als eine Initiative der kanadischen Regierung im September 1993 unter der Ägide der Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE; heute OSZE – Organisation über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa). Vorrangiges Ziel in Montreal war die Entwicklung einer streng wissenschaftlichen Liste von Kriterien und Indikatoren, die zur „Messung“ einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder der temperierten und borealen Zone führen soll. Die Grundlage ist ein ganzheitlicher Ansatz (Forest Ecosystem Management), in dem die vielfältigen Aspekte der nachhaltigen Waldentwicklung und -bewirtschaftung anhand von Indikatoren erfaßt und beschrieben werden sollen. Der Ansatz wurde maßgeblich von Environmental Non-Governmental Organisation (ENGO's) beeinflußt.

Nach mehreren informellen Treffen wurde der Montreal-Prozeß offiziell etabliert und in „The Working Group on Criteria and Indicators for the Conservation and Management of Temperate and Boreal Forests“ umbenannt. Im Rahmen der im Februar 1995 in Santiago de Chile abgehaltenen Sitzung wurden die Arbeiten bezüglich der Erstellung der Kriterien und Indikatoren abgeschlossen.

Es bestehen Bestrebungen, die in den beiden Prozessen „Helsinki“ und „Montreal“ erarbeiteten Kriterien- und Indikatorensätze langfristig zu harmonisieren.

7.6 Nachhaltige Waldwirtschaft

Sustainable Forest Management

Ausgehend von der Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED, 1992) wurde der Begriff der „Nachhaltigkeit“ inhaltlich um umwelt- und entwicklungsorientierte Prinzipien erweitert. Dies führte zu zahlreichen nationalen und internationalen Initiativen sowie Aktivitäten, die auf Basis von Resolutionen eine nachhaltige Waldwirtschaft, d.h. ein umwelt- und ressourcenschonender Umgang mit der „Ressource Wald“, zum Ziel haben.

Diese Prozesse werden maßgeblich von sogenannten Environmental Non-Governmental Organizations (ENGO's), wie z.B. World Wide Fund for Nature (WWF), Greenpeace, etc., beeinflußt und vorangetrieben, da aus deren Sicht die Umsetzung von Resolutionen von den Regierungen und Interessensgruppierungen nicht in der von den ENGO's erwünschten Intention betrieben wird. Dies führt in der Regel zu nicht unbeträchtlichen Spannungen, da die Interessen am Wald äußerst vielfältig sind.

Derzeit werden die verschiedenen Initiativen und Prozesse (siehe Kapitel 7.5) auf zwischenstaatlicher Ebene geführt, einerseits, um allgemein akzeptierte Empfehlungen zum Thema „Nachhaltige Waldwirtschaft“ zu erarbeiten und andererseits, um mit Hilfe internationaler Organisationen für alle an diesen Aktivitäten Beteiligten entsprechende Fora anzubieten.

Zur Umsetzung dieser Resolutionen zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder werden in den verschiedenen Initiativen und Prozessen Kriterien und Indikatoren erarbeitet, die auch als marktwirtschaftlich orientierte Instrumente eingesetzt werden können. Als Beispiel sie hier die Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft angeführt.

Vordergründiges Ziel der Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft soll die Förderung von Waldprodukten aus naturnaher Bewirtschaftung sowie die nachhaltige Waldwirtschaft selbst sein, d.h., die Zertifizierung soll als positives Marketinginstrument hierfür fungieren. Vereinzelt wird jedoch die Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft von Gruppierungen bereits als wirtschaftliches Druckmittel eingesetzt, um über den Umweg der Umweltpolitik interessensspezifische Ziele zu erreichen. Dies widerspricht der derzeit weltweiten Ansicht, daß eine Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft nur ein mögliches – und vor allem freiwilliges – Instrument für eine nachhaltige Waldwirtschaft ist.

Die international akzeptierten Grundsätze einer Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft können wie folgt umrissen werden:

- Freiwilligkeit
- Transparenz
- Glaubwürdigkeit
- keine Diskriminierung

- Einbindung aller Beteiligten in den Erarbeitungs- und Umsetzungsprozeß
- Internationale bzw. europäische Kooperation
- Harmonisierung von Zertifikationssystemen
- ökologische, soziale und ökonomische Effizienz sowie Ausgewogenheit

Zusätzlich hat, vor allem hinsichtlich Glaubwürdigkeit und Transparenz, die Organisation und Durchführung eines Zertifikationssystems unabhängig zu sein. Dies bedingt eine Funktionsaufteilung, die verschiedene, von einander unabhängige Institutionen für die Entwicklung von Standards, die Akkreditierung und den Zertifikationsprozeß selbst vorsieht.

Nichtsdestotrotz treten bei dem Prozeß einer Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft eine Reihe von Problembereichen auf, die einerseits trotz intensiver nationaler und internationaler Untersuchungen wahrscheinlich nicht annähernd gelöst werden können, wie z.B. das Konsumentenverhalten, die Stärke und Dauer des Umweltbewußtseins einer Gesellschaft, die Kontrolle der Verarbeitungskette und die Kosten einer Zertifizierung, andererseits ist darauf hinzuweisen, daß die Struktur des Waldbesitzes, die Zertifikation von Substitutionsmaterialien, die Miteinbeziehung der Reformländer und die mißbräuchliche Verwendung einer Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft Gegenstand großer Debatten sind. Zusätzlich sind die Vereinbarkeit mit WTO-Prinzipien und die staatliche Miteinbeziehung national zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der staatlichen Beteiligung, d.h., dem Eingreifen von Regierungen in den Zertifizierungsprozeß, herrschen geteilte Meinungen vor. Einerseits wird die Ansicht vertreten, daß eine staatliche Miteinbeziehung Auswirkungen auf den freien Markt hätte und außerdem sei die Zertifizierung ein freiwilliges Instrument für eine nachhaltige Waldwirtschaft. Dadurch wäre am freien Markt unter Umständen auch jeder staatsspezifischen Interessenspolitik zur Umsetzung waldbezogener Ziele freie Hand gegeben. Andererseits wird für eine staatliche Mitwirkung plädiert, um eine gewisse Lenkung des Zertifizierungsprozesses hinsichtlich nachhaltiger Waldwirtschaft, Harmonisierung und der Einhaltung von internationalen Resolutionen zu erreichen.

In den meisten Forstgesetzen, vor allem in Mittel- und Nordeuropa, ist die Erhaltung des Waldes und die Nachhaltigkeit all seiner Wirkungen explizit verankert und durch eine Fülle von Normen geregelt.

Die Obsorge hiefür liegt bei den jeweiligen Regierungen bzw. deren zuständigen Organen. Bisher ist allerdings nicht klar, ob eine Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten aus nachhaltiger Waldwirtschaft im derzeit diskutierten Sinne nur dann erfolgen kann, wenn hinsichtlich einer nachhaltigen Waldwirtschaft wesentlich höhere Forderungen erfüllt werden sollen, als sie von derzeit existierenden Gesetzen gestellt werden.

Dies ließe allerdings befürchten, daß die Einsetzung und Akkreditierung eines nationalen Zertifizierungssystems, gleichgültig ob auf staatlicher oder nichtstaatlicher Basis, den Grundsätzen der Freiwilligkeit, Glaubwürdigkeit und Ausgewogenheit infolge einer möglichen Diskriminierung der Rechtssicherheit widerspräche.

In den Überlegungen bzw. Ausführungen hinsichtlich der Abstimmung bzw. Ausrichtung einer nachhaltigen Waldwirtschaft muß nochmals betont werden, daß die Zertifizierung im internationalen Kontext als nur ein mögliches Instrument zur Förderung einer nachhaltigen Waldwirtschaft gesehen wird und daher geprüft werden sollte, unter welchen Voraussetzungen eine Zertifizierung und Kennzeichnung von Produkten dieser Anforderung gerecht werden könnte und welche Alternativen sich hiezu anbieten.

7.7 Die Alpenkonvention

The Alpine Convention

Auf Initiative der Internationalen Alpenschutzkommission (CIPRA-Commission International pour la Protection des Alpes) unterzeichneten im November 1991 die Umweltminister der sechs Alpenstaaten, Deutschland, Frankreich, Italien, Liechtenstein, Österreich und Schweiz und die Europäische Union (Monaco und Slowenien traten der Konvention später bei) eine Rahmenkonvention, die den Schutz der Alpen beinhaltet. Ziel der Alpenkonvention ist die Balance zwischen Wirtschaft, Kultur und Umwelt im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung im gesamten Alpenraum – der größten Region Mitteleuropas.

Die Alpenkonvention beinhaltet bislang acht Sachprotokolle, welche sich in die Bereiche Bergwald, Berglandwirtschaft, Naturschutz, Raumplanung, Tourismus, Verkehr, Bodenschutz sowie Energie gliedern. Derzeit liegen die fünf erstgenannten Protokolle ausverhandelt vor. Bis Ende des Jahres 1996 soll das Protokoll „Bodenschutz“ vorgelegt werden. Probleme ergeben sich vor allem in den

Bereichen „Energie“ – hier liegt erst ein unausgereifter Entwurf vor – und „Verkehr“.

Am 6. März 1995 trat die Alpenkonvention in Kraft, da die Parlamente Deutschlands, Liechtensteins und Österreichs den Rahmenvertrag ratifizierten – die Ratifizierung durch mindestens drei Staaten ist Voraussetzung, damit die Konvention in Kraft treten kann. Als weitere Vertragspartner ratifizierten kurz darauf die Republik Slowenien, Frankreich sowie die Europäische Union. Italien und die Schweiz haben die Ratifikation 1996 eingeleitet. Es wären daher nun alle Vertragspartner angehalten, strittige Punkte zu lösen und die fehlenden Sachprotokolle zu erstellen bzw. zu vollenden und deren Inhalte zu validieren. Dies scheint aber derzeit sehr schwierig zu sein.

Italien und Frankreich, aber auch Deutschland stehen der Alpenkonvention äußerst vorsichtig gegenüber, da sie einerseits die Alpenbezirke nicht gegenüber anderen Gebirgsregionen bevorzugen wollen und andererseits treten sie massiv für die Neuerrichtung weiterer Alpenstraßentransversalen ein, eine Haltung, die vor allem bei Österreich auf härtesten Widerstand stößt. Diese Widersprüche sind bei den Alpenkonferenzen im Dezember 1994 in Chambéry/Frankreich, bei der die Protokolle „Berglandwirtschaft“, „Naturschutz“ und „Raumplanung“ zur Unterzeichnung gelangten, sowie im Februar 1996 in Brdo/Slowenien, wo das Protokoll „Bergwald“ unterzeichnet und das Protokoll „Tourismus“ fertiggestellt wurden, deutlichst zu Tage getreten.

Zur Zeit wird offenkundig übersehen, daß den Alpenraum betreffenden Problemen nicht mit nationalen, sondern nur mit grenzübergreifenden Lösungsansätzen begegnet werden kann; dies ist auch im Sinne der Grundsätze der Europäischen Union zu sehen. Die nächste Alpenkonferenz auf Ministerebene ist für März 1998 in Slowenien, welches seit 1994 den Vorsitz in den Alpenkonventionsverhandlungen führt, vorgesehen.

7.7.1 Das Bergwaldprotokoll

The Protocol on Mountain Forests

Maßgeblich im Sinne der Alpenkonvention ist für die österreichische Forstwirtschaft das Bergwaldprotokoll, das einen der acht Sachbereiche der Konvention behandelt. Es wurde unter österreichischer Federführung (Scheiring, H.) erarbeitet. Ziel des Bergwaldprotokolles ist die Erhaltung, Stärkung und Wiederherstellung der Waldfunktionen, insbesondere der Schutzfunktion durch Verbesserung der Widerstandskraft der Waldökosysteme, namentlich mittels einer naturnahen Waldbewirtschaftung und durch die Verhinderung waldschädigender Nutzungen unter Berücksichtigung der erschwerten Wirtschaftsbedingungen im Alpenraum.

Für die Umsetzung dieser Ziele wird angeführt, daß eine Reduktion der Luftverschmutzung, der Schalenwildbestände und der Waldweide erforderlich ist. Priorität haben die Erhaltung der Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion des Bergwaldes, welche mit naturnahen Bewirtschaftungsprinzipien, auch Forstwegebau, wiederherzustellen, zu erhalten und weiterzuentwickeln sind. Auch sind Naturwaldreservate in ausreichender Größe und Anzahl auszuweisen und zur Sicherung ihrer ökologischen Dynamik entsprechend zu behandeln. Aufgrund der erschwerten Wirtschaftsbedingungen im Alpenraum sind neben hochqualifiziertem Forstpersonal entsprechende Förderungs- und Abgeltungsmaßnahmen zu schaffen. Zur Überwachung der vorgesehenen Ziele und deren Umsetzungsmaßnahmen ist ein forstliches Monitoring vorgesehen. Des weiteren ist für den Bergwald sowohl eine international vergleichbare Dokumentation (Forschung) als auch eine umfassende öffentliche Information sowie Beratung und Weiterbildung der Waldeigentümer vorgesehen.

Österreich macht eine Unterzeichnung des Bergwaldprotokolles von einer vorherigen Einigung beim Verkehrsprotokoll abhängig.

8 BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES WALDES DURCH WILD UND WEIDEVIEH

Bericht des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft an den Nationalrat gemäß § 16 Abs. 6, Forstgesetz 1975 i.d.g.F.

(Siehe auch Tabellen 8, 9, 89 und 90 sowie Kapitel 2.1.5 und 2.1.7)

Die Österreichische Forstinventur erhob bis 1990 die Verbißsituation des österreichischen Waldes für freistehende Jungwüchse (bis 1,3 Meter Höhe), d.h., es konnten nur die Verbißschäden auf überwiegend künstlich verjüngten Flächen festgestellt werden. Ab 1992 wurde die Verjüngungserhebung neu strukturiert, wodurch erstmals Aufschlüsse sowohl über die künstliche als auch über die natürliche Verjüngung zur Verfügung stehen (Kap. 2.1.7). Die Österreichische Waldinventur kann erst nach mehrjähriger Erhebung über Durchschnittsergebnisse sinnvolle Aussagen treffen – dies allerdings mathematisch-statistisch exakt. Ein Vergleich der vorläufigen Ergebnisse ihrer Verjüngungserhebung 1992/94 mit den jährlichen Meldungen der Bezirksforstinspektionen über die Situation und Tendenzen bei den Belastungen des Waldes durch Wild und Weidevieh erscheint daher von besonderem Interesse. Es sei vorweggenommen, daß die Meldungen in etwa mit den vorläufigen Ergebnissen der Waldinventur übereinstimmen.

Dem Wunsch des Nationalratausschusses für Land- und Forstwirtschaft (Sitzung vom 15. März 1995), im Österreichischen Waldbericht hinkünftig die Beeinträchtigungen des Waldes durch Wild und Weidevieh tabellarisch auf Ebene der Bezirksforstinspektionen darzustellen, kam der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft nach (Tab. 90). Die dadurch bedingte enorme Umfangerweiterung des Waldberichtes ist unvermeidlich. Die nur mit großem Arbeitsaufwand zu erstellende graphische Darstellung der Bezirksergebnisse wurde aus Gründen der Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit durch eine bundesländerweise ersetzt.

8.1 Verbißschäden

(Siehe auch Tabellen 8 und 90 sowie Kapitel 2.1.5 und 2.1.7)

Nach der vorläufigen Auswertung der Verjüngungserhebung (Zeitraum 1992/94) der Österreichischen Waldinventur weisen 83% aller Verjüngungsflächen Verbißschäden auf. Diese Stichpro-

benuntersuchung bestätigt eindrucksvoll die Meldungen der Bezirksforstinspektionen über die Beeinträchtigungen des Waldes durch Wild und Weidevieh. Eine bundesweite Zusammenfassung dieser Meldungen ergibt für 1995, daß 69% der Waldgebiete Verbißschäden aufweisen. Ein Vergleich der Jahre 1989 bis 1995 zeigt, daß sich in diesem Zeitraum nur geringe Verbesserungen ergeben haben (1989: 75%, 1995: 69%).

Für das Jahr 1995 geht aus den zusammengefaßten Meldungen der Bezirksforstinspektionen hervor, daß auf 31% der österreichischen Waldgebiete (1994: 28%, 1993: 27%) ein Gleichgewicht zwischen Wald und Wild bzw. Weidevieh gegeben ist. Auf 48% der Waldgebiete (1994: 49%, 1993: 49%) wird das Aufwachsen von Mischbeständen vereitelt, weil hier bestimmte ökologisch wertvolle Baumarten selektiv herausgebissen werden. Auf 21% der Waldgebiete (1994: 23%, 1993: 24%) ist die Waldverjüngung ohne Schutzmaßnahmen gegen Verbiß praktisch unmöglich; dort sind ohne Schutzvorkehrungen nicht einmal die Mindestforderungen des Forstgesetzes nach fristgerechter Verjüngung mit standortstauglichen Baumarten erfüllbar.

Für den Schutzwald wird der Anteil der Waldgebiete mit ökologischem Gleichgewicht 1995 mit 28% (1994: 24%, 1993: 24%) niedriger eingeschätzt als für den Wirtschaftswald (1995: 32%, 1994: 29%, 1993: 28%). Das geschätzte Ausmaß jener Gebiete, in denen die Erfordernisse des Forstgesetzes ohne Schutzmaßnahmen nicht erfüllbar sind, sind 1995 mit 28% (1994: 31%, 1993: 31%) höher als im Wirtschaftswald (1995: 20%, 1994: 22%, 1993: 23%). Die Ergebnisse zeigen, daß das Wild und Weidevieh für den sensiblen Schutzwaldbereich nach wie vor eine ernste Bedrohung darstellen.

Die Verbißsituation nach Bundesländern zeigt in beinahe allen Bundesländern eine leicht abnehmende Tendenz des extremen Verbisses (Abb. 13). Trotzdem liegen die Anteile der durch Verbiß beeinflußten Waldflächen in allen Bundesländern – bis auf Salzburg, Tirol und Wien – über 60%; besonders gravierend ist die Situation im Schutzwald.

In einzelnen Gebieten konnten durch gemeinsame Anstrengungen von Forst und Jagd sichtbare Erfolge in der Jagdbewirtschaftung erzielt werden. Es wäre aber falsch, in den übrigen Regionen die meist ausgezeichnete Zusammenarbeit der Forst- und Jagdbehörden als ineffizient darzustellen. Die Ursachen der Schädigung des Waldes durch Wild liegen meist nicht alleine bei der Jagd- und Forstwirtschaft. So werden Wildschäden vielfach durch die zunehmende Inanspruchnahme der Natur durch den Menschen ausgelöst. In diesem Zusammenhang wären Tourismus, Besiedelung, Verkehr etc. zu nennen, die den Lebensraum des Wildes immer stärker einengen. Dies führt in manchen Gebieten zu „Wildballungszentren“, da ein Abwandern des Wildes mangels geeigneter Ausweichangebote immer öfter unmöglich ist. Zudem erhöhen falsch verstandene Hege, geringes Äsungsangebot, sowohl durch Überpopulation als auch infolge einseitig orientierter Waldbewirtschaftung, und nicht angepaßte Jagdmethodik den Druck auf das Wild. Die Folge sind, lokal oft massivste, Wildschäden.

Hieraus läßt sich schließen, daß behördliche Maßnahmen nur dann zum Erfolg führen, wenn sie von der Öffentlichkeit mitgetragen werden. Eine falsch verstandene „Bambimentalität“, subjektiver Naturschutz und dem Wald nachteilige Interessenprioritäten zeigen von Unkenntnis gegenüber den Zusammenhängen in der Natur sowie vom gegenwärtigen Zustand des Waldes. Die Verbesserung des derzeitigen Waldzustandes kann nur durch die Bereitschaft aller von ihm Lebenden sowie an ihm Interessierten und von ihm Fordernden, entsprechende Maßnahmen hiezu aktiv durchzuführen, erreicht werden. Behördliche Zusammenarbeit und aktive Aufklärung von Forst und Jagd sind nur ein Schritt zur Lösung der Problematik. Die Herstellung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Wald und Wild ist nicht durch einen Federstrich zu erreichen, sondern bedarf permanenter Anstrengung aller Beteiligten.

Auf das Weidevieh gehen österreichweit 10% der Verbißschäden zurück, im Schutzwald beträgt der Anteil des Weideviehs sogar 15%. Die mit Abstand am stärksten weidebelasteten Bundesländer sind Tirol und Salzburg, wo der Verbißanteil, der auf Weidevieh entfällt, im Wirtschaftswald bei 23 bzw. 30% und im Schutzwald bei 24 bzw. 30% liegt. Die Bemühungen zur Trennung von Wald und Weide müssen mit Nachdruck fortgesetzt werden (Kapitel 2.4).

Im Jahre 1995 wurden laut Meldungen der Bezirksforstinspektionen im österreichischen Wirtschafts-

wald 48% der Verjüngungsflächen gegen Verbiß geschützt, davon 40% durch Schutz von Einzelpflanzen und 8% durch Zäunung. Im Schutzwald wurden nur rund ein Drittel der Verjüngungsflächen mit Einzelschutz und 5% durch Zaun gegen Verbiß geschützt. Es sind damit nur 38% der Jungwuchsflächen im Schutzwald geschützt, was auf die vielen schwer zugänglichen Lagen der Schutzwälder zurückzuführen ist. Technische Schutzmaßnahmen wären mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden und nur mangelhaft möglich. In vielen Fällen wird eine erfolgreiche Verjüngung von überalterten, zusammenbrechenden Wäldern nur durch eine wirksame Verminderung der Wilddichte bzw. durch Trennung von Wald und Weide erreichbar sein. Die Anteile der verbißgeschützten Jungwuchsflächen in den Bundesländern gehen aus Abbildung 14 hervor. Es zeigt sich, daß die gebirgigen westlichen Bundesländer die geringsten Anteile geschützter Jungwuchsflächen aufweisen.

8.2 Schälschäden

(Siehe auch Tabellen 9 und 90 sowie Kapitel 2.1.5)

Nach Einschätzung der Bezirksforstinspektionen ist der Anteil geschälter Bestände in Österreichs Wäldern weiterhin hoch (Abb. 15). Der Anteil von Wäldern mit massiven Schälschäden (Waldgebiete in denen mehr als ein Drittel der Stämme im Stangenholz geschält sind) betrug im Jahr 1995 6%, der Anteil von Flächen, in denen nur vereinzelt Schälung auftritt, 15%. 79% der Waldgebiete sind frei von Schälschäden. Den höchsten Anteil geschälter Stangenholzweiter weisen die Steiermark (32%) und das Burgenland (30%) auf.

8.3 Gutachtertätigkeit der Forstbehörden und Maßnahmen der Jagdbehörden

(Siehe auch Tabelle 89)

Wegen flächenhafter Gefährdung des Waldes durch jagdbare Tiere gemäß § 16 Abs. 5 Forstgesetz wurden im Berichtsjahr von den Organen des Forstaufsichtsdienstes in 67 Fällen (1994: 282 Fälle) Gutachten über Ursachen, Art und Ausmaß der Gefährdung an die Jagdbehörde erstattet. 34 Fälle entfielen auf Gefährdung durch Verbiß, um

Österreichischer Waldbericht 1995

59

Abb. 13: Verbißsituation im österreichischen Wald 1989 bis 1995 nach Bundesländern
 Quelle: Meldungen der Bezirksforstinspektionen

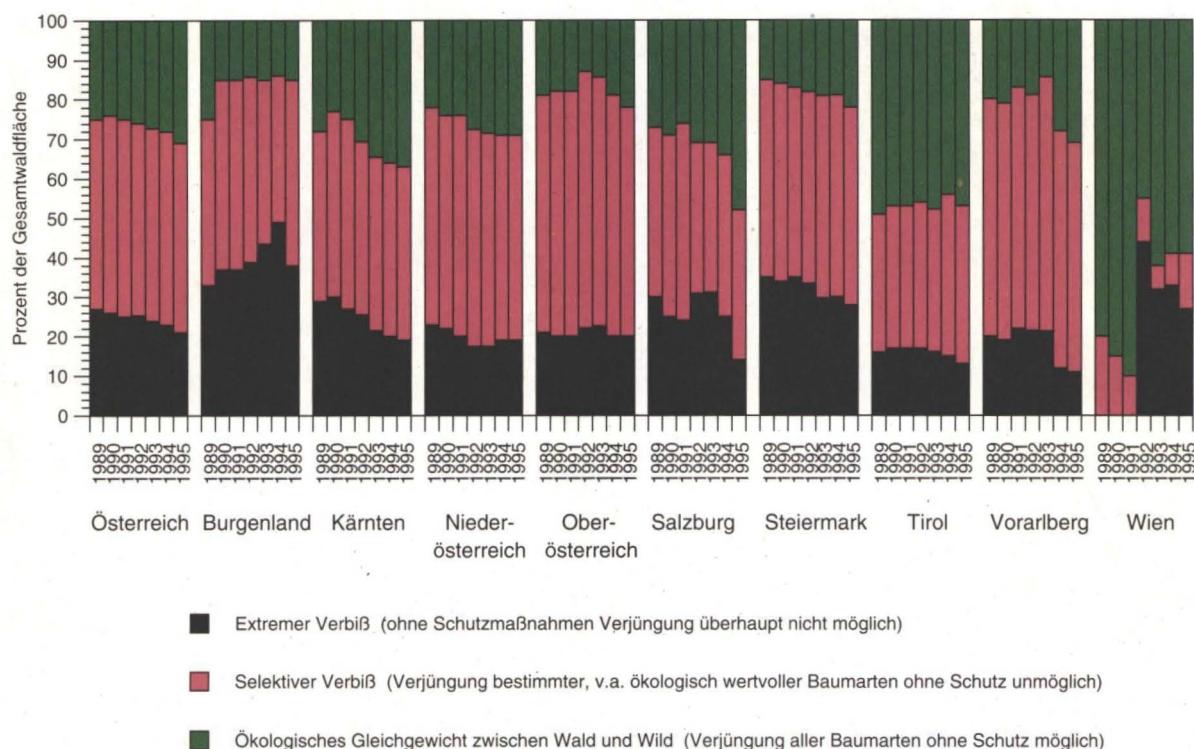


Abb. 14: Schutz vor Verbiß 1989 bis 1995 nach Bundesländern
 Quelle: Meldungen der Bezirksforstinspektionen

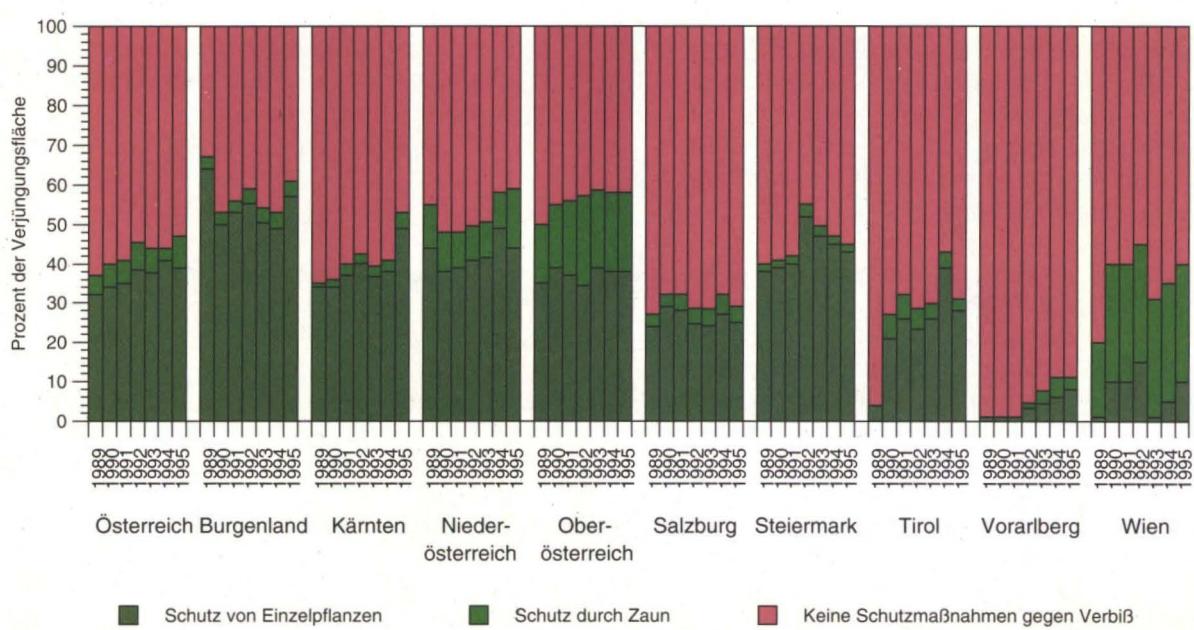
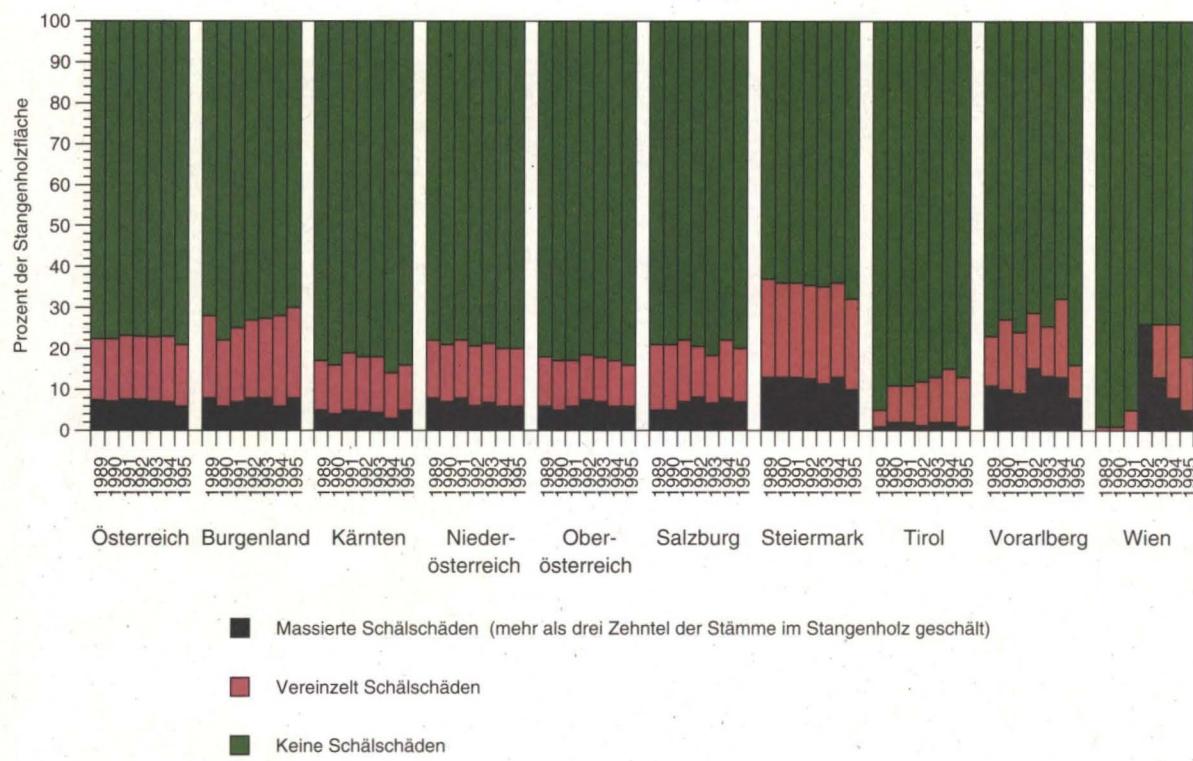


Abb. 15: Schälschadensituation im österreichischen Wald 1989 bis 1995 nach Bundesländern
 Quelle: Meldungen der Bezirksforstinspektionen



150 weniger als 1994. Die von Verbißschäden von waldverwüstendem Ausmaß betroffenen Waldflächen wurden in den Gutachten mit 1.756 Hektar angegeben (1994: 5.969 ha).

Aufgrund der von den Organen des Forstaufsichtsdienstes gemeldeten flächenhaften Gefährdungen durch Verbiß wurden von den Jagdbehörden in 43 Fällen Maßnahmen zur Abstellung angeordnet (1994: 198 Fälle). Die Leiter des Forstaufsichtsdienstes bei den Ämtern der Landesregierungen haben ihr Antragsrecht bezüglich Verbißschäden im jagdrechtlichen Verfahren in sechs Fällen (1994: 26 Fälle) wahrgenommen.

Die Gutachten bezüglich waldverwüstender Wildschäden sowie der Wahrnehmung des Antragsrechtes durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes und die Maßnahmen der Jagdbehörden nach Bundesländern sind in Tabelle 89 bundesländerweise dargestellt. Die großen Unterschiede bei der Anzahl der abgegebenen Gutachten, der gestellten Anträge und der gesetzten Maßnahmen zwischen den Bundesländern sind nur zum Teil auf die tatsächlichen Unterschiede in der Wildschadensituation zurückzuführen, sie spiegeln auch die Unterschiede in der Einstellung und im Problembewußtsein der Bezirks- und Landesbehörden bezüglich der Wildproblematik wider.

wußtsein der Bezirks- und Landesbehörden bezüglich der Wildproblematik wider.

8.4 Die Situation in den einzelnen Bundesländern

Originalberichte der Bundesländer über die Dynamik der Wildschäden und über Maßnahmen der Jagdbehörden sowie deren Erfolge:

Burgenland

Bezirksforstinspektion Burgenland-Nord

Bezirk Neusiedl/See

Der Bezirk Neusiedl/See ist mit 104.000 ha Gesamtfläche der größte, mit nur 6% Waldausstattung der waldärmste Bezirk des Landes. Hinsichtlich der Beurteilung einer Gefährdung des Waldes durch Wild sind drei Regionen zu unterscheiden:

- a) Der waldarme Teil mit 1 bis 2% Waldausstattung und Wäldern mit Schutzwaldcharakter, die aus Wind-

Österreichischer Waldbericht 1995

61

schutzgürteln und ehemaligen Lackenaufforstungen bestehen. Durch Absinken des Grundwasserspiegels sind diese Wälder in einem derart schlechten Gesundheitszustand, daß eine Erneuerung im Rahmen des Landesschutzwaldkonzeptes vordringlich ist. In einer ersten Sanierungsphase wurden 1995 in Zusammenarbeit mit der Forstlichen Bundesversuchsanstalt und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft die natürliche Verjüngung autochthoner Baumarten, sowie der Umbau reiner Robinien- und Schwarzkieferwindschutzgürtel in vielartige Bodenschutzanlagen eingeleitet. Ebenso begann die Umwandlung zusammenbrechender Pappelbestände in Hartlaubwälder. Da diese inselartigen Waldflächen besonders im Winter oft die einzigen Rückzugsgebiete für das Wild sind, ist der Verbißdruck besonders groß. Als Begleitmaßnahme wurden daher die Rehwildabschüsse in den Projektgebieten schwerpunktmäßig durchgeführt. Trotzdem bedürfen vor allem die Edellaubhölzer und Neuaufforstungen eines zusätzlichen mechanischen oder chemischen Schutzes.

b) Der Bereich der Leithaauen mit einer Waldfläche von rd. 600 ha erfuhr eine natürliche Umwandlung von der weichen in die harte Au. Die wenigen noch vorhandenen Alteichenbestände und -überhälter leiden unter starkem Mistelbefall. Bei den bereits begonnenen Umwandlungen, die erfolgreich nur nach völliger Entfernung der alten Baum- und Strauchsicht durchgeführt werden können, werden hauptsächlich Esche, Eiche, Ahorn, Kirsche etc. als Hauptholzart verwendet. Obwohl auch in diesem Bereich der Abschuß von Rehwild in den letzten Jahren sehr hoch war, ist ein gesichertes Aufkommen der neu eingebrachten Baumarten ohne Schutz schwer möglich, da die neuartigen Baumarten einen sogenannten „Rosineneffekt“ ausüben und damit besonders verbißgefährdet sind.

c) Der östliche Teil des Leithagebirges mit einer Waldfläche von rund 2.000 ha dient fast zur Gänze als Truppenübungsplatz. Dadurch ist die touristische Nutzung stark eingeschränkt und das Gebiet zählt trotz der häufigen Übungen des Militärs (abschätzbare Gefahr) als Rückzugsgebiet für das Rotwild. Die Abschußerfüllung betrug 1995 beim Rotwild 84% und beim Rehwild 95%. Infolge vermehrter Schäl- und Verbißschäden wurde der Rotwildabschuß im Jahre 1996 um rund 30% angehoben. Durch konsequente Einhaltung der Abschüsse und Schwerpunktbejagung in den Schadengebieten wurde eine Reduktionsphase eingeleitet, die zusammen mit forstlichen Begleitmaßnahmen (Grundlage: neues forstliches Wirtschaftsoperat) ein erträgliches Wald-Wildverhältnis schaffen soll. Langfristig wird eine wildökologische Raumplanung für die großräumige Bewirtschaftung des Rotwildes angestrebt.

Bezirk Eisenstadt/Umgebung

Entsprechend der Wildstandsentwicklung zeigt sich auch die Tendenz der Verbißschäden, welche durch Rehwild im abgelaufenen Berichtsjahr verursacht wurden. Auf Grund der Erhebungen und der Abschußentwicklung kann seit langem zum ersten Mal mit einer Stagnation des Rehwildbestandes gerechnet werden (teilweise rückläufige Entwicklung des Rehwildbestandes in Waldgebieten). Durch Rehwild werden durchwegs nur mehr Schäden auf Grund selektiven Verbißses verursacht, welcher zu keiner flächenhaften Gefährdung der Verjüngungen im Bezirk geführt haben. In jenen Gebieten des Leithagebirges und den Waldbeständen im ungarischen Grenzraum, in welchen Muffelwild als Stand- und Wechselwild vorkommt, ist weiterhin die Verbißsituation sehr angespannt und dementsprechend der Abschuß zumindest im derzeitigen Ausmaß fortzusetzen. Im Jahr 1995 betrug die Abschußerfüllung des Muffelwildes bei steigenden Abschußvorgaben 68%. Erreicht wurde die relativ gute Abschußerfüllung durch die Möglichkeit, über die rei-verbundenen Abschüsse hinaus, zusätzliche Abschüsse aus einem Hegeringtopf zu tätigen. Diese Möglichkeit wird auch für das kommende Jagdjahr geben sein.

Fege- und Schlagschäden treten nur vereinzelt auf und stellen somit keine Gefährdung für den forstlichen Bewuchs dar.

Mit der Ausnahme von neu auftretenden Schälschäden im ungarischen Grenzraum (Bischofswald) an Eschen, Roteichen und Linden, welche durch Rot- und Damwild verursacht wurden, haben sich die Schälschäden am Niveau der vorangegangenen Jahre gehalten. Die Damwildschädigungen sind auf eine zunehmende Einwanderung von Damwild aus Ungarn zurückzuführen. Um dieser Entwicklung der Schäden im kommenden Jahr entgegenzutreten, ist eine erhöhte Freigabe bei Rot-, Dam- und Muffelwild für 1996 geplant.

Die Abschußerfüllung betrug bei Rehwild im Berichtsjahr 93%, bei Rotwild 77%, bei Muffelwild 68% und bei Damwild, infolge der geringen Freigabe, 100%.

Bezirk Mattersburg

Der Verbißdruck durch Rot- und Rehwild zeigt keine steigende Tendenz. Fegeschäden traten vereinzelt auf, sie stellen derzeit keine Gefährdung dar. Schälschäden traten vermehrt im Ödenburger- und Rosaliengebirge auf, wobei es vereinzelt auch zu Sommerschädigungen kam. Die Schälschadensfläche ist gegenüber dem Vorjahr rückläufig. Besonderes Augenmerk muß jedoch

der Entwicklung des Rotwildbestandes im ungarischen Grenzraum geschenkt werden, da es immer wieder zu witterungsbedingten Zuwanderungen von Rotwild aus Ungarn kommt.

Die Abschußfüllung im Jahre 1995 betrug bei Rotwild 67%, bei Rehwild 94%. Der Abschußfüllung beim Muffelwild ist im Jahre 1996 besondere Bedeutung zu schenken, zumal das Muffelwild keine geeigneten Lebensräume vorfindet und eine stete Gefahr für Verbißbelastungen darstellt.

Bezirk Oberpullendorf

Mit 44% Waldausstattung zählt der Bezirk Oberpullendorf zu den waldreichsten Bezirken des Landes. Die vorherrschende Betriebsart ist Hochwald, nur im östlichen Teil des Bezirkes überwiegt der Niederwald. Die großen geschlossenen Waldgebiete sind traditionelle Rotwildkerngebiete mit gegenseitiger Migration. Durch die Öffnung der ungarischen Grenze treten jahreszeitlich unterschiedlich Rotwildkonzentrationen auf, die zu lokalen Schälschäden (Winter- und Sommerschädlung) führen. Nach wie vor liegt der Schadensschwerpunkt im Ödenburgergebirge, wo trotz einer rigorosen großflächigen Rotwildreduktion (Abschuß in Österreich und Ungarn seit 1988: 1.600 Stück) durch verschiedene Schußzeiten in Ungarn und Österreich und unterschiedliche Füttungsintensität Rotwildmassierungen mit Schadenskonzentrationen auftraten. Als präventive Maßnahme wurden Vorverlegungen der Schußzeit für Kahlwild um zwei Monate und damit Verlängerung der Schußzeit sowie Schwerpunktabschüsse in den Schadensgebieten durchgeführt. Weiteren, lokal aufgetretenen Schälschäden in den Rotwildgebieten Pauliberg, Dörfl-Steinberg und Lokenhaus wurde durch erhöhte Freigaben begegnet. Die durchschnittliche Abschußfüllung beim Rotwild betrug 82%.

Das Rehwild, welches im ganzen Bezirk verkommt, verursachte selektiven Verbiß, besonders bei den Edellaubhölzern. Punktuelle Reduktionsabschüsse in den Schadensgebieten, in Verbindung mit Forcierung der natürlichen Verjüngung der Hauptbaumarten, sowie mechanischem Schutz der eingebrachten Edellaubhölzer, minimierten die Schäden. Die Abschußfüllung im ganzen Bezirk betrug 86%.

Das Vorkommen von Muffelwild ist inselartig auf den Raum Ochsenriegel – Schirnitzriegel (Pilgersdorf) beschränkt. Die in den Vorjahren aufgetretenen Schäden konnten 1995 weitgehend eingedämmt werden. Trotzdem wurden die Freigaben sehr großzügig durchgeführt, um den Bestand weiter zu reduzieren. Die Abschußfüllung betrug 63%.

Bezirksforstinspektion Burgenland-Süd

Bezirk Oberwart

Hinsichtlich der Schälschäden konnte in den Hegeringen 5 (Kohfidisch), 7 und 8 (Großraum Oberwart – Kemeten) keine wesentliche Abnahme der Schälschadensintensität festgestellt werden. Eine leichte Abnahme ist nur bei den neu hinzugekommenen reduzierten Schadensflächen zu beobachten. Im Hegering 3 (Raum Rechnitz) konnte kein Anstieg der Schälschäden bemerkt werden. Die Abschußzahlen bei Rotwild wurden daher auch 1996 gleich hoch gehalten wie im Vorjahr.

In den Rotwildkerngebieten war auffallend, daß der Rehwildabschuß rückläufig war. Besonders augenscheinlich ist dies in der EJ Kohfidisch, wo trotz Abschußverfügungen der Abschuß nicht getätigter wurde (Rotwild: 78%, Rehwild: 52%). Besonderes Augenmerk ist hinkünftig der artgerechten Rotwildfütterung im Winter zu schenken, zumal oft Fütterungen mit Körnungen verwechselt werden. Der Verbißdruck durch Rehwild ist gleichbleibend; nach wie vor besonders gefährdet sind die Laubbaumarten Eiche, Esche, Ahorn, Rotbuche etc., die vielfach auf den Borkenkäferflächen eingebracht wurden. Die Wiederaufforstungen mit Laubhölzern wurden daher bis zur Kultursicherung mit Monosäulen geschützt, die bis zu einer Stückzahl von 400 Stk./ha in Verbindung mit der Einbringung von Wildobst von der Jägerschaft in Borkenkäferschadensgebieten gefördert wurden.

Die Abschußfüllung betrug beim Rotwild 68% und beim Rehwild 82%.

Bezirk Güssing

Die Schälschäden durch Rotwild sind im größten Teil des Bezirkes rückläufig. Nur im grenznahen Raum zu Ungarn und im Punitzerwald sind Schadenszunahmen zu verzeichnen. Diese sind auf saisonale Zuwanderungen in der Brunft und in den Wintermonaten zurückzuführen. Zur besseren Abschußfüllung in den Schadensgebieten ist daher eine hegeringweise Freigabe ab einem gewissen Zeitpunkt vorzusehen.

Der Verbißdruck auf den überwiegend mit Laubhölzern wiederaufgeforsteten Borkenkäferflächen ist nach wie vor sehr hoch. Eine Eindämmung ist nur über eine Schwerpunktbejagung des Rehwildes auf diesen Flächen mit rechtzeitigem Beginn des Abschusses zu erreichen. Eine Absenkung der Freigaben bei Rehwild, wie sie vielfach gefordert werden, ist infolge der Schadenssituation bei Laubhölzern forstlich nicht vertretbar, zumal ein selektiver Verbiß noch immer auf rund 60%

Österreichischer Waldbericht 1995

63

der Verjüngungsflächen feststellbar ist. Die Abschußfüllung betrug beim Rotwild 72% und beim Rehwild 88%.

Bezirk Jennersdorf

Flächenmäßig der kleinste Bezirk des Landes, hinsichtlich der Eigentumsverteilung jedoch der am meisten strukturierte Landesteil. Die Waldfläche besteht zum Großteil aus Klein- und Kleinstwaldparzellen, die in Form von Bedarfsnutzungen bewirtschaftet werden. Die daraus resultierenden Kleinflächen an Wieder- und Neuauforstungen unterliegen daher einem besonderen Verbißdruck, dem durch mechanischen Schutz teilweise begegnet wird. Wie in den Bezirken Oberwart und Güssing wird in den Borkenkäfergebieten der Schutz von Laubholzaufforstungen in Verbindung mit der Einbringung von Wildobst gefördert. Die Beibehaltung des derzeitigen Rehwildabschusses sowie eine Schwerpunktbejagd auf den Schadensflächen sind daher forstliche Minimalforderungen für das nächste Jahr.

Schädlingschäden durch Rotwild kamen nur vereinzelt im grenznahen Raum zu Ungarn und Slowenien vor. Die Abschußfüllung betrug infolge großzügiger Freigaben beim Rotwild nur 36%, beim Rehwild hingegen 96%.

Kärnten

Im Berichtszeitraum 1.1.1995 bis 31.12.1995 wurden in Kärnten **5 Meldungen über das Vorliegen einer flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere gemäß § 16 Abs.5 FG 75** der Landesforstdirektion zur Kenntnis gebracht:

Ifd. Bezirksforst- Nr. inspektion	Meldungen	Bescheide/ Erliedigungen
1 Hermagor	Zl. 13-7158/1/95 vom 6.6.1995	Zl. 6-2164/1/95 vom 1.9.1995
2 Spittal/Drau- Ost	Zl. 1367/2/95 vom 21.3.1995	Zl. 1000/4/I/95 vom 12.6.1995
3 Spittal/Drau- West	Zl. 65-1/3/95 vom 8.9.1995	Zl. 1000/IV/95 vom 20.9.1995
4 Villach	Zl. 12.192/1/95-13 vom 18.7.1995	Zl. 12.710/1/95-4 vom 19.9.1995
5 Villach	Zl. 12.191/1/95-13 vom 19.7.1995	Zl. 12.709/1/95-4 vom 19.10.1995

Trotz jagdbehörlicher Vorschreibung liegt eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere in nachstehenden Fällen weiterhin vor:

	BFI	Betreff	Meldung der BFI
	Friesach	EJ Feistritzer-Wulznig	Zl. BFIF-7/70/94-XIII vom 13.12.1994
	Friesach	EJ Usl	Zl. BFIF-7/72/94-XIII vom 14.12.1994
	Friesach	EJ Lenz	Zl. BFIF-7/47/92-XIII vom 12.6.1992
	Spittal/Drau- West	EJ Mörtschach-Mörtschachberg, Asten und GJ Asten	Zl. 65-4/1/92 vom 26.3.1992 Zl. 65-2/3/91 vom 10.2.1993 Zl. 65-2/1/91 vom 21.3.1991 Zl. 65-2/8/92 vom 20.12.1994
	Spittal/Drau- West	EJ AG Nb Zirknitzer Wälder	Zl. 65-1/3/95 vom 8.9.1995
	Spittal/Drau- West	Verbißschäden in der KG Pfaffenberg	Zl. 65-3/91 aus dem Jahre 1991

In allen übrigen vor 1995 von den Bezirksforstinspektionen zur Meldung gebrachten Fällen lag ein Anlaß für weitere Meldungen gem. § 16 Abs.5 FG 75 nicht vor bzw. war eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses nicht mehr gegeben.

Die im Jahre 1995 zur Meldung gebrachten Fälle einer flächenhaften Gefährdung können hinsichtlich des Erfolges der gesetzten Maßnahmen noch nicht ausreichend beurteilt werden. Eine Beurteilung kann erst aufgrund der Schadenssituation im Jahre 1996 erfolgen.

Fälle, in welchen trotz Meldungen gem. § 16 Abs. 5 FG 75 eine jagdbehörliche Erliedigung noch nicht erfolgt ist:

	BFI	Betreff	Meldung, Zahl/Datum
	Friesach	GJ Metnitz III – Wöbring	Zl. BFIF-7/71/94-XIII vom 14.12.1994

Die Wildschadenssituation im Jahre 1995 stellte sich in den Bereichen der einzelnen Bezirksforstinspektionen wie folgt dar:

Feldkirchen

Anhand der im Jahre 1995 zur Feststellung der Wildverbißsituation durchgeführten Trakterhebungen ist eine leichte Tendenz zur Verbesserung feststellbar, die insgesamt seit 1989 anhält. Von den insgesamt 46 erhobenen Trakten weisen 24% extremen Verbiß, 39% starken Verbiß und 37% tolerierbaren Verbiß auf. Ursachen der Verbesserung der Wildverbißsituation werden von der Bezirksforstinspektion in vermehrten Schutz-

maßnahmen gesehen. Damit wird der wahre Verbißdruck z.T. verdeckt.

Aufgrund der Grenze des Bezirkes Feldkirchen zur Steiermark und der dort erfolgten Saftfuttervorlage ist z.T. eine starke Abwanderung des (Rot-)Wildes zu beobachten.

Obwohl die Schadensentwicklung insgesamt rückläufig ist, insbesondere was die Schälschäden betrifft, muß der Verbißdruck in den Kulturen noch immer als hoch, stellenweise als zu hoch eingestuft werden.

Friesach

Im Berichtszeitraum 1995 ist die erhoffte Verbesserung der Wildschadenssituation im Bereich der Bezirksforstinspektion Friesach nicht eingetreten.

Besonders in den Rotwildgebieten des Oberen Metnitztales, sowie des Gray- und Hinteren Zauchwinkels sind die Verbißschäden, vorwiegend durch Sommerverbiß, merklich angestiegen. Wie die Verbißtrakterhebung, welche auch im Jahre 1995 an insgesamt 82 Traktpunkten durchgeführt wurde, ergab, hat sich an den in den genannten Gebieten untersuchten Trakten der Verbiß von durchschnittlich 35% auf 46% erhöht. Dies obwohl die Jägerschaft ständig beteuert, daß bei weitem zu wenig Wild vorhanden wäre, um den Abschußplan nur annähernd zu erfüllen. Neben den seit Jahren bekannten Schadensgebieten Rötting-Auen, Hintere Feistritz, Zauch- und Graywinkel hat sich im Jahre 1995 die Schadenssituation auch im Bereich der Reviere des Bistums Gurk und im Bereich Schwarzenbach so verschlechtert, daß Meldungen gem. § 16 Abs.5 FG 1975 unausbleiblich erscheinen.

Das starke Ansteigen des Sommerverbisses durch Rotwild dürfte auch im Zusammenhang mit der für 1995 erlassenen Verordnung stehen, daß führende Tiere und Kälber nicht mehr ab 1.7., sondern erst ab 1.8. zum Abschuß frei sind. Gerade im Monat Juli treten jedoch in höheren Lagen die meisten Sommerverbißschäden auf, an welchen die genannten Wildarten maßgeblichen Anteil haben.

Verbißschäden in reinen Rehwildgebieten sind im Jahr 1995 abermals zurückgegangen. Nennenswerte Schälschäden sind ebenso wie Schäden durch Muffel- und Gamswild nicht entstanden.

Ebenso wie in den Jahren zuvor wurden in den Rotwildgebieten Erhebungen bezüglich unerlaubter Futtervorlagen durchgeführt, um allenfalls auftretende verstärkte Wildschäden leichter zuordnen zu können.

Abschließend wird darauf hingewiesen, daß im Jahre 1995 einige grenzüberschreitende Besprechungen zwischen Vertretern der Kärntner und Steirischen Landesregierung sowie Vertretern beider Jägerschaften mit dem Ziel stattgefunden haben, zu einer Vereinheitlichung der Rotwildbewirtschaftung im Grenzbereich der beiden Bundesländer zu gelangen. Diese Besprechungen sollen fortgesetzt werden.

Hermagor

Zur Feststellung der Verbißbelastung wurden im Jahre 1995 im Bezirk Hermagor insgesamt 71 Trakte (1994 waren es 55 Trakte) erhoben. Davon wurden 42 identische Trakte sowohl 1994 als auch 1995 erhoben und ergibt sich aus dem Vergleich dieser Trakte auf 60% der Probeflächen eine Verbesserung, auf 14% keine Veränderung gegenüber dem Vorjahr und auf 26% der Punkte eine Verschlechterung. Mehr als zwei Drittel der vergleichbaren Traktflächen weisen eine Verbesserung der Verbißschadenssituation auf bzw. wurden gleichbleibend beurteilt. Damit wird die von den Erhebungsorganen okular festgestellte Verbesserung der Wildverbißschadenssituation bestätigt.

Trotz der Schadensverringerung mußten in einigen Schadensgebieten Verfahren eingeleitet werden. Über Antrag der Bezirksforstinspektion wurden in den Jagdgebieten Gemeindejagd Waidegg und Gemeindejagd Maria Luggau Verfahren nach dem Kärntner Jagdgesetz zum Schutze forstlicher Kulturen eingeleitet. Den Jagdausübungsberechtigten wurde jeweils schwerpunktmaßige Abschußaufträge und Kulturschutzmaßnahmen aufgetragen.

Im Bereich des Gemeindejagdgebietes Radnig sind im Winter 1994/95 Verbißschäden durch verwilderte Hausziegen aufgetreten. Der Jagdausübungsberechtigte wurde mit dem Abschuß der Ziegen beauftragt und ist diesem Auftrag auch nachgekommen.

Im Verbißschadensgebiet in der Gemeindejagd Köstendorf haben die von der Bezirksforstinspektion vorgeschlagenen und im Jahre 1994 durch die Jagdbörde vorgeschriebenen mehrjährigen Maßnahmen (Schwerpunktbejagung, erhöhter Rehwildabschuß und Kulturschutzmaßnahmen) Erfolg gezeigt und hat sich die Verbißschadenssituation verbessert.

Zur Verringerung der Wildschäden durch Rotwild wurde in den Jagdgebieten GJ Vorderberg, GJ Kirchbach, südlich und nördlich der Gail, GJ Waidlegg und GJ Egg-Süd und Egg-Nord das Kahlwild im Rahmen des Abschußplanes zum Nachabschuß freigegeben.

Österreichischer Waldbericht 1995

65

Schälschäden: Im Bereich der Gemeinde Kirchbach sind im Winter 1994/95 Schälschäden in größerem Ausmaß aufgetreten. Die Schadensgebiete liegen in den umfangreichen Mooraufforstungsflächen im Talboden, welche sich derzeit im schälgefährdeten Stangenholzstadium befinden, und im schattseitigen Mittel- und Unterhangbereich des Kirchbacher Wipfel-Abhanges. Die Schälschäden stammen großteils aus dem Spätwinter 1995. In den Hanglagen sind aufgrund der kleinflächigen Waldbewirtschaftung keine größeren Stangenholzbestände vorhanden, Schäden treten aber verteilt auf einer Fläche von rund 100 ha in den schälgefährdeten Jungbeständen auf. Bei den Stammdimensionen verlagern sich die Schäden immer mehr in schwächere Dimensionen bis ins Dickungsstadium. Ein Verfahren gemäß § 16 Abs.5 FG 1975 wurde eingeleitet.

In den übrigen Waldflächen des Bezirkes wurden im Zuge der Forstaufsicht keine nennenswerten Schälschäden festgestellt. Insgesamt konnten im Bezirk Hermagor im Jahre 1995 gegenüber 1994 um ca. 30 Stück Rotwild (+8%) mehr erlegt werden. Im Bereich der rotwildfreien Zone Lesachtal war der Rotwildabschuß gleichbleibend hoch. Das ungleiche Geschlechterverhältnis bei den getätigten Abschüssen (43% Hirschabschüsse des gesamten Bezirktes stehen lediglich 17% des Kahlwildabschusses gegenüber) lässt jedoch künftig Schäden durch Rotwild befürchten.

Klagenfurt

Die im Jahre 1995 durchgeführten Verbißtrakterhebungen weisen folgendes Ergebnis auf: 71% der Traktipunkte weisen tolerierbaren Verbiß auf, 17% starken Verbiß und nur 12% extremen Verbiß. Diese Verbißtrakte wurden in jenen Katastralgemeinden eingelegt, in denen die Durchforschung der Wälder einen merkbaren oder starken Wildverbiß erkennen ließ. Ganz allgemein kann festgestellt werden, daß in den tieferen Lagen die Schadholzereignisse und der Anfall von borkenkäferbefallenen Holz und die damit verbundene Aufarbeitungstätigkeit doch eine starke Beunruhigung des Rehwildes gebracht hat, wodurch für eine stärkere Streuung des Wildverbisses gesorgt wurde. Die Verbißschäden durch Rehwild an Kulturen sind als vertretbar zu bezeichnen. Vereinzelte Konzentrationen werden zum Anlaß genommen, mit der lokalen Jägerschaft zu sprechen und diese um verstärkte Eingriffe zu ersuchen. Ein gemeinsames Einwirken von Jagdbehörde, Bezirksjägermeister und Leiter der Bezirksforstinspektion bei den Abschußplanbesprechungen haben den erwünschten Erfolg gezeigt.

Das Gamswild ist durch die Räude bereits soweit dezimiert worden, daß vorläufig nur mit lokalen Verbißschäden gerechnet werden muß. Bedingt durch den Verlauf

des Spätwinters gab es auch kaum Schälschäden durch Rotwild. Insbesondere hat sich die verstärkte Bejagung im Bärental mit einem Rückgang der Schälschäden in diesem Raum ausgewirkt. Einen lokalen Schaden in der Gemeinde Keutschach gab es durch eine Konzentration von Fütterungen. Hier haben Mufflons ein kleineres Stangenholz geschält. Im Bereich des Turia-Waldes (Gemeinden Keutschach, Schiefling, Ludmannsdorf) hat der verstärkte Jagderfolg den Schaden durch Mufflons eindämmen können.

Eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere war in keinem Gebiet gegeben.

St. Veit/Glan

Im Berichtszeitraum 1995 hat sich die positive Tendenz bei der Wildschadenssituation wie in den vergangenen Jahren weiter fortgesetzt. Dies bedeutet jedoch keinesfalls, daß ein akzeptabler Zustand bereits erreicht wäre. Insbesondere bei der Verbißschadenssituation darf nicht übersehen werden, daß Aussagen betreffend den Gefährdungsindex zu relativieren sind, da der hohe Verbißdruck auf den Mischbaumarten bei den sorgfältig geschützten und in ausreichender Anzahl durchwachsenden Fichten unbeachtet bleibt. Von den insgesamt 36 erhobenen Trakten weisen 64% tolerierbaren Verbiß und 36% starken Verbiß auf. Extremer Verbiß wurde nirgends festgestellt.

Wenn es trotz Bemühens bzw. zumutbaren Aufwandes durch die Waldbesitzer weiterhin unmöglich sein sollte, wegen eines überhöhten Schalenwildstandes stabile Waldbestände aufzubauen und damit Schnee-, Wind-, Insekten- und Wildschäden vorprogrammiert sind, dann kann im weiteren Sinne von waldverwüstenden Schäden durch Wild gesprochen werden.

Bei den Schälschäden ist der signifikante Rückgang sicher auf den verstärkten Rotwildabschuß in den vergangenen Jahren – insbesondere im oberen Görttschitztal – zurückzuführen. Im hauptbetroffenen Heerling Hüttenberg ist überdies eine bessere Wildbewirtschaftung durch Zonierung bzw. entsprechende Begleitmaßnahmen vorgesehen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß unter bestimmten Voraussetzungen wieder verstärkt Schäden auftreten können.

Im Berichtsjahr 1995 wurde keine flächenhafte Gefährdung des forstlichen Bewuchses durch Wild festgestellt.

Spittal/Drau-Ost

Im Berichtsjahr 1995 wurde im Gebiet der Forstaufsichtsstation Gmünd II (Katschberg) eine Waldverwü-

stung festgestellt und das diesbezügliche Verwaltungsstrafverfahren eingeleitet. Weiterführende Maßnahmen wurden noch nicht vorgeschrieben, da das o.a. Strafverfahren noch nicht abgeschlossen ist.

Im Berichtsjahr wurde ein Verfahren gem. § 16 Abs.5 FG 1975 eingeleitet und von der Jagdbehörde beseidmäßigt abgeschlossen.

Die Ergebnisse der Trakaufnahmen lassen keine signifikante Veränderung der Verbißdruckbelastung erkennen. Von den 75 erhobenen Trakten weisen 40% tolerierbaren Verbiß, 57% starken Verbiß und 3% extremen Verbiß auf.

Schälschäden treten abgesehen von der Schadfläche bezüglich des eingeleiteten Verfahrens gemäß § 16 Abs.5 bezirksweit betrachtet vereinzelt in den bereits bekannten und daher ständig beobachteten Gebieten auf. Sie stellen aber keine Waldverwüstung dar.

Spittal/Drau-West

Im Berichtsjahr 1995 wurde eine Meldung gemäß § 16 Abs.5 FG 1975 an die Jagdbehörde erstattet und das Verfahren mit Bescheid vom 20.9.1995 abgeschlossen. Wie in der Meldung des Vorjahres bekanntgegeben wurde, erfolgte am 20.12.1994 eine Meldung über waldverwüstende Schäden durch Wild im Bereich der Eigenjagd Mörtschach-Mörtschachberg. Dieses Verfahren wurde von der Jagdbehörde mit Bescheiden vom 12.6.1995, Zl. 1.000/4/I/95, sowie vom 3.7.1995, Zl. 1.000/III/95 abgeschlossen. Trotz jagdbehördlicher Vorschreibungen und gesetzter Maßnahmen liegt eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses in folgenden Fällen weiterhin vor:

a) KG Pfaffenberg: Die in den Bescheiden der Bezirkshauptmannschaft Spittal/Drau bzw. des Amtes der Kärntner Landesregierung vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen waren bis zum Jahre 1995 befristet. Im Jahre 1993 hat sich keine Verbesserung ergeben, im Jahre 1994 war eine deutliche Verbesserung auf den Schadensflächen festzustellen und die Ergebnisse der Verbißtrakterhebungen haben für das Jahr 1995 wieder eine Verschlechterung trotz Einhaltung der Bescheidvorschriften ausgewiesen.

b) KG Mörtschach: Wie allen beteiligten Behörden sowie der Jägerschaft und den Grundbesitzern bekannt ist, handelt es sich bei dem Großraum Mörtschach-Mörtschachberg um ein seit Jahren bekanntes Schadensgebiet. Bisher konnten alle gesetzten Maßnahmen keine Erfolge zeitigen. Im Jahre 1995 wurde vom Jagdausübungsberechtigten erstmals konsequente Bejagungsmethoden angewendet und der Abschuß laut

Abschußplan wurde zu 100% erfüllt. Nach Auskunft der Jägerschaft wurden sogar mehrere Stück Rotwild über den Abschußplan hinaus erlegt. Wie bereits in der Meldung der Bezirksforstinspektion vom 20.12.1994 angeführt, wird eine Lösung des Problems nur dann zu erreichen sein, wenn parallel zur bereits eingeleiteten konsequenten Bejagung dieses Gebietes waldbauliche Maßnahmen des bereits ausgearbeiteten Schutzwaldverbesserungsprojektes gesetzt werden. Im Bescheid vom 12.6.1995 sind u.a. auch Flächenschutzmaßnahmen von Verjüngungsflächen vorgeschrieben.

c) KG Mitten: Die entsprechende Meldung wurde Anfang September 1995 an das Jagdreferat erstattet und Ende September 1995 wurden beseidmäßige Gegenmaßnahmen vorgeschrieben. Der Bescheid enthält einen Auflagenpunkt, wobei die extremen Schadflächen gegen Sommer- und Winterverbiß bis zum Jahre 1998 geschützt werden müssen.

In allen übrigen, von der Bezirksforstinspektion Spittal/Drau-West in den letzten Jahren zur Meldung gebrachten Fällen lag kein Anlaß für weitere Meldungen gemäß § 16 Abs.5 FG 75 vor bzw. war eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses nicht mehr gegeben.

Die von der Bezirksforstinspektion im Jahre 1989 begonnenen Erhebung der Wildschäden mittels Trakaufnahmeverfahren wurden auch von der Bezirksforstinspektion Spittal/Drau-West im Jahre 1995 intensiv weitergeführt. Gegenüber dem Jahre 1994 wurden um 8 Trakte weniger aufgenommen. Die Anzahl der aufgenommenen Trakte liegt im Jahre 1995 bei 141 Stück. Davon entfallen 35% auf tolerierbaren Verbiß, 48% auf starken Verbiß und 17% auf extremen Verbiß. Demnach hat der extreme Verbiß abgenommen, der starke Verbiß ist leicht angestiegen und der tolerierbare Verbiß ist ebenfalls leicht angestiegen. Wenn man den starken und extremen Verbiß zusammenzählt, ergibt sich gegenüber dem Jahre 1994 eine geringfügige Verbesserung.

Die Hauptschadensschwerpunkte liegen nach wie vor im Mölltal. Im Drautal hat sich eine Verbesserung der Situation eingestellt, wenn gleichzeitig berichtet werden muß, daß im Jänner 1996 im Drautal neue Schälschäden aufgetreten sind.

Villach

Obwohl die Abschußfreigabe für das Schalenwild zurückgenommen wurde, hat sich die Wildschadenssituation im Jahre 1995 weiterhin geringfügig verbessert. Die positive Tendenz hält somit seit dem Jahre 1991 an und ist auf die Reduktion des Wildstandes, insbesondere in Rot- und Rehwildkerngebieten, zu-

Österreichischer Waldbericht 1995

67

rückzuführen. Trotzdem sind hier immer noch teilweise untragbare Wildschäden festzustellen.

Die Trakterhebungen des Jahres 1994 an insgesamt 89 Traktpunkten haben ergeben, daß lediglich auf 15% der eingelegten Verbißtrakte noch extremer Verbiß vorliegt. Die Flächen mit starkem und tolerierbarem Verbiß halten sich die Waage. Dabei muß erwähnt werden, daß lediglich an solchen Flächen Trakte angelegt worden sind, wo stärkere Wildschäden nicht auszuschließen sind.

Die Schälschäden, die im Bezirk Villach ohnehin geringfügig sind, haben eine gleichbleibende Tendenz und sind immer auf den selben Flächen festzustellen. In den traditionellen Problemgebieten wie Mirnock, Stockenboi und Unteres Gailtal sind die Schäden gleichgeblieben. Im Mirnock mußten zwei Verfahren wegen flächenhafter Gefährdung durch jagdbare Tiere eingeleitet werden. Eine Erledigung durch die Jagdbehörde ist in beiden Fällen bereits erfolgt. Hier war ein Aufkommen der waldbaulich und landeskulturell wertvollen Mischbaumarten, insbesondere der Tanne und der Laubhölzer, lediglich unter Schutzmaßnahmen möglich. Forstliche Förderungsmaßnahmen konnten aufgrund der Schadsituation nicht durchgeführt werden bzw. wurde angedroht, bereits ausbezahlt Förderungsmittel wieder zurückzufordern.

Bei der Durchführung forstpolitischer Zielsetzungen, insbesondere von Schutzwaldverbesserungsprojekten, konnten durch Anlegen strenger Rahmenbedingungen die größten Wildschäden abgestellt werden.

Der Gamswildbestand hat in den letzten Jahren, insbesondere in den Karawanken und im Bereich der östlichen Gailtaler Alpen, wieder stark zugenommen. In diesen Bereichen, welche großteils Schutzwaldcharakter aufweisen, ist der Verbiß leicht angestiegen. Durch das Auftreten der Gamsräude scheint jedoch der Höhepunkt des Gamswildbestandes erreicht worden zu sein.

Zusammenfassend kann für das Jahr 1995 berichtet werden, daß im Forstbezirk Villach, bis auf die oben genannten Problembereiche, eine geringfügige Verbesserung der Wildschadenssituation trotz Zurücknahme der Abschußziffern eingetreten ist. Diese Verbesserung ist jedoch nicht ausschließlich auf jagdwirtschaftliche Aspekte zurückzuführen, vielmehr gewinnt diesbezüglich die kleinflächigere und naturnähere Waldwirtschaft an Bedeutung.

Völkermarkt

Die allgemeine Wildschadenssituation im Bezirk hat sich, ähnlich wie im Jahr zuvor, leicht verschlechtert.

Die Abschußzahlen waren weiter leicht rückläufig, sanken von 2.442 Stück im Jahre 1994 auf 2.390 Stück Schalenwild im Jahre 1995. Die höchsten Abschußzahlen datieren aus dem Jahre 1991, in dem 3.199 Stück Schalenwild erlegt wurden. Bei stetig rückgängiger Tendenz der Abschüsse seit 1991 erhöhte sich das Verbißprozent mit zeitlicher Verzögerung nun seit 1993 wieder von 18% auf 19% im Jahre 1994 und nunmehr auf 26% im Jahre 1995.

Auf der Saualpe wurden nun schon längere Zeit keine Schälschäden mehr beobachtet, die Verbißintensität ist ähnlich wie in den vorangegangenen Jahren, bedingt durch hohe Abschußzahlen und Fütterungsregulierung.

In den Karawanken traten im Jahre 1995 Schälschäden im verstärkten Ausmaß auf, die sich vor allem auf die Katastralgemeinde Trögern konzentrieren. Muffelwild verursachte im Spätwinter 1995 in den Katastralgemeinden Remschenig und Leppen Schälschäden. Die Verbißsituation verschlechterte sich ebenfalls, was auf die gesunkenen Abschußzahlen bei Reh- und Rotwild zurückzuführen ist. Nach der in den letzten Jahren aufgetretenen Räude, welche die Gamswildbestände von Trögern bis zum Obir reduzierte, ist nunmehr wieder ein Anwachsen der Gamswildpopulation sowie ein neuerlich verstärkter Verbißdruck, insbesondere in forstlichen Problemgebieten, festzustellen.

In der Dobrowa verbesserte sich erfreulicherweise das Schadensbild neuerlich leicht. Wurden noch 1994 ein Viertel aller Fichten verbissen, so sank das Verbißprozent 1995 auf 19%. Allerdings wird noch immer die Hälfte des Laubholzes verbissen. Auffallend ist der relativ starke Sommerverbiß in der Dobrowa. Die Zäunung von Mischwaldbegündungsflächen ist weiterhin notwendig, da die Abschußzahlen mehr oder weniger stagnieren.

1995 wurden zur Beurteilung zur Wildschadenssituation 47 Verbißtrakte aufgenommen, um fünf mehr als im Jahr zuvor. Das Schwergewicht lag dabei auf Schutzwaldsanierungsprojekten, Bestandesumwandlungsflächen und auf Problemgebieten. Eine Meldung von bestandesgefährdenden Wildschäden ist im Berichtsjahr nicht erfolgt.

Trotz leichter Wildschadensverschlechterung konnte die Entwicklung in forstlichen Problemgebieten unter Kontrolle gehalten werden, sodaß ein Einschreiten der Forstbehörde gemäß § 16 FG 1975 nicht erforderlich war. Aufgrund der aufgetretenen Schäden durch Borkenkäfer und Schneebruch wird jedoch eine verstärkte Einflußnahme auf die Abschußentwicklung sowie die erforderlichen Begleitmaßnahmen notwendig sein.

Eine generelle Vorbesprechung für die Abschußplanung 1996 zwischen der Jagdbehörde, der Jägerschaft des Bezirkes und der Bezirksforstinspektion im Jänner 1996 hat die Vorgangsweise für das kommende Jahr festgelegt und soll bei erhöhten Abschüssen dem aufgezeigten Trend entgegenwirken. Auf Basis der durch die Bezirksforstinspektion dokumentierten Entscheidungshilfen (Wildschadens- und Jagdstatistik) ist das Verhältnis zwischen Jägerschaft, Jagdbehörde und Forstbehörde positiv, sodaß rechtzeitig wirksame Maßnahmen gemeinsam gesetzt werden können.

Wolfsberg

Im Berichtsjahr 1995 hat sich bei der Wildschadenssituation gegenüber dem Vorjahr keine Verschlechterung ergeben.

Zu Beginn des Jahres kam es zu vereinzelten Schälungen im Gemeindejagdgebiet „Kliening – Wasserbüchel“ (Saualmbereich) sowie in den Vorlagen des Gemeindejagdgebietes „Erzberg-Görlitz“. Diese wurden durch einzelne Stück Rotwild verursacht, da sie in diesen unteren Lagen ohne Fütterung überwintern mußten. Von diesen Schäden wurde die Jagdbehörde in Kenntnis gesetzt, welche die Jagdberechtigten aufforderte, das Wild auszutreiben bzw. die Bejagung während der Jagdzeit schwerpunktmaßig in dieses Gebiet zu verlegen. Da keine weiteren Schäden hier auftraten, kann angenommen werden, daß diese Maßnahmen zum Erfolg führten.

Zur Feststellung der Verbißsituation wurden im Bezirk insgesamt 58 Verbißtrakte erhoben. Dabei wurde an 40% der Trakte tolerierbarer Verbiß, an 53% starker Verbiß und an 7% extremer Verbiß festgestellt. Damit hat der extreme Verbiß gegenüber 1994 geringfügig abgenommen, der starke Verbiß hat auf Kosten des tolerierbaren Verbisses um 7% zugenommen.

Abschließend wird noch vermerkt, daß eine Statistik über die Abschußfüllung für das vorangegangene Jahr der Bezirksforstinspektion noch nicht vorliegt, nach Angaben des Bezirksjägermeisters wurde der Abschuß in vielen Gebieten jedoch nicht zur Gänze erfüllt.

Zusammenfassung Kärnten:

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß sich die Wildschadenssituation 1995 wie bereits 1994 abermals verbessert hat. Seit Beginn der Berichtspflicht gab es im Jahre 1995 mit 5 Meldungen gemäß § 16 Abs.5 FG 1975 an die Jagdbehörde die geringste Anzahl an Meldungen. Im Jahre 1994 waren es 14 Meldungen, im Jahre 1993 9 Meldungen, wogegen 1992

insgesamt 41 Meldungen an die Jagdbehörde erstattet werden mußten.

Aufgrund der im Jahre 1995 an die Jagdbehörde eingangenen Meldungen gemäß § 16 Abs.5 FG 1975 sind im Berichtsjahr folgende Wildschadensschwerpunkte zu erkennen:

Im Bezirk Hermagor sind im Bereich der Gemeinde Kirchbach im Gemeindejagdgebiet Kirchbach sowohl nördlich als auch südlich der Gail auf einer Fläche von ca. 100 ha Schälschäden aufgetreten.

Im Forstbezirk Spittal/Drau-Ost sind im Gemeindejagdgebiet Lind-Siflitz auf einer Fläche von ca. 0,7 ha Schälschäden aufgetreten.

Im Forstbezirk Spittal/Drau-West sind im bekannten Schadensgebiet im Oberen Mölltal im Bereich der Eigenjagd AG Nb. Zirknitzer Wälder auf einer Fläche von 3,9 ha Verbißschäden, z.T. in Verbindung mit Schälschäden aufgetreten. Noch im Dezember 1994 waren ebenfalls im Oberen Mölltal Verbißschäden in der Eigenjagd Mörtschach-Mörtschachberg auf einer Fläche von 8,5 ha Anlaß für eine Meldung gemäß § 16 Abs.5 FG 1975 (Berichtsjahr 1994). In diesem Gebiet ist trotz jagdbehördlicher Erledigung eine Verbesserung der Situation nicht eingetreten. Dies gilt auch für die im Jahre 1991 gemeldeten Schäden auf einer Fläche von ca. 8,2 ha in der KG Pfaffenbergl, wo nach einer vorübergehenden Besserung nun abermals eine Verschlechterung der Verbißsituation eingetreten ist.

Im Bezirk Villach sind Verbißschäden im Bereich der EJ Nb Amberg auf einer Fläche von ca. 5,0 ha sowie im angrenzenden Jagdgebiet Amberg-Kralowetz Verbiß- und Schälschäden aufgetreten.

In den Bezirken, in denen im Jahre 1995 kein Anlaß für eine Meldung gemäß § 16 Abs.5 FG 1975 vorlag, ist folgende Tendenz bei den Wildschäden feststellbar:

Im Bezirk St. Veit/Glan ist eine deutliche Verbesserung der Verbiß- und Schälschadenssituation im Schadensgebiet des Oberen Görtschitztales feststellbar. In den übrigen Bezirken ist keine einheitliche Tendenz der dort im allgemeinen als einigermaßen zufriedenstellend einzustufenden Wildschadenssituation zu erkennen.

Zur Vereinheitlichung der im Grenzbereich der Bundesländer Kärnten und Steiermark bestehenden Unterschiede in der Beendigung der Schußzeit für Schalenwild sowie hinsichtlich der Möglichkeiten der Vorlage vom Saft- und Kraftfutter (generelles Verbot der Vorlage von Saft- und Kraftfutter an Rotwild in Kärnten) wurden seitens der Vertreter der Jagdbehörden sowie

Vertretern der Jägerschaft beider Bundesländer Gespräche geführt. Eine endgültig für beide Seiten befriedigende Lösung wurde bis dato noch nicht erreicht. Die Gesprächsbereitschaft ist von beiden Seiten jedenfalls vorhanden.

Die Ergebnisse der Trakterhebungen, 1995 wurden kärtenweit 662 Trakte zur Feststellung der Verbißsituation in den Kulturen in all jenen Katastralgemeinden, in denen Wildschäden durch Verbiß nicht auszuschließen waren, aufgenommen (1994 waren es 660 Trakte), zeigen gegenüber dem Vorjahr eine geringfügige Verbesserung. Die Schwerpunkte der Verbißbelastung liegen im Mittleren und Unterem Gailtal, im Obern Mölltal, im Raum Feldkirchen/Himmelberg und nordwestlich von Villach sowie im Oberen Gurk- und Metnitztal.

Das Ergebnis der Abschußstatistik des Jahres 1995 liegt der Landesforstdirektion vor. Demnach ist abermals ein Rückgang des Schalenwildabschusses gegenüber dem Vorjahr feststellbar. Die Abschußzahlen beim Schalenwild sind in Kärnten seit dem Spitzenjahr 1991 stetig rückläufig. In den letzten 10 Jahren war der Gesamt-Schalenwildabschuß in Kärnten nur im „Tschernobyl-Jahr 1986“ noch geringer als im Jahre 1996.

Der schneereiche Winter 1995/96, insbesondere die massiven Schneefälle im Spätwinter 1995/96 haben zu einer erheblichen Einschränkung des Bewegungsradius des Schalenwildes geführt. Dies war in einigen Teilen Kärtens, insbesondere im Bereich der Bezirke Spittal/ Drau und Villach Anlaß zu vermehrten Schälschäden. Die Entwicklung im Frühjahr 1996 wird zu beobachten sein, es ist jedoch mit einem vermehrten Auftreten von Wildschäden für das Berichtsjahr 1996 zu rechnen.

Niederösterreich

Für den Berichtszeitraum 1995 wurden in allen Bezirksforstinspektionen (BFI's) das Abnehmen neuer Schälschäden und ein Gleichbleiben oder höchstens leichtes Absinken der Verbißschäden festgestellt. Diese Aussage gilt für Rot- und Rehwild. Durch die Möglichkeiten des NÖ Jagdgesetzes konnte aber in vielen Detailflächen der Verbißdruck deutlich reduziert werden.

Speziell in den waldarmen Gebieten und im Auwald ist der (selektive) Verbiß weiterhin das Problem Nr. 1. Die Abschätzungen der Konsequenzen dieses Verbisses auf Grund des niederösterreichweiten Verjüngungs-Kontrollzaunnetzes ist trotz der ersten Wiederholungsaufnahme eines Teiles der Erhebungsflächen noch

nicht möglich. Die jetzt vorliegenden Daten sind auf Grund des großen Rasters noch zu ungenau und widersprüchlich. Konkrete Aussagen können erst nach Abschluß der gesamten Wiederholungsaufnahme im Herbst 1997 getroffen werden.

Lokal kommt es darüber hinaus vereinzelt durch Muffel, Dam-, Sika- und Schwarzwild zu Schäden, die jedoch nur ein Einzelfällen von Bedeutung sind.

Bezirksforstinspektion Amstetten

Rotwild: Im Jagdjahr 1995 zeigte sich in sehr anschaulicher Weise, daß die Abschußfüllung im Gebiet der Randverbreiterungen von Rotwild wesentlich schwieriger werden. Besonders schwierig war die Abschußfüllung bei Hirschen und es konnte in einigen Fällen nur ein Bruchteil des verfügten Abschusses erlegt werden. Daraus zeigt sich die allgemein bereits bekannte Entwicklung, daß der Stand an Rotwild in den peripheren Bereichen abnimmt. Es sind dies der südliche Teil des Gemeindegebietes von Ybbsitz sowie das Gemeindegebiet von St. Georgen/Reith. Bis auf Wechselwild verschwunden ist Rotwild im Magistratsgebiet von Waidhofen/Ybbs.

Zur Verbesserung des Geschlechterverhältnisses und des Altersklassenaufbaues wird behördlich der verstärkte Abschuß von Kahlwild und jungen Stücken forciert. Im Hegering Hollenstein/Ybbs und St. Georgen/Reith wurde bereits 1995 eine freiwillige Vereinbarung getroffen, wonach vor allem Nachwuchshirsche der Klasse II geschont werden, sofern diese eine sehr gute Trophäenausbildung aufweisen. Diese freiwillige Vereinbarung wurde von der Jägerschaft durchwegs beachtet.

Weiters wurde durch die Forstaufsicht auf eine ordnungsgemäß Fütterung während der Notzeit geachtet, wobei 18 Fütterungsbetreiber 33 Fütterungsstandorte aufrecht erhalten. Durch die Aberkennung von Fütterungsstandorten folglich unzulänglicher Betreuung ist offensichtlich eine ordnungsgemäß Fütterung durchwegs erfolgt.

Insgesamt dürfte der Äsungsdruck im Wald im Rotwildgebiet etwas nachgelassen haben und es wurden im Jahr 1995 keine Verfahren nach § 16 ForstG 1975 geführt.

Gamswild: Schon seit etlichen Jahren ist ein zahlenmäßiger Rückgang bei der Kargams und eine Aufwärtsentwicklung bei der Waldgams zu beobachten. Der Gamsbestand insgesamt ist jedoch gegenüber den 80-iger Jahren mittlerweile erkennbar geringer. Unbefriedigend ist bei der Gams der Altersaufbau. Beson-

ders ältere Stücke sind anteilmäßig deutlich zu gering vorhanden. Schäden sind nach wie vor in den bevorzugten Einstands- und Äsungsgebieten aufgetreten. Die Schäden konzentrieren sich an sonnenexponierten fröhauaspernden Flächen. Die Bestandeszahlen sind abhängig von den Eigentumsverhältnissen mitunter sehr divergierend. Dahingehend sind die Bestandesdichten im Bereich der Besitzungen der ÖBF geringer als in manchen Privatforsten.

Rehwild: Der Verwaltungsbezirk Amstetten ist vor allem nördlich von Waidhofen/Ybbs durch ein sehr starkes Rehwildvorkommen geprägt. Das Durchschnittsstück ist im Wildbret relativ stark und es sind häufig auch überdurchschnittliche Trophäenstärken erreichbar. Die Abschlußzahlen wurden zufolge der großen Kahlflächen bzw. Kulturflächen nach der Sturm katastrophe 1990 etwas angehoben und es wurden diese erhöhten Abschüsse im wesentlichen beibehalten.

Relativ starker Schadensdruck ist besonders in den waldarmen Gebieten feststellbar, da in den einzelnen Waldkomplexen während der kalten Jahreszeit sehr starke Dichten auftreten.

Bezirksforstinspektion Baden

Zur weiteren Verminderung der Wildschäden sowohl im Wald als auch auf landwirtschaftlichen Kulturen wurden die hohen Abschußaufträge beibehalten. Die Abschußaufträge für das Jagd Jahr 1995 betragen beim Rotwild ca. 700 Stück. Tatsächlich erlegt wurden ca. 540 Stück Rotwild. Im Vergleich zum Jagd Jahr 1994 wurden um ca. 50 Stück mehr erlegt. Die Abschußaufträge wurden in einem ausgesprochen hohen Ausmaß erfüllt. Durch Pflicht der Grünvorlage sind die sogenannten „Papierabschüsse“ im wesentlichen ausgeschlossen.

Trotz der guten Abschußfüllung ist im Jagd Jahr 1995 eine Waldverwüstung durch Schädlung mit einer Gesamtfläche von 2,5 ha eingetreten. Die Schadensauslösung erfolgte durch eine nicht rechtmäßige Kirrfütterung, welche jedoch mit Duldung des geschädigten Waldeigentümers erfolgte. Im Zuge des Wildschadensverfahrens ordnete die Jagdbehörde die Zäunung von zwei Schadflächen an. Der Jagdausübungsberechtigte führte diese Anordnung auch durch. Weiters wurde der Abschuß im Schadensjagdgebiet erhöht. Zusätzlich wurde in vier angrenzenden Jagdgebieten ein zusätzlicher Abschußauftrag erlassen. Diese Abschußaufträge wurden ebenfalls befolgt.

Trotz intensiver Bemühungen seitens der Behörde, welche sich bereits über Jahre ziehen, ist es nicht gelungen, eine einheitliche, gleichmäßige Fütterung im

Rotwildgebiet zu erreichen. Durch die Aufhebung der Fütterungsverordnung in den angrenzenden Bezirken ist der unbefriedigende frühere Zustand wiederhergestellt. Die Fütterung im Bezirk selbst variiert je nach Möglichkeiten der einzelnen Jagdausübungsberechtigten beträchtlich. Die Qualität ist sehr unterschiedlich ebenso die Vorlage der verschiedenen Futtermittel.

Im Jagd Jahr 1995 wurden mehrere Strafverfahren bezüglich Kirrfütterung eingeleitet. Ein Großteil der Verfahren wurde vom unabhängigen Verwaltungssenat bestätigt. Durch die Strafverfahren haben einige Pächter die Jagdpacht aufgekündigt. Die Kirrfütterungen wurden zwar als Schwarzwildkirrungen bezeichnet, aber tatsächlich sollten sie Rotwild ankirren. An der Wildschadenssituation hat sich im Vergleich zum Jagd Jahr 1994 nichts wesentlich geändert.

Der früh einsetzende Winter und die dauernde Schneelage im Rotwildgebiet lässt für das Frühjahr 1996 erhöhte Wildschäden befürchten.

Bezirksforstinspektion Gänserndorf

Seit 1991 sind in der Wildstandsproblematik keine wesentlichen Änderungen eingetreten. Die damals erhöhten Rehwildabschüsse konnten im wesentlichen ohne große Probleme erfüllt werden.

Für den ho. Aufsichtsbereich gesehen, ist noch ein entsprechender Wildstand feststellbar und kann der erhöhte Rehwildabschuß weiterhin problemlos durchgeführt werden.

Bezirksforstinspektion Horn

Rotwild: Im Jahr 1995 sind wiederum geringfügig neue Schädlingschäden im Grenzbereich zu Tschechien aufgetreten. Der Zuzug aus Tschechien ist aber gering bzw. ist durch intensive Bejagung sowohl in Österreich als auch in Tschechien eine Normalisierung der Schädlingschadenssituation eingetreten.

Muffelwild: Schädlingschäden sind nur vereinzelt, in einem erträglichen Maß aufgetreten. Die von der Jagdbehörde gesetzten Maßnahmen der letzten fünf Jahre (Abschußverfügung, Schonzeitverkürzung, Gespräche mit Waldbesitzern und Jagdausübungsberechtigten) haben zu einem Rückgang der Muffelwildpopulation geführt.

Damwild: Abschußverfügungen und großzügiges Gebräuchmachen von der im Jagdgesetz vorgesehenen Bestimmung des „Überschießens“ haben zu einer Verringerung der Damwildpopulation geführt. In den zentralen Revieren des Damwildvorkommens sind aber

Österreichischer Waldbericht 1995

71

noch immer starke Verbißschäden und nur sehr vereinzelt Schälschäden zu finden. Neben dem Damwild verbeißen hier auch die Rehe. Der Anteil der vom Damwild verbissenen Forstpflanzen läßt sich daher kaum quantifizieren. In weiten Teilen der BFI treten nach wie vor Verbißschäden auf, wobei die Bereiche des Manhartsberges und die östlich daran anschließenden laubholzreichen Wälder besonders betroffen sind.

In einigen sehr stark verbissenen Kulturen wurden gemeinsam mit den Waldbesitzern im Hinblick auf die Einleitung von Verfahren nach § 16 ForstG Kontrollzaunflächen eingerichtet.

Bezirksforstinspektion Korneuburg

A) Verwaltungsbezirk Korneuburg

- Die vorhandenen Schälschäden, welche insbesondere nur in Wildgehegen des Auwaldes und in den Schaugehegen vorkommen, stellen keine flächenhafte Gefährdung des Bewuchs dar, weil weder die Überschirmung noch die Hauptholzarten gefährdet sind. Kahlflächen werden wildsicher eingezäunt und aufgeforstet bzw. die Naturverjüngung ergänzt. Außerdem wird versucht, auch in Wildgehegen den Wildstand zu vermindern und in Schaugehegen durch sogenannte Wechselgehege die Regeneration des Waldes zu sichern.
- Die Verbißschäden und zweitrangig Fegeschäden stellen die größten Wildschäden dar, wobei in den unten folgenden Gemeinden die flächenhafte Gefährdung im Sinne des ForstG 1975 erst dann überschritten wird, wenn im Auwald nur mehr die nicht forstlichen Holzgewächse „Roter Hartriegel“ und „Weißdorn“ bestandesbildend werden oder im Mittel- und Niederwald auch das forstliche Holzgewächs „Haselnuß“ nicht mehr hochkommt. Schutzwälder sind keine betroffen, und die Bestimmungen des NÖ Jagdgesetzes § 100 Abs.5e finden im ForstG 1975 keine korrespondierende Aussage.
- Dynamik der Wildschäden (Verbißschäden): Die Verbißschäden verlassen das seit Jahren gleichbleibende hohe Niveau, wobei verstärkt nur in jenen Gebieten in den Wildstand eingegriffen wird, wo entweder über die Wildschadenskommissionen Wildschaden verlangt wird, oder Verfahren gemäß § 16 ForstG 1975 eingeleitet wurden. Der Keimlingsverbiß von bestandesbildenden Edellaubhölzern im pannonischen Laub-Mischwaldgebiet durch den selektiven Verbiß des Rehwildes ist nach wie vor das waldbaulich größte Problem.
- Maßnahmen der Jagdbehörde: In den Gemeinden Großmugl, Leobendorf und Niederhollabrunn bzw. in

den dortigen Hegeringen wurden die Abschüsse noch weiter erhöht verfügt. Auch werden Abschußlistenkontrollen vor Ort vorgenommen. Einem Fütterungsverbot in diesem klimatisch begünstigten Laubwaldgebiet konnte sich die Jagdbehörde auf Grund der negativen Einstellung des Jagdbeirates nicht anschließen. Auch eine effiziente Kontrolle des Abschusses der Nichttrophäenträger wurde aus den gleichen Gründen nicht realisiert.

● Entwicklung und Sofortmaßnahmen: Da das Eichensterben verhindert und eher leicht fallend anhält und auf Grund der geringen Entmistelungsmaßnahmen noch rund 20 Jahre dauern wird, sind auf Grund dieser Entwicklung folgende Probleme aufgetreten:

- Die Eichen erzeugen vor dem Absterben eine, sogenannte Notfrucht (Eichelmaß). Diese seit Jahren anhaltende Fruktifikation der Eiche ergäbe keimfähige Eicheln.
- Die Eichelmaß werden vom Rehwild und Schwarzwild als Äsung genutzt, sodaß nicht nur deren Vermehrungsrate ansteigt, sondern auch die Ansitzbejagung kaum Erfolge bringt. Wozu sollte ein Reh- oder Schwarzwild aufs Feld austreten, wenn genügend Äsung im Waldbestand vorhanden ist?
- Die trotzdem sich noch einstellende Eichennaturverjüngung wird verbissen, kann jedoch nicht eingezäunt werden, weil die Verjüngungshorste unter absterbenden Eichen maximal 500 m² betragen und über die gesamte Waldfläche verteilt sind. Pflanzenschutzsäulen reduzieren dort den Lichteinfall und begünstigen den Mäusefraß, sodaß in Eichenverjüngungsflächen auch diese Schutzmaßnahme nur bedingt einsetzbar ist.
- Die Alternative zur Erhaltung von Eichen-Hainbuchenwäldern anstatt Birken-, Aspen- und Haselnußwäldern ist die tatsächliche Befolgung des verfügbten Abschusses auch bei den Nichttrophäenträgern.
- Eine Verbesserung der Situation durch jagdbehördliche Maßnahmen, insbesondere durch das neue NÖ Jagdgesetz, kann erst in den nächsten Jahren bewertet werden. Die räumliche Ausdehnung der Großgemeinden mit Eigenjagden (vorwiegend Waldreviere) und Genossenschaftsjagden (vorwiegend Feldreviere) mit oft völlig divergierenden jagdlichen Bewirtschaftungszielen wirken sich besonders im Winterhalbjahr auf die forstlichen Wildschäden aus. Generell kann jedoch gesagt werden, daß in den großen Waldkomplexen der Wildschaden geringere Ausmaße erreicht, als in kleineren Waldflächen, wo sich im Winter sogenannte „Feldrehe“ in Sprüngen bis zu 50 Stück zusätzlich zu den „Waldrehen“ in diese Wälder einstellen.

- In allen Waldgebieten des Bezirkes befinden sich Zäunungen, welche der Indikation und Kontrolle für die Forstaufsicht dienen und auch schon den Mitgliedern des Jagdbeirates vor Ort erläutert wurden. Der Äsungsdruck (Verbißschäden) der überhöhten Rehwildbestände und Rotwildbestände wurde bisher im Laubwaldgebiet völlig unterschätzt, aber nun durch Kontrollzäune gut sichtbar gemacht. Diese Zäunungen in Gehegen bzw. in freier Wildbahn stellen eine wesentliche Vergleichsbasis her, um auch forstlichen Laien die tatsächliche Situation klarzulegen.

B) Verwaltungsbezirk Tulln

- Die vorhandenen Schälschäden, welche insbesondere nur in Wildgehegen des Auwaldes vorkommen, stellen keine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses dar, weil weder die Überschirmungen noch die Hauptholzarten gefährdet sind. Der einzige Sonderfall des Bezirkes, wo durch extreme Sikawildgehege in freier Wildbahn Schäl- und Fegeschäden auf rd. 14 ha vorhanden war, wurde durch eine rigorose Abschußerhöhung und Kontrolle der Abschußlisten der Wilddruck verringert. Diese Maßnahmen wurden auch im Jahre 1995 in der KG Preuwitz weiter durchgeführt.
- Die Verbißschäden und zweitrangig die Fegeschäden stellen die größten Wildschäden dar, wobei die flächenhafte Gefährdung des Waldes im Sinne des ForstG 1975 erst dann überschritten wird, wenn im Auwald nur mehr die nichtforstlichen Holzgewächse „Roter Hartriegel“ und „Weißdorn“ bestandesbildend werden, oder im Mittel- und Niederwald des Gerichtsbezirkes Kirchberg am Wagram auch das forstliche Holzgewächs „Haselnuß“ nicht mehr hochkommt. Im Wienerwaldanteil des Verwaltungsbezirkes Tulln sind die Verbißschäden durch Rehwild erträglich und die Restpopulation des Hochwildes von rd. 20 Stück zwischen Mauerbach und Tulbing erzeugt keinen wesentlichen Verbißdruck. Sporadische Schälschäden in nicht standortsgemäßen Weißkiefern und Fichtenkulturen der Bundesforste sind nicht Anlaß dafür, das Rotwild hier gänzlich abzuschießen.

Die Waldkomplexe im südlichen Tullnerfeld und an der Randzone des Wienerwaldes sind bedingt durch die hohe Feldrehpopsulation im Winter sehr hohen Verbißschäden ausgesetzt. Diese Feldrehe verdoppeln ab der Ernte im August die Bestandesdichte des Rehwildes auf Waldflächen, weil die geringe Deckung und Äsung in agrarischen Gebieten sie dazu zwingt. Schutzwälder sind von der flächenhaften Gefährdung durch Wild nicht betroffen, und auch flächenmäßig im Bezirk unbedeutend (Windschutzanlagen). Die Bestimmungen des NÖ Jagdgesetzes § 100 Abs.5e finden im ForstG 1975 keine korrespondierende Aussage, so-

daß der vorhandene selektive Verbiß zu keiner flächenhaften Gefährdung führt.

In der Gemeinde Tulln ist der Fall Wildgehege-Binderau noch nicht gelöst, da die Versuche mit hochwildsicheren Einzelschutzmaßnahmen im Frühjahr 1990 begonnen wurden und eine mehrjährige strenge Überprüfung nicht ermutigend ist. Es zeigte sich bisher, daß überhohe Baumschutzsäulen nur teilweise wirkungsvoll sind. Der Auwaldkomplex Langenlebarn (Teilflächen der Gemeinden Tulln, Zeiselmauer), die durch Gehege und die Donau abgegrenzte „freie Wildbahn“ nördlich der Donau mit 560 ha, unterliegt der ständigen Kontrolle. Nach Beziehung der Forstabteilung der NÖ Agrarbezirksbehörde als Aufsichtsbehörde im Sinne des NÖ Flurverfassungsgesetzes für die dortigen Agrargemeinschaften mußte festgestellt werden, daß das Verbleiben von reinen Grauerlenbeständen nach selektivem Verbiß durch das Rotwild für die Waldbewirtschaftung von den Agrargemeinschaften als völlig ausreichend angesehen wird. Es liegt daher nur eine Gefährdung der standortsgemäßen Holzartenmischung gemäß dem NÖ Jagdgesetz durch Hochwild auf rd. 90 ha vor (§ 100 Abs.2e).

- Dynamik der Wildschäden (Verbißschäden): Die Verbißschäden sind in den letzten Jahren im Durchschnitt auf gleichbleibendem hohen Niveau, wobei vorübergehend nur in jenen Gebieten in den Wildstand eingegriffen wird, wo Wildschäden bei den Wildschadenskommissionen verlangt werden oder Verfahren gemäß § 16 ForstG 1975 eingeleitet wurden. Kontrollzäune und Kulturzäune dokumentieren den hohen Keimlings- und übrigen Verbißdruck im Sinne des § 100 Abs.5 des NÖ Jagdgesetzes und der dort verwendeten Begriffe.
- Einem Fütterungsverbot in diesem klimatisch begünstigten Laubwaldgebiet konnte sich die Jagdbehörde auf Grund der negativen Einstellung des Jagdbeirates nicht anschließen. Auch eine effiziente Kontrolle des Abschusses der Nichttrophäenträger wurde aus den gleichen Gründen nicht realisiert.
- Entwicklung und Sofortmaßnahmen: Die Probleme des Eichensterbens und der Eichenmistel betreffen nur geringe Teile des Gerichtsbezirkes Kirchberg am Wagram und Teile des harten Auwaldes. Die Erhaltung der Holzartenmischung in Naturverjüngungsbeständen des Auwaldgebietes und der übrigen Laubwaldgebiete kann nur gesichert werden, wenn der verfügte Abschuß jährlich auch tatsächlich durchgeführt wird. Ebenso kann die Einhaltung der Oberbegrenzung der Wildbestände in Wildgehegen immer nur auf Grund der tatsächlichen Verbißschäden reguliert werden. An Sofortmaßnahmen wurden erhöhte Abschüsse seit Jahren dort verlangt, wo vorerst nur eine Gefährdung

der standortsgemäßen Holzartenmischung gemäß NÖ Jagdgesetz gegeben ist, aber noch keine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses im Sinne des ForstG 1975.

- Eine Verbesserung der Situation durch jagdbehördliche Maßnahmen, insbesondere durch das neue Jagdgesetz, kann erst in den nächsten Jahren bewertet werden.

- In allen Waldgebieten des Bezirkes befinden sich Zäunungen, welche der Indikation und Kontrolle der Forstaufsicht dienen und schon den Mitgliedern des Jagdbeirates vor Ort erläutert wurden. Diese Zäunungen in Gehegen bzw. in freier Wildbahn stellen eine wesentliche Vergleichsbasis her, um auch forstliche Laien (Jägern und Juristen) die tatsächliche Situation klarzulegen.

Bezirksforstinspektion Krems

Rehwild: Im Bereich des Manhartsberges sind während des letzten Jahres große Kahlflächen durch Borkenkäferfraß entstanden. Der selektive Verbiß des Rehwildes ist hier ein besonderes Problem, weil das Laubholz als bestandesstabilisierende Baumart dadurch gefährdet ist. Bisher überwogen Nadelholzreinbestände, die auf Grund der geringen Niederschläge in den letzten Jahren geschwächt waren und jetzt durch Borkenkäfer großflächig absterben.

Rotwild: Beim Rotwild hat sich die Situation etwas verbessert; im Bereich der Forstverwaltungen Hoyos und Windhag'sche Stipendienstiftung sind jetzt keine neuen Schälschäden zu verzeichnen. Die Forstverwaltung Jaidhof hat der BFI berichtet, daß der Schälschadensumfang 1995 – im Gegensatz zu den vergangenen Jahren – abgenommen hat. Wesentlich erscheint, daß das derzeitige Abschußniveau auch in Zukunft beibehalten wird.

Muffelwild: Südlich der Donau existieren zwei voneinander ziemlich unabhängige Muffelwildpopulationen. Die eine kommt im Bereich des Forstamtes Stift Göttweig vor und hat vor einigen Jahren waldverwüstende Schälschäden verursacht. Die von der Behörde im Einvernehmen mit dem Stift vorgeschriebenen Abschußmaßnahmen haben Erfolg gezeigt, und es waren auch im letzten Jahr keine neuen Schälschäden mehr zu verzeichnen. Die andere Muffelwildpopulation hält sich im Bereich des Dunkelsteinerwaldes, der zur Donau hin abfällt, auf. Der selektive Verbiß ist nach wie vor ein Problem. Die Jagdbehörde hat deshalb den Abschuß angehoben und die Grundvorlage vorgeschrieben. 1995 wurden weniger Muffel erlegt, weil im Herbst sehr viele Nebeltage zu verzeichnen waren, die die

Jagd erschweren. Für das nächste Jahr ist an eine Verlängerung der Schußzeit um ein Monat für den Widder und das Lamm gedacht. Darüber hinaus soll in Zusammenarbeit mit dem Landesjagdverband eine Wildökologaufforstung versuchsweise begonnen werden, um eine Verbesserung des Lebensraumes zu erreichen. Diese Maßnahmen scheinen dringend erforderlich, da an den Abhängen zur Donau etliche Schutzwälder vorkommen, die auf Grund ihrer Überalterung zusammenzubrechen drohen. Ein Schutzwaldsanierungsprojekt ist in diesem Bereich geplant.

Bezirksforstinspektion Lilienfeld

Gegenüber dem Vorjahr ist eine deutliche Minderung der Anzahl und der Fläche bei Verbiß- und Schälschäden festzustellen.

Wie im Jahresbericht 1994 ausgeführt, ist die Unterschiedlichkeit in den einzelnen Jahren nicht dazu geeignet konkrete Beurteilungen der Zu- und Abnahme der Wildschäden zu ziehen. Höchstens eine Tendenz läßt sich daraus ableiten.

Nach den Berichten der zuständigen Forstorgane, der Waldeigentümer und der Jagdausbüngsberechtigten ist der Wildstand im Jahre 1995 weiterhin zurückgegangen. Eine örtliche Konzentration des Wildes und damit auch von Schäden tritt aber nach wie vor auf.

Ergänzend zu obigen Ausführungen ist festzuhalten, daß die Tendenz der Verbiß- und Schälschäden weiterhin rückläufig ist. Dies hängt ganz sicher auch mit der Verminderung des Wildstandes zusammen. In den Kerngebieten der großen Eigenjagden ist der Wildstand nach wie vor über einem waldbaulich erträglichen Ausmaß gelegen. Dies hängt einerseits mit der Bewirtschaftung des Waldes in diesen Betrieben, wie auch andererseits mit der intensiven Jagdwirtschaft zusammen. Die Forstbetriebe können lt. Aussage der leitenden Forstorgane nur mehr positiv bilanzieren, wenn der finanziell wichtige Einnahmeposten aus der Jagd mitberechnet wird.

Wenn auch insgesamt gesehen eine rückläufige Wildstandsentwicklung festzustellen ist, so muß dem doch eine geringe Zunahme des Rotwildstandes in den Großbetrieben entgegengesetzt werden. Es muß daher weiterhin die Aufgabe der Forst- und Jagdbehörde bleiben, einen qualitativ hochstehenden Rotwildbestand (Altersklassenaufbau, Geschlechterverhältnis) gegenüber einem quantitativ hohen Rotwildbestand den Vorzug zu geben. Dies verlangt bei der im Bezirk gegebenen Besitzerstruktur (viele kleine Eigenjagden) von den Jagdausbüngsberechtigten hohe Verantwor-

tung und große Zurückhaltung bei der Erlegung von Hirschen der Klasse I und II.

Rehwild und Gamswild ist weiterhin in seiner Bestandsanzahl rückläufig, wobei der Winter 1995/96 eine weitere Reduzierung bringen wird. Daraus läßt sich auch die geringere Anzahl an festgestellten Verbißschäden ableiten.

Zum Vergleich werden die verfügbaren und getätigten Abschüsse in den vergangenen Jahren bekanntgegeben:

Jahr	verfügt	Abschußtätigkeit (bewilligt)				
		Hirsche	Tiere	Kälber	Fallwild	insg.
1980	1.421	328	366	286	41	1.021
1985	1.578	354	478	422	27	1.281
1990	1.854	350	569	415	40	1.374
1993	1.591	348	568	428	49	1.393
		(454)	(625)	(512)		
1994	1.634	315	473	391	28	1.207
		(449)	(675)	(510)		
1995	1.412	334	466	388	37	1.255
		(439)	(547)	(426)		

Daraus geht hervor, daß die verfügbaren Mindestabschüsse in weiten Gebieten des Verwaltungsbezirkes nicht mehr erfüllt werden konnten.

Die Maßnahmen in Großbetrieben, Fällungsbewilligungen dann zu untersagen oder Einzäunungen dann vorzuschreiben, wenn ein zu hoher Wildstand gegeben ist, haben dazu geführt, daß vermehrt Lichtungshiebe zur Einleitung der Verjüngung vorgenommen werden. Der tatsächliche Erfolg derartiger Maßnahmen wird allerdings erst in späteren Jahren abzusehen sein.

Bezirksforstinspektion Melk

Das Rehwild ist im Bezirk Melk die am stärksten vertretene Schalenwildart. Es kommt in sämtlichen Jagdrevieren vor. Durch forst- und jagdbehörliche Einflußnahme, jedoch auch durch private Initiative in einzelnen Eigenjagdrevieren, wurden die Abschußquoten beim Rehwild laufend erhöht. Ab 1993 ist jedoch eine Umkehrung dieses Trends bemerkbar. So betrug die Abschußquote 1993 (inkl. anrechenbarem Fallwild) durchschnittlich 5,93 Stück pro 100 ha. Im Jahr 1994 durchschnittlich 5,56 Stück und 1995 5,45 Stück. Dennoch liegt damit der Bezirk Melk nach wie vor in NÖ im Spitzensfeld beim Rehwildabschuß.

Durch die Rücknahme der Abschußquote reagiert die Jägerschaft auf die in den letzten Jahren erfolgte Reduktion der Rehwildbestände. Die Abschußerfüllung

ist jedoch nach wie vor zufriedenstellend. Von 5.516 Stück Rehen, lt. verfügbarem Abschußplan, wurden 5.353 im Jahre 1995 erlegt, was einer Abschußerfüllung von 97% entspricht.

Die Wildschäden beim Rehwild sind im Vergleich zum Vorjahr etwa gleichbleibend. Verbißschäden wurden und werden von den Jagdausschüssen durchschnittlich als sehr gering eingeschätzt. Die nominierten „Schlichter“ wurden hinsichtlich forstlicher Wildschäden im Berichtsjahr kein einziges Mal in Anspruch genommen. Objektiv gesehen, dürfte beim Rehwild tatsächlich in vielen Revieren ein für die Waldwirtschaft günstiger Bestand erreicht sein, welcher die Naturverjüngung auch von Mischbaumarten bei vorhandenem, entsprechend reichhaltigerem Angebot ermöglicht. Eine weitere – mehrfach geforderte – Zurücknahme der Abschußquoten ist aus forstlicher Sicht jedoch abzulehnen.

Das Schwarzwild hat im Berichtsjahr größere Schäden auf landwirtschaftlichen Flächen (Mais-, Felder- und Wiesenflächen) verursacht. Vor allem die nördlichen Bezirksteile, aber auch das „klassische“ Schadensgebiet Dunkelsteinerwald war von den örtlich massiven Schäden betroffen. Schäden im forstlichen Bereich beschränkten sich auf den massenhaften Verzehr von schwerfrüchtigen Samen und den damit in Zusammenhang stehenden, geringeren zur Keimung gelangenden Aufschlag. Der Schwarzwild-Gesamtabschuß 1995 betrug (inkl. anrechenbarem Fallwild) 390 Stück und lag damit um 81 Stück über dem Vorjahresabschuß.

Das Rotwildvorkommen ist im wesentlichen auf die geschlossenen Waldgebiete in nördlichen bzw. nordwestlichen Bezirksteilen (Weinsberger Wald) beschränkt. Schälschäden kommen auf Grund der in den letzten Jahren vollzogenen starken Wildreduktionen nur als Einzelereignisse vor. Auf Grund des milden Winters 1994/95 waren auch Schälschäden in den stärker gefährdeten Bereichen am „Kaltenberg“ (Gemeinde Yspertal) gering. Diese bewaldeten und sonnigen Einhänge stellen in windgeschützten Lagen, besonders im Frühjahr, bevorzugte Wildeinstandsbereiche dar. In sehr strengen und lang anhaltenden Wintern kann es daher in diesem Bereich zu einer sonst nicht üblichen Konzentration von Rotwild kommen, wobei auch Schälschäden nahezu zwangsweise auftreten. Insgesamt wurden 1995 im Bezirk Melk 43 Stück Rotwild erlegt.

Das Sikawild, auf dem Ostrong seit rund 100 Jahren heimisch, wird nach wie vor intensiv bejagt. Das Sikawild ist als Verursacher teils beträchtlicher Wildschäden (Schälschäden) bekannt. 1995 wurden 205 Stück Sikawild erlegt, was einer Zunahme gegenüber 1994

Österreichischer Waldbericht 1995

75

um 15 Stück entspricht. Die Wildschäden mit Sikawild als Verursacher haben auf Grund der reduzierten Bestandesdichte, insbesondere in den Randbereichen des Vorkommens, abgenommen. Da Sikawild zur Rudelbildung neigt, sind Wildschäden auch bei sehr geringer Populationsdichte jedoch niemals gänzlich auszuschließen.

Jagdgehege: Im Dunkelsteinerwald werden nach wie vor mehrere Jagdgehege von Forstbetrieben bewirtschaftet. Diese Gehege schließen auch Schutzwaldstandorte ein. Auch bei Beschränkung des Wildstandes auf die ursprünglich behördlich genehmigte Stückzahl sind die eingetretenen Wildschäden auf diesen forstlich sensiblen Standorten örtlich nicht weiter vertretbar. Auf Grund behördlichen Einschreitens wurde verfügt, daß besonders gefährdete Bereiche zum Zweck der Walderholung für bestimmte Zeiträume nahezu wildleer zu halten sind, bzw. ist die Auflassung eines weiteren großflächigen Jagdgeheges in einem behördlich vorgeschriebenen Stufenplan bis 1.7.1997 vorgesehen.

Bezirksforstinspektion Neunkirchen

Die Wildschäden (Verbiß-, Schäl- und Fegeschäden) treten einzeln und flächenhaft auf. In den letzten Jahren ist eine Verlagerung der Schadensintensität von Großbetrieben in den Bauernwald erkennbar. Überdurchschnittliche Schäden treten im Bereich des „Schneeburg-Rax-Gebietes“ auf, wo auch eine flächenhafte Gefährdung von Waldbeständen festgestellt wurde.

Bezirksforstinspektion St. Pölten

Der Schwerpunkt der Verbißschäden liegt nach wie vor in den an die ausgedehnten landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebiete angrenzenden Waldbereichen, wo es vor allem nach der Ernte zu Rehwildkonzentrationen im Wald kommt. Einzel- oder Flächenschutz dieser Kulturen ist hier zur Regel geworden. Fegeschäden treten ebenfalls auf, sind jedoch von geringerer Bedeutung.

Neue Problemgebiete stellen die Borkenkäferbefallsgebiete dar, in welchen ausgedehnte Kahlfächen zur Wiederaufforstung mit standortsgerechten Baumarten heranstellen. Bei den zur Auspflanzung gelangenden Baumarten handelt es sich einerseits um Laubbaumarten wie Eiche, Buche, Esche, Ahorn und dergleichen, andererseits um Douglasie und sonstige Fremdhölzer, somit jedenfalls um starkem Verbißdruck unterliegenden Pflanzenmaterial. Neben der Anwendung der üblichen Verbißschutzvorkehrungen (Flächenschutz durch Zäunungen, Einzelschutz auf chemischer und mechanischer Basis) erscheint die Fortführung der im Be-

richtszeitraum lokal bereits eingeleiteten Wildstandsreduktion beim Rehwild angezeigt.

Die Schälschäden gehen parallel zum Rotwildvorkommen und bilden somit im Bereich des Oberen Piachtales ab der Ortschaft Rabenstein a.d. Piach einen Schwerpunkt. Allgemein traten im Berichtszeitraum neue Schälschäden in größerem Umfang nicht auf. Ein Problemgebiet besteht nach wie vor in der Gemeinde Kirchberg a.d. Piach im Bereich des Ortsteiles Sois mit eingezäunten Eigenjagdgebieten bzw. Jagdgattern. Hier traten trotz eines vor 2 Jahren eingeleiteten Verfahrens gemäß § 16 ForstG 1975 i.d.g.F. offenbar infolge des erhöhten Jagddruckes Schwierigkeiten bei der Realisierung der (erhöhten!) verfügten Rotwildabschüsse auf, sodaß im Hinblick auf die nach wie vor unbefriedigende Schälschadenssituation auch für das Jagd Jahr 1996 Maßnahmen fortzusetzen sein werden.

Aktivitäten der Behörde: Im Zuge einer koordinierten Vorgangsweise im Rahmen der sogenannten Alpenbogenkonferenz wurde abermals eine bezirksübergreifende großräumige Bewirtschaftung (Fütterung) und Bejagung festgelegt. Dies führte zu einer Abschußgliederung des Rotwildes von

- 30% männlichem Wild
- 40% Tieren und
- 30% Nachwuchsstücken.

Die Gliederung des Abschusses männlichen Wildes wurde mit

- 75% Hirsche, AKI. III
- 10% Hirsche, AKI. I
- 15% Hirsche, AKI. II

vorgenommen. Die Zielvorgaben hinsichtlich der Höhe des Abschusses wurde bei Rotwild zu ca. 60% erfüllt, die Abschußgliederung nach männlichen, weiblichen Nachwuchsstücken und Altersklassen entsprach den Abschußverfügungen.

Als weitere Maßnahme der Behörde ist anzuführen, daß für das Hauptschadensrevier im Piachatal die Schußzeit für Rotwild und für einige von der Borkenkäferkatastrophe am meisten in Mitleidenschaft gezogene Jagdgebiete im Norden des Bezirkes die Schußzeit für Rehgeißeln und Kitze bis 15. Jänner 1996 erstreckt worden ist. Beide Maßnahmen führten zu vermehrten Abschüssen.

Bezirksforstinspektion Scheibbs

Das weiterhin bedeutendste Problem bleibt die Wald-Wildfrage. Der frühe Wintereinbruch mit dem Zug vor allem des Rotwildes zu den Fütterungen erschwerte in einigen Revieren die Abschußerfüllung. Die reduzierten Abschußanträge und das insgesamt für die Bejagung günstigere Wetter ergaben allerdings eine wesentlich

bessere Erfüllung der verfügten Abschüsse beim Schalenwild. Das starke Nord-Südgefälle ist in schwächerem Ausmaß erhalten geblieben, doch stieg die Abschußfüllung im Bezirk beim Rehwild von 85 auf 94% und beim Rotwild von 68 auf 83%. Lediglich beim Gamswild blieb der Prozentsatz bei geringeren Absolutzahlen gleich.

Die Verjüngung der waldbaulich erforderlichen und wünschenswerten Baumarten ist ohne massive Schutzmaßnahmen nur auf rd. 10% der Waldfläche des Bezirk Scheibbs möglich, im Großteils überalterten Schutzwald nur auf 5%. Der überwiegende Schaden durch Verbiß (auch der Keimlinge) wirkt der in der Beratung seit der Windwurfkatastrophe 1990 stark forcierteren Mischwaldbegründung entgegen. Die Schutzmaßnahmen (Zaun, Baumschutzsäulen etc.) müssen daher sehr oft mit forstlichen Förderungsmitteln gestützt werden, um das Anwachsen der Kulturen zu sichern. Durch die geringeren Förderungsmittel ist dabei die Beratung schwieriger geworden.

Im Jahre 1995 wurde ein Überprüfungsgutachten über waldverwüstende Wildschäden erstellt, in dem ein Talkessel beurteilt wurde, wo 1990, durch gravierende Wildschäden bedingt, mit einer starken Wildstandsreduktion begonnen wurde. Die Überprüfung ergab, daß der eingeschlagene Weg richtig ist, beim Rotwild auch bereits Erfolge zu verzeichnen sind, der Verbiß durch alle Schalenwildarten aber noch durch weiteren, erhöhten Abschuß verringert werden muß. Schadensfälle in neuen Gebieten traten nicht auf, im Schälschadenschwerpunkt Nattertal in der Genossenschaftsjagd Puchenstuben wurden nach den starken Schäden 1994 erhöhte Abschüsse beim Rotwild einvernehmlich vereinbart, von der Jagdbehörde verfügt und auch getätigten.

Bei fast allen Hegeschauen und einigen Abschußplanbesprechungen wurde von Vertretern des Forstaufsichtsdienstes versucht, die Jägerschaft zu einer Reduktion der hohen Wildstände und zur Verbesserung unnatürlicher Geschlechter- und Altersstrukturen im Interesse des Waldes und des Wildes zu bewegen. Die erzielten Abschußzahlen zeigen die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges. Neben der nach wie vor notwendigen Aufklärung über die Förderung des Mischwaldes und der verstärkten Überwachung der Forstsitzsituations erscheint die fortwährende Diskussion der Wald-Wildfrage als weiterhin wesentliche Aufgabe der BFI Scheibbs in den nächsten Jahren.

Bezirksforstinspektion Waidhofen/Thaya

Schälschäden: Im Berichtsjahr war bei den Schälschäden ein abnehmender Trend zu verzeichnen. Dies ist

zum Teil auch auf die Einrichtung eines Rotwildjagdgeheges im Südwesten des ha. Aufsichtsgebietes mit gleichzeitiger Rotwild-Reduktionstendenz im übrigen Gebiet der betreffenden Forstverwaltung zurückzuführen.

Waldverwüstende Wildschäden durch Elchwild: Wie bereits im Vorjahr berichtet, hat sich das Elchwild offenbar wieder in das Naturschutzgebiet der Treboner Seenplatte zurückgezogen; im Berichtsjahr wurden keine neuen vom Elchwild verursachten Wildschäden bekannt.

Verbißschäden: Im Berichtsgebiet muß das Mischwaldnaturverjüngungspotential schon auf Grund der aktuellen Altbestandsbaumartenverteilung niedrig angesetzt werden. Schon aus diesem Grund wird auch längerfristig dem Verbißdruck insbesondere auf die Mischholzarten nur mit Schutzmaßnahmen begegnet werden können. In der Beratung wurde in letzter Zeit verstärkt auf den Einzelschutz mit seinen Vorteilen gegenüber dem Flächenschutz hingewiesen.

Maßnahmen der Behörde: Außerhalb der Reviere mit Rotwild als Standwild wurden seitens der Jagdbehörden des Berichtsgebietes jagdgebieteübergreifende Rotwild- bzw. Damwild- und Muffelwildabschußverfügungen getroffen. Damit wurde wie schon vorher die Möglichkeit gegeben, der von diesen Wildarten (als Wechselwild) ausgehenden Gefährdung der Waldkulturen in den Gebieten, in denen diese Wildarten aus landskultureller Sicht nicht erwünscht sind, zu begegnen. Im Zuge der Beratung wurde auf die verschiedenen Möglichkeiten der Wildschadensvorbeugung und -vermeidung hingewiesen.

Bezirksforstinspektion Wiener Neustadt

Die Problemgebiete, und zwar sowohl hinsichtlich der Verbiß- als auch der Schälschäden, liegen im hinteren Schwarza- und Piestingtal. Die Verbißschäden werden in diesem Bereich vor allem durch die Waldgams und das Hochwild verursacht, wobei das Geschlechterverhältnis beim Hochwild äußerst ungünstig ist. Im Bereich der Buckligen Welt stellt der Verbiß durch Rehwild örtlich ebenfalls einen Problemschwerpunkt dar, wobei das Geschlechterverhältnis ebenfalls als sehr ungünstig zu bezeichnen ist. Zunehmend kommt es in diesem Bereich auch zu Schälschäden durch Hochwild.

Die Tendenz bei den Verbißschäden ist gleichbleibend, jene der Schälschäden ist abnehmend. Die abnehmende Tendenz bei den Schälschäden ist auf Maßnahmen der Jagd- und Forstbehörde sowie auf eine zweckmäßige Winterfütterung zurückzuführen.

Österreichischer Waldbericht 1995

77

Um das ungünstige Geschlechterverhältnis beim Hochwild zu verbessern und um den überhöhten Wildstand zu verringern, wird seit Jahren für das Kahlwild ein wesentlich höherer Abschuß als für Hirsche verfügt.

Bezirksforstinspektion Wien-Umgebung

Das Wald-Wild-Problem stellt weiterhin ein zentrales Thema der Forstaufsicht dar. Auf Grund der unterschiedlichen Lebensbedingungen ist die Problematik in reinen Waldjagden und in sogenannten Feldrevieren mit geringem Waldanteil sehr unterschiedlich zu betrachten bzw. zu behandeln. Im wesentlichen kommen daher der Rehwildverbiß (Keimlingsverbiß, Entmischtung) und vereinzelte Fegeschäden in den drei Verwaltungsbezirken in Betracht. Im Wienerwaldbereich ist nur mehr eine geringe Rotwildpopulation vorhanden. Auch in vielen anderen Gebieten der drei Bezirke ist das Rotwild nur mehr als Wechselwild zu beachten. Im Bereich der Donauauen, wo eine höhere Rotwildpopulation vorhanden ist, ist durch die Art der Waldbewirtschaftung, nämlich Kahlschlag, Räumung, Aufhiebe mit darauffolgender künstlicher Verjüngung sowie Naturverjüngung und Stockausschlag deshalb keine Waldverwüstung gegeben, da von Seiten der Waldbesitzer vorbeugend umfangreiche Wildschutzmaßnahmen getroffen werden und auf Grund des größeren natürlichen Äsungsangebotes ein höherer Wildstand möglich ist. Weiters ist festzuhalten, daß die FV Eckartsau der ÖBF in den letzten Jahren zahlreiche Rotwildfütterungen aufgelassen hat und auch den Abschuß entsprechend erhöht hat. Im Bereich des Verwaltungsbezirkes Wien-Umgebung haben die Eigen- und Genossenschaftsjagden in den Donauauen im Jahr 1995 den Abschuß von Rotwild gegenüber den Vorjahren verdoppelt. Vor allem wurde die Erhöhung des Abschusses beim Kahlwild durchgeführt. Trotzdem sind weiterhin Schutzmaßnahmen gegen Verbiß und Schlagen bei Aufforstungsflächen notwendig.

Weiters ist festzuhalten, daß im Verwaltungsbezirk Bruck/Leitha große Waldflächen eingezäunt sind und die Eigenjagdgebiete als Jagdgatter betrieben werden. Diese Gatter werden im Zuge der Forstaufsicht laufend kontrolliert und es konnten im Beobachtungszeitraum keine Waldverwüstungen festgestellt werden, da von den Grundeigentümern Verjüngungsflächen bzw. Kulturen aufwendig mittels Zaun im Zaun bzw. durch andere Schutzmaßnahmen geschützt werden. Weiters ist in diesem Zusammenhang zu beachten, daß umfangreiche Fütterungen erfolgen, um Wildschäden hintanzuhalten.

Prinzipiell ist anzumerken, daß in Gebieten mit geringer Waldausstattung und somit landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten der Wilddruck auf die in ge-

rigerer Anzahl vorhandenen Waldflächen sehr groß ist. Ein Erfolg durch Wildstandsreduktion alleine erscheint insoferne fraglich, da ein Aufkommen von Bäumen ohne Schutz auch in Zukunft nicht möglich sein wird.

Zusammenfassend kann daher festgestellt werden, daß auf Grund der Vorschreibungen der Jagdbehörde und durch die Novellierung des Jagdgesetzes in einigen Gebieten der Abschuß erhöht wurde und daher in einigen Gebieten der Verbißdruck verminder werden konnte. Insgesamt hat sich daher die Situation geringfügig verbessert und somit auch nicht verschlechtert.

Bezirksforstinspektion Zwettl

Schälschäden: Erhebungen und Berichte weisen einen weiteren Rückgang der Schälschäden im Bereich der FV TÜPL-Algentsteig (rd. 5.200 ha Wald), Windhag'sche Stipendienstiftung für NÖ (rd. 2.300 ha Wald) sowie geringen Teil des FA Gutenbrunn auf. Der Rest des Bezirkes Zwettl ist praktisch eine rotwildfreie Zone. Der Rückgang der Schälschäden ist sicherlich durch geeignete jagdliche Maßnahmen (Wildäcker etc.) eingetreten, aber auch durch das Hinauswachsen zu dichter Fichten-Stangenholz.

Verbißschäden: Im großen und ganzen ist eine Naturverjüngung sowie Aufforstung mit der Baumart Fichte ohne Probleme möglich. Für Tanne und Laubholz ist im überwiegenden Teil des Bezirkes unbedingt ein Verbißschutz erforderlich. Die Verbißsituation ist weitestgehend gleichgeblieben.

Oberösterreich

Auch im Jahr 1995 war für den oberösterreichischen Landesforstdienst die Lebensraumbeurteilung im Zuge der Umsetzung der Abschußplanverordnung 1993 ein Aufgabenschwerpunkt. Das Beurteilungsnetz wurde im Laufe des Jahres 1995 in fast allen Genossenschaftsjagden und in etwa der Hälfte der Eigenjagdgebiete fertiggestellt. Oberösterreichweit waren 210 (45%) der beurteilten Jagdgebiete der Stufe I, 226 (48%) der Stufe II (wesentliche Benachteiligungen, insbesondere der Mischbaumarten) und 34 (7%) der Stufe III (Ausfall von Baumarten) zuzuzählen.

Erfreulich war die Entwicklung in jenen etwa 100 Jagdgebieten, die sowohl 1994 als auch 1995 beurteilt wurden. Etwa die Hälfte dieser Jagdgebiete zeigte im Jahr 1995 eine Verbesserung der Situation. Bei einem Drittel der beurteilten Jagdgebiete ist der Wildverbiß unverändert geblieben und nur bei etwa 1/6 der wiederholt beurteilten Jagdgebiete hat sich die Verbißsituation verschlechtert.

Nach Regionen gegliedert fällt eine wesentlich intensivere Verbißbelastung im Gebirgsbereich gegenüber der Situation im Alpenvorland und im Mühlviertel auf. Im Gebirgsbereich ist sicherlich die zusätzliche Belastung durch Rot- und Gamswild mit verantwortlich.

Im Jahr 1995 wurde beiliegende Arbeitsanleitung zur Feststellung der Waldgefährdung entsprechend § 16 (5) Forstgesetz und des § 64 des oberösterreichischen Jagdgesetzes erstellt. Diese Arbeitsanleitung soll die möglichst objektive Erfassung und Beurteilung der Waldverwüstungen durch Wild gewährleisten. In Abhängigkeit von Ausdehnung und Stärke der Schäden ist darin auch eine Richtschnur für die notwendigen Maßnahmen enthalten.

Im Berichtsjahr wurden in Oberösterreich 3 neue Fälle von Waldverwüstungen gemäß § 16 (5) FG. aufgegriffen, sowie eine Reihe bereits früher beurteilter Fälle fortgeführt bzw. im Sinne der landesgesetzlichen Bestimmungen (insbesondere § 64 OÖ. Jagdgesetz) verfolgt. Eine eingehende Erwähnung dieser Fälle erfolgt in den Bezirksberichten.

Bezirk Braunau/Inn

Waldverwüstungen: Im Berichtsjahr wurden die Verfahren betreffend Verbißschäden in den genossenschaftlichen Jagdgebieten Neukirchen/Enknach, Burgkirchen und Handenberg fortgeführt. Die bisherigen Maßnahmen (Schutz, Schwerpunktbejagung, Anhebung des Abschußplanes) haben insgesamt zu einer Verbesserung der Verbißsituation in diesem Bereich geführt, so daß die gefährdete Fläche auf 1 ha zurückgegangen ist.

Nach den Erhebungen im Zuge der Beurteilung des Lebensraumes für die Abschußplanung kann ein eindeutiger Trend für den Bezirk Braunau noch nicht festgestellt werden. Günstiger ist die Verbißsituation in den waldreichen Gegenden des Kobernaußerwaldes, deutlich ungünstiger als der Bezirksdurchschnitt ist der Bereich des Weihartsforstes mit seinen monotonen Fichten/Kiefernbeständen zu beurteilen.

Bezirk Freistadt

Waldverwüstungen: Im Berichtsjahr wurden keine neuen Fälle aufgegriffen. In den aus den Vorjahren stammenden Waldverwüstungsfällen in den genossenschaftlichen Jagdgebieten Rainbach und Windhaag, hat sich insgesamt die Verbißsituation gebessert, so daß eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses nicht mehr gegeben ist. Daneben wurden 3 Fälle von Waldgefährdung gemäß § 64 OÖ. Jagdgesetz bearbeitet und zwar in den genossenschaftlichen Jagdgebie-

ten Schönau, Lasberg und Neumarkt/Zeiß. Die beiden erstgenannten sind durch Vorschreibung von Schutzmaßnahmen rechtskräftig abgeschlossen worden, im dritten Fall steht eine Berufungsentscheidung noch aus.

Die Erhebungen über die Lebensraumsituation im Zuge der Abschußplanung bestätigten, daß im Bezirk Freistadt jene Waldgebiete bei weitem überwiegen, in welchen insbesondere Mischbaumarten stark beeinträchtigt werden (Stufe II). Wie auch in anderen Rehwildgebieten ergibt sich eine typisch kleinflächige Verteilung günstiger und ungünstiger Verbißsituationen, wobei Problembereiche im Zuge der Erhebungen in den Jagdgebieten Hirschbach und Neumarkt/Zeiß erkannt wurden. Insgesamt scheint aber die Intensität der Verbißschäden abzunehmen.

Bezirk Gmunden

Waldverwüstungen: Im Jahr 1995 wurden im Gemeindegebiet Grünau in 2 Fällen Erhebungen gemäß § 16 (5) FG. durchgeführt. Diese Erhebungen haben zur Vorschreibung von Schutzmaßnahmen und erhöhten Abschüssen geführt. Daneben wurden auf Grund der Erhebungen der Bezirksforstinspektion in vier weiteren Fällen Verfahren gemäß § 64 OÖ. Jagdgesetz durchgeführt (alle Gemeinde Grünau), die teilweise zu Zwangsausschüssen und Schutzmaßnahmen führten. Daneben wurden bei den schon in den Vorjahren behandelten Fällen gemäß § 64 wiederum Zwangsausschüsse verfügt (Wimmersberg, Sonnstein, Hallstatt, Plassen, Karbach, Traunstein, Scharnstein, Enzenbach, Grünau).

Problembereiche im Bezirk Gmunden sind nach wie vor die südseitigen Lagen in den Gemeindegebieten von Ebensee, Bad Ischl, Bad Goisern, St. Wolfgang, Grünau und Gmunden sowie instabile Hangbereiche im Gemeindegebiet von Gosau. In diesen Bereichen sind die bereits eingeleiteten Maßnahmen (z.B. Plassen, Traunstein, Karbach) weiter fortzuführen, ebenso in den Bannwaldflächen. In den Gemeinden Grünau und St. Wolfgang werden die heuer durchgeföhrten Erhebungen ergänzt und intensiviert werden müssen.

Verbesserungen der Wildschadenssituation zeichnen sich vor allem in den Jagdgebieten der österreichischen Bundesforste und in den genossenschaftlichen Jagdgebieten des Flyschbereiches ab, wo die erhöhten Abschüsse der vergangenen Jahre wirksam werden. Auch die Erhebungen entsprechend der Abschußplanverordnung bestätigen, daß die Verbißsituation im Bezirk Gmunden nach wie vor angespannt ist, da etwa 2/3 der beurteilten Jagdgebiete eine noch nicht befriedigende Verbißsituation aufweisen.

Österreichischer Waldbericht 1995

79

Bezirk Grieskirchen

Waldverwüstungen gemäß § 16 (5) wurden im Berichtsjahr nicht festgestellt.

Die Ergebnisse der Erhebungen im Zuge der Abschußplanung bestätigen im wesentlichen die gutachterliche Einschätzung der Situation. Auf 3/4 der Gesamtwaldfläche ist zur Zeit eine Verjüngung nur unter Verzicht auf die ökologisch wichtigen Mischbaumarten möglich. Dies zeigt auch, daß die in den letzten Jahren durchgeführten Steigerungen der Abschußzahlen unbedingt notwendig waren. Bei einer Waldausstattung von nur 16% ist der Wildverbißdruck in den meist kleinen Waldgebieten sehr hoch. Aus diesem Grund werden zusätzlich zu höheren Abschußzahlen auch verstärkte Maßnahmen zur Äsungsverbesserung im landwirtschaftlichen Bereich durchgeführt. Innerhalb des Bezirkes sind nach den Ergebnissen der Abschußplanung überwiegend uneinheitliche Trends festzustellen, wobei der nördliche, besser bewaldete Bereich durch eine deutliche Entspannung der Verbissituation auffällt.

Bezirk Kirchdorf/Krems

Waldverwüstungen: Neue Fälle wurden im Berichtsjahr nicht festgestellt; die in den vergangenen Jahren gemeldeten Waldverwüstungen bleiben jedoch im wesentlichen aufrecht. Eine Revision dieser Fälle für 1996 ist vorgesehen.

Die Verbissituation im Bezirk ist nach wie vor unverändert und spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Abschußplanung wider. So konnten nur 6 von 34 beurteilten Jagdgebieten in der günstigsten Gesamtbeurteilungsstufe I, aber 20 in der Stufe II und 8 in der Stufe III festgestellt werden. Problembereiche zeigen sich nach wie vor vor allem im Bergland, wo aber die Waldflächen der oberösterreichischen Bundesforste generell eine günstigere Verbissituation aufweisen. In den Voralpen und im Flyschbereich ist die Entwicklung der Verbisschäden unterschiedlich. Vor allem in Jagdgebieten, in denen bereits in den vergangenen Jahren erhöhte Abschüsse durchgeführt wurden, ist eine Verbesserung eingetreten. Während in solchen Gebietsteilen die Buche nunmehr problemlos auftreten kann und die Tanne mit einfachen Schutzmaßnahmen auskommt, sind in anderen Bereichen Verbisschäden verstärkt aufgetreten.

Bezirk Linz-Land

Waldverwüstungen gemäß § 16 (5) wurden im Berichtsjahr nicht festgestellt. Die gutachterliche Einschätzung der Verbissituation wird im Bezirk Linz-Land durch die Erhebungen an den Vergleichs- und

Weiserflächen, wonach ca. 2/3 der beurteilten Jagdgebiete eine unbefriedigende Verbissituation aufweisen (Stufe II) bestätigt. Im Bezirk Linz-Land werden seit Jahren Jungwuchsflächen überwiegend eingezäunt, sodaß eine Gefährdung des Waldes auf diesen Flächen nicht auftritt. Insgesamt ist neben der sehr niedrigen Waldausstattung im Bezirk Linz-Land (14%) der enorme Bevölkerungsdruck durch den Ballungsraum Linz zu berücksichtigen. Die entsprechend der Lebensraumbeurteilung durchgeföhrten Erhöhungen des Abschusses wurden umgesetzt. Zusätzlich dazu sind auch in Zukunft in diesem intensiv bewirtschafteten Bezirk Maßnahmen zur Äsungsverbesserung notwendig.

Bezirk Perg

Waldverwüstungen: Im Berichtsjahr wurden keine neuen Fälle aufgegriffen. Die Erhebungen im Zuge der Abschußplanung zeigen, daß in den letzten beiden Jahren eine deutliche Verbesserung der Verbissituation eingetreten ist. Etwas mehr als die Hälfte der beurteilten Reviere konnten in die günstigste Stufe I eingereiht werden. Dabei zeigen sich auch die rehwildtypischen Verbisschwerpunkte, auf die revierspezifisch durch verstärkte Abschüsse bzw. Schwerpunktbejagung reagiert werden muß.

Bezirk Ried/Innkreis

Waldverwüstungen: Im Berichtszeitraum wurden keine neuen Fälle festgestellt. Zu den im Jahr 1994 festgestellten Schälschäden im Kobernaußerwald ist zu berichten, daß darauf mit Schwerpunktbejagung und verstärkten Abschüssen reagiert wurde und seither keine neuen Schälschäden mehr aufgetreten sind.

Die Erhebungen der Vergleichs- und Weiserflächen zeigen, daß insgesamt in etwa 60% der Jagdgebiete eine unbefriedigende Verbissituation besteht. Rehwildtypisch sind günstige und ungünstige Revierteile bzw. Jagdgebiete mosaikartig gemischt. Gegenüber der ersten Erhebung (1994) zeigt sich ein weitgehend uneinheitlicher Trend. Verbesserungen sind vor allem dort aufgetreten, wo die festgesetzten höheren Abschüsse auch tatsächlich umgesetzt wurden. Verschlechterungen wurden dort festgestellt, wo auf Grund jagdwirtschaftlicher Mängel die Abschüsse nicht im ausreichenden Maße durchgeführt wurden.

Bezirk Rohrbach

Verfahren gemäß § 16 (5) wurden nicht durchgeführt. Gemäß § 64 OÖ. Jagdgesetz wurde ein Verfahren in der Genossenschaftsjagd Altenfelden durchgeführt und mit der Vorschreibung eines Zaunes abgeschlossen.

Die Verbißsituation im Bezirk präsentiert sich sehr unterschiedlich, wobei eine befriedigende Situation vor allem im Bereich des Böhmerwaldes erkennbar ist. Im Westteil des Bezirkes herrschen plenterwaldartige Waldstrukturen vor, die eine gute Verjüngungsvoraussetzung, insbesondere für die Weißtanne, bieten würden. In diesen Bereichen ist jedoch überwiegend ein Ausfall der Tanne festzustellen. Noch ungünstiger, mit zum Teil verstärkten Schäden (sogar an der Hauptbaumart Fichte), erscheint der Ostteil des Bezirkes. Dies spiegelt sich in den Bewertungen der Vergleichs- und Weiserflächen wider: Nur 25% der Jagdgebiete wurden der Stufe I, jedoch 62% der mittleren Stufe II und 13% der Stufe III zugeordnet.

Bezirk Schärding

Verfahren gemäß § 16 (5) FG. wurden im Jahr 1995 nicht eingeleitet. Gemäß § 64 OÖ. Jagdgesetz wurde ein Verfahren in der Gemeinde Schardenberg durchgeführt, das jedoch noch nicht rechtskräftig ist (Errichtung von Zäunen). Das ebenfalls in der Gemeinde Schardenberg im Vorjahr aufgegriffene Verfahren gemäß § 64, wurde mit der Vorschreibung von Zäunungen nunmehr in 2. Instanz abgeschlossen. Die Wildschadenssituation wird durch die Ergebnisse der Vergleichs- und Weiserflächen widergespiegelt, wonach 44% der Waldgebiete in der Stufe I, 47% in der Stufe II und 5% in der Stufe III eingestuft wurden (Rest nicht beurteilt). Die wesentlich stärkere Belastung der Mischbaumarten wird auch dadurch gezeigt, daß bei Tanne nur 44% der erhobenen Flächen in der Stufe I, bei Fichte jedoch 73% der Flächen in Ordnung waren. Der Trend der Verbißsituation ist bisher noch nicht eindeutig, wobei die Erhebungen im Winter 1995/96 zeigen, daß in einigen Jagdgebieten vornehmlich im waldreicherem Norden des Bezirkes eine Entspannung der Situation eintrat.

Bezirk Steyr-Land

Neue Fälle flächenhafter Gefährdungen des Bewuchses wurden nicht festgestellt. Zu der im Vorjahr festgestellten Gefährdung gemäß § 16 FG. im Bereich der Forstverwaltung Weyer ist eine Überprüfung im Frühjahr 1996 vorgesehen.

Anhand des Vergleichs- und Weiserflächennetzes ist festzustellen, daß in 18 der 25 Genossenschaftsjagdgebiete eine unbefriedigende Verbißsituation und dementsprechend Beurteilungsstufe II festgestellt wurde. In 7 Jagdgebieten hat sich im Jahr 1995 die Situation verbessert. Die Verbißdynamik war somit 1995 vor allem im Bereich des Alpenvorlandes und der Voralpen (Flyschzone) durchaus positiv. Problembereiche liegen so wie bisher im Bergland. Ungünstiger als in den ge-

nossenschaftlichen Jagdgebieten sind die 38 beurteilten privaten Eigenjagden im Bezirk Steyr einzuschätzen. Nur in 3 Jagdgebieten ist eine Verjüngung waldbaulich notwendiger Baumarten möglich (Stufe I), während in 23 das Aufkommen verbißbeliebter, ökologisch wichtiger Baumarten zweifelhaft (Stufe II) ist und in 6 sogar Stufe III festgestellt werden mußte. In den Schutzwaldbereichen im Süden des Bezirkes hat teilweise der Schadeinfluß des Gamswildes ein besonders hohes Ausmaß angenommen. Ein allgemein besseres Bild zeigt sich nur in den Forstverwaltungen der österreichischen Bundesforste.

Bezirk Urfahr-Umgebung

Waldverwüstungen: Im Berichtsjahr wurden Erhebungen in zwei Fällen durchgeführt, auf deren Basis außerbehördliche Vereinbarungen mit den jeweiligen Jagdgemeinschaften durchgeführt wurden. Eine Überprüfung der Fälle ist 1996 vorgesehen.

Auch im Bezirk Urfahr-Umgebung zeigen die Erhebungen der Vergleichs- und Weiserflächen die in praktisch allen Jagdgebieten durchgeföhrt wurden, die Verbißsituation auf. Die Beurteilungen der Jagdgebiete (31% Stufe I, 50% Stufe II und 19% Stufe III) beweisen, daß nur in einer Minderzahl der Jagdgebiete der Rehwildbestand im Einklang mit dem Lebensraum steht. Als Problembereiche kristallisieren sich die im Südwesten des Bezirkes gelegenen Abhänge zum Donautal, wo Laub- und Mischwaldgesellschaften vorherrschen, heraus. Insgesamt bestätigten die Erhebungen zur Abschußplanung die Einschätzung, daß im Bezirk auf den überwiegenden Flächenanteilen eine Entmischung der ökologischen Baumarten erfolgt.

Bezirk Vöcklabruck

Waldverwüstungen: Es wurden keine neuen Fälle festgestellt. Zu den bereits früher festgestellten Gefährdungen im Bereich des Höllengebirges wird berichtet, daß die in den letzten Jahren verstärkten Abschüsse die Problematik beim Rotwild weitgehend entschärft haben. Ungünstiger ist die Situation nach wie vor bei den Schäden durch Gamswild. Erfolge sind daher vor allem in den tieferen Lagen festzustellen.

Die Erhebungen zur Abschußplanung zeigen derzeit noch keine einheitlichen Trends. Insgesamt ist die Verjüngungssituation in der Flyschzone besser, wo jedenfalls Laubholz überwiegend ungehindert aufkommen kann. Verbesserungen sind auch im Nordteil des Bezirkes festzustellen. Insgesamt sind im Bezirk Vöcklabruck im Jahr 1995 50% der Jagdgebiete mit Gesamtbeurteilung I, 45% mit Gesamtbeurteilung II und nur 5% mit Gesamtbeurteilung III ausgewiesen worden.

Österreichischer Waldbericht 1995

81

Bezirke Wels und Eferding

Im Berichtsjahr wurden keine Waldverwüstungen gem. § 16 (5) FG. festgestellt. Die Verbißsituation hat sich, wie die flächendeckend durchgeführten Erhebungen an den Vergleichs- und Weiserflächen gezeigt haben, 1995 geringfügig verbessert. Insgesamt überwogen die Jagdgebiete, in welchen die Gesamtbeurteilung II anzeigt, daß der Wildbestand noch in keinem ausgeglichenem Verhältnis zum Lebensraum steht. Diese positive Tendenz setzte sich im vergangenen Winter jedoch nur im Bezirk Eferding weiter fort, während im Bezirk Wels die Verbißsituation wieder schlechter wurde. Positiv hebt sich der besser bewaldete, bergige Bereich des Bezirkes Eferding ab, wobei diese Tendenz auch in den Nachbarbezirken Grieskirchen und Schärding erkennbar ist. Probleme kristallisierten sich z.B. im Raum Wimsbach heraus, wo die Verbißsituation deutlich schlechter wird.

Salzburg

Verbißschadenssituation:

Die im Formblatt: Verbiß- und Schälschadenssituation angegebenen Wert sind Schätzwerke; nur in Ausnahmefällen liegen lokal begrenzte, detaillierte Schadenserhebungen vor, die natürlich in die bezirksweisen Einschätzungen der Schadsituationen eingeflossen sind.

Wirtschaftswald (Gesamtfläche in Salzburg: 232.000 ha): Das Flächenverhältnis der drei Verbißschadenskategorien beträgt im Wirtschaftswald 14 : 38 : 48;

- auf 14% der Wirtschaftswaldfläche (= ca. 30.000 ha) gibt es einen so untragbaren Verbißdruck, daß die Aufbringung einer gesicherten Verjüngung innerhalb der forstgesetzlichen Fristen ohne Schutzmaßnahmen nicht möglich ist.
- auf 48% der Wirtschaftswaldfläche (= ca. 110.000 ha) liegen so günstige Verjüngungsbedingungen vor, daß die Verjüngung aller Baumarten auch ohne Schutzmaßnahmen möglich ist.
- auf der Restfläche von ca. 90.000 ha (= 38% des Wirtschaftswaldes) ist ohne Schutzmaßnahmen die Verjüngung nur unter Verzicht auf die waldbaulich erforderliche Bestandesmischung (nur selektiver Verbiß) möglich.

Schutzwald (Gesamtfläche in Salzburg: 115.000 ha): Die Gesamtsituation im Schutzwald wird insgesamt schlechter als jene im Wirtschaftswald angeschätzt.

Im Schutzwaldbereich besteht ein Flächenverhältnis von 18 : 37 : 46;

- auf 18% der Schutzwaldfläche (= ca. 21.000 ha) ist die Aufbringung einer gesicherten Verjüngung innerhalb der forstgesetzlichen Fristen ohne Schutzmaßnahmen nicht möglich.
- auf 46% (= 45.000 ha) der Schutzwaldfläche ist eine ungehinderte Bestandesentwicklung auch ohne Verbißschutzmaßnahmen möglich.
- 37% der Schutzwaldgebiete, das entspricht einer Fläche von ca. 42.500 ha, sind ohne Schutzmaßnahmen nur unter Verzicht auf die waldbaulich erforderliche Bestandesmischung (selektiver Verbiß) verjüngbar.

Laut gutachterlicher Schätzung werden rund ein Viertel der Verjüngungsflächen im Salzburger Wirtschaftswald durch Einzelschutz und 4% durch Zäune geschützt; im Schutzwald werden rund ein Sechstel der Verjüngungsflächen mit Einzelschutz vor dem Verbiß geschützt. Im Bundesland Salzburg werden ca. 70% der Verbißschäden dem Wild zugerechnet, die restlichen 30% dem Weidevieh.

Schälschäden und Schälschadenssituation:

Im Bundesland Salzburg sind Schälschäden (durch Rotwild) noch immer von erheblicher Bedeutung. Laut Österreichischer Forstinventur 1986/90 sind im Wirtschaftswald 7,8% der Gesamtstammzahl (= 17,3 Millionen Stämme) und im Schutzwald in Ertrag 8,1% der Gesamtstammzahl (= 1,87 Millionen Stämme) geschält. Im Wirtschaftswald liegt Salzburg nur geringfügig unter, im Schutzwald hingegen erheblich über dem österreichischen Durchschnitt.

Der Anteil des Holzvorrates mit Schälschäden am gesamten Holzvorrat des Bundeslandes Salzburg beträgt im Wirtschaftswald 4,3% (3.166.500 Vfm) im Schutzwald in Ertrag 6,1% (588.000 Vfm). Die Schälschäden zeigen zwar gegenüber der Forstinventur-Erhebungsperiode 1981/85 im Wirtschaftswald eine leicht abnehmende, im Schutzwald hingegen eine deutlich ansteigende Entwicklungstendenz.

Bezirksberichte:

Stadt Salzburg

In der Stadt besteht nur in den Schutzwaldflächen des Gaisberges eine erhöhte Wildschadensdisposition. Durch die intensive forstliche Bewirtschaftung im Rahmen eines Schutzwaldsanierungsprojektes ist es

zu einer wesentlichen Verbesserung im Äsungsangebot – und damit auch in der Verbißbelastung gekommen. Problembereiche bestehen derzeit nur mehr kleinflächig an extremen Standorten. Bei Beibehaltung der forstlichen Bewirtschaftungsintensität und der zwischenzeitig gesetzten jagdlichen Maßnahmen (Schwerpunktbejagung, Auflassen von Fütterungen, Einhaltung der Abschußplanvorgaben) ist auch weiterhin diese günstige Tendenz in der Verjüngungsentwicklung sichergestellt.

Salzburg-Umgebung (Flachgau)

Die Verbißsituation hat sich aufgrund von Abschußröhungen in den letzten Jahren beim Schalenwild bzw. durch schwerpunktmaßige Bejagung in den Schadgebieten zum größten Teil merklich gebessert. In Gebieten mit hohem Verbißdruck wird weiterhin vor allem durch Schwerpunktbejagung versucht, die Verbißsituation zum Positiven zu verbessern.

Hallein (Tennengau)

Wie bereits im Jahresbericht 1994 ausgeführt ist, hat sich die Schadenssituation im Bezirk Hallein gegenüber den Vorjahren verbessert; dies trifft auch für das Berichtsjahr 1995 zu. Die Einrichtung der beiden Wintergatter Langwies in der Gemeinde Abtenau und Neubachl in der Gemeinde Annaberg hat sich bestens bewährt und zur Schadensentlastung stark beigetragen. Größere Schälschadensflächen gibt es noch im salzburgisch/oberösterreichischen Grenzgebiet; betroffen sind die Gemeinden Rußbach und Gosau. Auch hier wird versucht (entweder mit einer grenzüberschreitenden Fütterungsgemeinschaft oder mit der Errichtung eines weiteren Wintergatters), die derzeitige ungünstige Schälschadenssituation zu entschärfen. Im Bereich der Projektsflächen der flächenwirtschaftlichen Projekte Schwarzerberg, Hühnerkopf, Glaserbachl und Bodenberg wurden zur Verbißentlastung der aufkommenden Verjüngung vermehrt Abschüsse freigegeben und getätig; dies hat zu einer merklichen Verbesserung der Verjüngungssituation geführt. Durch den erhöhten Abschuß in den bisherigen Schadensgebieten der übrigen Eigen- und Gemeinschaftsjagden konnte eine weitere Verbesserung der Wildschadenssituation im Berichtsjahr erreicht werden. Da die Forst- und Jagdbehörde in Personalunion geführt wird, werden der Großteil der höheren Abschüsse im Einvernehmen mit dem Bezirksjägermeister bzw. mit dem Bezirksjagdrat bereits bei der Abschußplanfestlegung bewilligt; die erforderlichen Sofortmaßnahmen, wie zusätzliche Abschüsse, können durch die direkte Kontaktnahme zwischen Antragsteller bzw. Jagdberechtigtem und Leiter der Bezirksforstinspektion kurzfristig ausgeführt und erledigt werden. Im Bezirk Hallein wurden im

Berichtsjahr 1995 insgesamt 17 Bescheide nach § 90 Sbger Jagdgesetz 1993 erlassen und 2 Verfahren aufgrund der flächenhaften Gefährdung des Bewuchses durch Schälung durchgeführt.

St. Johann/Pg. (Pongau)

In Ergänzung zum Jahresbericht 1995 wird mitgeteilt, daß im Verwaltungsbezirk St. Johann/Pg. im Berichtsjahr keine Fälle von Waldverwüstungen gemäß § 16 Abs.2 Forstgesetz 1975 aufgetreten sind. Ebensowenig wurden flächenhafte Gefährdungen des Bewuchses gemäß Abs.5 des zit. Gesetzes festgestellt. Bei den Schälschäden zeigt die Entwicklung einen positiven Trend, d.h. Abnahme der Schälschäden im gesamten Bezirk. Zwei Gründe dürften hiefür maßgebend sein, und zwar einerseits die in den letzten Jahren wesentlich sorgfältigeren Fütterungen durch die Jagdinhaber. Hinsichtlich der Verbißschäden ist zu bemerken, daß eine Entmischung nach wie vor sehr stark gegeben ist (Verbiß der waldbaulich erforderlichen Baumarten), jedoch geeignete Kontrolleinrichtungen bis jetzt nicht zur Verfügung stehen. Verbißschäden werden nicht nur durch das Schalenwild, sondern in vielen Fällen auch durch das Weidevieh verursacht.

Tamsweg (Lungau)

In den Jahren 1989 bis 1992 sind die Wildschadenszentren des Bezirkes Tamsweg erhoben und zahlen- und flächenmäßig dargestellt worden. In den Folgejahren ist eine kontinuierliche Abnahme der Schadensflächen sowohl beim Verbiß als auch bei den Schälschäden festzustellen, dieser positive Trend hat sich auch 1995 fortgesetzt. In Anlehnung an exakte Wiederholungsaufnahmen sowie Anschätzung durch die Organe des Forstaufsichtsdienstes läßt sich die Aussage treffen, daß hinsichtlich der Verbißschäden durch Schalenwild ein bezirksweiter Rückgang der Schadensflächen um 50% gegenüber dem maximalen Flächenausmaß eingetreten ist. Es ist somit ein Rückgang der Waldflächen mit flächenhafter Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere (Verbiß) von ca. 580 ha im Jahr 1991 auf ca. 290 ha im Jahr 1995 gegeben. Im Berichtsjahr mußte jedoch im Bereich Hintermuhr eine Gefährdungsfläche des Bewuchses durch Verbiß festgestellt werden; in diesem Fall hat der Landesforstdirektor sein Antragsrecht gemäß § 16 Abs.5 Forstgesetz 1975 wahrgenommen, ein Bescheid nach § 90 Sbger Jagdgesetz 1993 wurde erlassen.

Die deutlichsten Verbesserungen konnten in Jagdbezirken erreicht werden, in welchen die Jagdhaber aus eigenem Interesse bzw. Überzeugung an den Wildstandsreduktionen teilgenommen haben. Wurde parallel dazu mit forstlichen Schutzmaßnahmen begonnen

bzw. diese intensiviert, so sind oft schlagartig optisch deutlich sichtbare Schadensminderungen eingetreten.

Als die effektivsten jagdbehörlichen Maßnahmen werden die Erreichung eines maximalen Schalenwildabschusses insgesamt sowie die Verordnung von Zwangsabschüssen für einzelne Jagdgebiete mit hohen Wildschäden angesehen. Im Jahr 1995 konnte sowohl beim Reh- als auch beim Rotwildabschuß ein leichter Anstieg festgestellt werden. Die Schwankungen beim Abschuß haben sich in den letzten Jahren deutlich verringert, der Abschuß hat sich im Bezirksmittel auf einem sowohl aus forstlicher als auch aus jagdlicher Sicht vertretbaren Niveau eingependelt. Bei optimaler Durchführung aller sonstigen jagdlichen und forstlichen Maßnahmen (Schutz, Fütterungen, naturnahen Waldbau) lassen die derzeit vorliegenden Bestände an Schalenwild keine massiven Schäden erwarten und müßte der positive Trend der Schadensabnahme anhalten. Ergänzend muß angemerkt werden, daß leider flächendeckende und systematische Kontrolleinrichtungen für Verbißschäden (insbesondere Sämlingsverbiß) derzeit noch nicht zur Verfügung stehen. Im Salzburger Jagdgesetz ist die Einrichtung eines derartigen Kontrollnetzes allerdings vorgesehen.

Hinsichtlich der Schälschäden zeigt sich ebenfalls ein deutlich positiver Trend: Die maximale Schadensfläche betrug 1991/92 120 ha, diese ist in Anlehnung an die dargelegte Entwicklung bei den Verbißschadensflächen auf ca. 60 ha zurückgegangen. Die Begründung dafür ist gleichlautend wie für den Rückgang der Verbißschäden: Die erhöhte Abschußtätigkeit in den letzten Jahren hat eine deutliche Bestandesreduktion beim Rotwild bewirkt. Im Jahr 1995 sind keine nennenswerten neuen Schälschäden beobachtet bzw. gemeldet worden. Diese Feststellung kann nun bereits mehrere Jahre getroffen werden, es ist damit eine echte Verbesserung der Schadenssituation eingetreten. Allerdings muß auf die hohe Vorschädigung der Lungauer Wälder durch Schälschäden hingewiesen werden, welche insbesondere aus den 70er Jahren stammen. Treten frische Schälschäden in derartig vorbelasteten Beständen auf, so ist natürlich der Gesamtschaden ausschlaggebend.

Aufgrund der weiteren Besserung der Schadenssituation konnte die Gesamtzahl der verordneten Zwangsabschüsse abgesenkt werden. Es ergab sich somit eine Verringerung von 24 Fällen im Jahr 1993 auf 17 Fälle im Jahr 1994 sowie 10 Fälle im Jahr 1995. Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß die dargestellte Verringerung der Schadensflächen und -intensität auf der Grundlage von Bezirksmittelwerten beruht und teilweise nur geschätzt werden kann. Abweichend von den Mittelwerten existieren naturgemäß Einzelfälle, die

vom positiven Trend abweichen und keine Verbesserung der Wildschadenssituation aufweisen.

Zell am See (Pinzgau)

Aufgrund einer strengen Unterscheidung der Kriterien für die Beurteilung von Wildschäden gemäß § 90 des Salzburger Jagdgesetzes 1993 und § 16 (5) Forstgesetz 1975 werden die zahlreichen Fälle, bei denen Abschlußaufträge aufgrund waldgefährdender Wildschäden erteilt wurden, nun nicht mehr als eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses nach den Bestimmungen des Forstgesetzes interpretiert. Im Berichtsjahr wurden nur zwei Verfahren mit tatsächlich flächenhaften Gefährdungen des Bewuchses durch Schälung durchgeführt. Es ergibt sich dadurch ein ganz wesentlicher Rückgang der gemeldeten Fälle und Flächen. Die Entmischung einzelner Baumarten wird definitionsgemäß nicht mehr als flächenhafte Gefährdung bezeichnet, da im allgemeinen ausreichend andere standortstaugliche Baumarten zur Verfügung stehen und den Ausfall wettmachen. Abgesehen von den Interpretationsunterschieden aufgrund der gegebenen Beurteilungskriterien ist aber die Verbißsituation in weiten Bereichen tatsächlich wesentlich besser geworden, was eine Folge der starken Reduktion der Schalenwildbestände ist. In verschiedenen Gebieten, in denen früher zum Beispiel die Aufbringung einer Tanne ohne Schutzmaßnahmen nicht möglich war, ist nun eine flächige gesicherte Naturverjüngung feststellbar.

Steiermark

Wildschadensberichte der Bezirksforstinspektionen zusammengestellt durch die Fachabteilung für das Forstwesen:

Bezirk Bruck/Mur

Für das Kalenderjahr 1995 hat sich die Wildschadenssituation weiterhin etwas entschärft. Doch ist der derzeitige Zustand noch immer nicht zufriedenstellend. Es ist zu hoffen, daß bei dem Wildstand ein „Knick“ eingetreten ist, der sich, falls keine Schwächen bei der weiteren Bejagung auftreten, absolut positiv sowohl auf die Schäl- als auch auf die Verbißschadenssituation auswirken müßte. Im Bereich der Fütterungen ist weiterhin mit einer Häufung von Schäden zu rechnen. Bei den Verbißschäden, verursacht durch das Gamswild, sind noch keine wesentlichen Erfolge zu verzeichnen. Die Waldgams wird weiterhin intensiv bejagt.

Zusammenfassend kann über den Bezirk gesagt werden, daß in einigen Gebieten die Wildstände den Ziel-

vorstellungen der Bezirksforstinspektion entsprechen. Dies ist an dem Umstand zu erkennen, daß Naturverjüngungen mit Mischbaumarten ungeschützt hochkommen.

Bezirk Deutschlandsberg

Rotwild: Schälschäden an einzelnen wenigen Stämmen. Rotwildbestand weit unter 2 Stück/100 ha. Erlegt wurden 65 Stück (das sind 103% des festgesetzten Abschusses), hiervon 42% weibliche Stücke.

Rehwild: Abschuß bis 29.2.1996: 3.698 Stück (das sind 99% des festgesetzten Abschusses; hiervon 51% weibliche Stücke. Weiterhin vermehrte Umwandlung der sekundären Kiefernbestände und Fichtenmonokulturen in naturnähere Waldgesellschaften. Das Aufkommen aller Mischholzarten gelingt ohne chemischen oder mechanischen Schutz auf einer immer größer werdenden Waldfläche (siehe Verjüngungszustandshebung).

Gamswild: Im Bezirk nur untergeordnete Rolle. Abschuß 42 Stück (das sind 91% des festgesetzten Abschusses), hiervon 69% weiblich.

Abschließend wird bemerkt, daß Reviere mit Gefährdung des Aufkommens der Kulturen durch Wild einer verstärkten Aufsicht unterlagen und auch weiterhin unterliegen werden.

Bezirk Feldbach

Die im Bezirk Feldbach auftretenden Wildschäden werden ausschließlich durch das Rehwild verursacht. Da lediglich rund 1/3 des Bezirkes mit Wald bedeckt ist, konzentriert sich das Rehwild in der Zeit zwischen November und April, wo die Felder abgeerntet sind, zur Gänze im Wald. Dieser Umstand bewirkt daher in den Wintermonaten einen starken Äsungsdruck im Wald. Durch Verbiß- und Fegeschäden entstehen örtlich sowohl Zuwachsverluste als auch Ausfälle von Mischbaumarten. Das Aufwachsen von Edellaubhölzern ist großteils nur mit Hilfe von Schutzmaßnahmen möglich.

Auch im Berichtsjahr 1995 wurden mehrere Besprechungen und örtliche Begehungen gemeinsam mit der Jägerschaft und der Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft zwecks Bewußtmachung der Wald- und Wildproblematik durchgeführt. Dabei stellte sich heraus, daß die Erörterung der Sachlage an Ort und Stelle am wirksamsten ist. Einige der in den vergangenen Jahren errichteten Kontrollzaunflächen konnten dabei bereits zu Demonstrationszwecken herangezogen werden.

Bezirke Graz und Graz-Umgebung

Die Schäden durch jagdbare Tiere an den Waldbeständen haben sich im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich verändert.

In der FAST Frohnleiten zeigt sich langsam ein allgemeiner Rückgang der Verbißbelastung. Die Schälschäden haben sich im Berichtsjahr nicht ausgeweitet – eine weitere nähere Überprüfung ist für das Frühjahr 1996 geplant.

In zwei besonderen Schadensfällen in der FAST Graz-Nord in den Gemeinden Gratkorn und Weinitzen erfolgte durch den Jagdrechtsreferenten der hiesigen BH eine Vorladung der betroffenen Waldeigentümer und der Jagdberechtigten. Im Zuge einer Aussprache wurde die weitere Vorgangsweise sowohl von forstlicher als auch von jagdlicher Seite festgelegt, um ein Verfahren gemäß. § 16 (5) abzuwenden. Die näheren Details betreffend dieser beiden Verfahren (Niederschriften) wurden der Fachabteilung laufend vorgelegt.

Im Bereich der FAST Graz-West ergeben sich weiterhin in den Auwaldrevieren der Gemeinden Feldkirchen, Kalsdorf und Werndorf stärkere Probleme durch Verbiß. In diesem Bereich geht die Tendenz der Waldeigentümer zur Einzäunung sämtlicher Verjüngungsflächen weiter.

Im Großteil der FAST Graz-Ost ergeben sich weiterhin Probleme mit Verbiß- und auch Fegeschäden. Bis zum Erreichen der für das Biotop tragbaren Wildstände wäre der Abschuß noch zu erhöhen!

Der Rehwildabschuß im Bezirk wurde zu 93% erfüllt. Für das kommende Jagdjahr soll der Abschuß im allgemeinen gleich gehalten werden. Auf Grund der starken Schneebrechschäden aus dem heurigen Winter wurde noch besonders darauf hingewiesen, vor allem im Bereich der hauptbetroffenen FAST Graz-West und Graz-Ost auch in den kommenden Jahren den Rehwildstand möglichst niedrig zu halten, um in den stark vorgelichteten Beständen der natürlichen Verjüngung optimale Voraussetzungen zu bieten.

Bezirke Hartberg und Fürstenfeld

Der Rotwildbestand im Bezirk Hartberg ist, wie aus den Abschußmeldungen und den geringen Schälschäden zu schließen ist, gleichgeblieben (Gebiet Hochwechsel). Aus dem Burgenland einwechselnde Rotwildstücke wurden in den südlichen Bezirksteilen erlegt, Schälschäden sind keine zu melden.

Österreichischer Waldbericht 1995

85

Weiterhin rückläufig ist der Rehwildbestand. Der genehmigte Abschluß für 1995/96 konnte durchschnittlich nur zu 85 bis 90% erfüllt werden. Als Gründe für den Rückgang werden vor allem der niedrige Bestand an Rehkitzen und der zunehmende Verkehr genannt. In allen Rehwildrevieren ist die Tendenz zu Verbesserung der Verbißsituation spürbar. Bemerkt wird, daß der Rehbockabschluß 1995/96 ebenfalls nicht erfüllt wurde, was tatsächlich ein Zeichen eines verminderten Rehbestandes sein dürfte. Auch in den Jagdrevieren Winkl-Boden (§ 16 (5)-Verfahren) und Hohenbrugg ist durch die aufgetragene Schwerpunktbejagung eine Verringerung des Verbißdrucks feststellbar. Bei Gams- und Muffelwild sind im Berichtsjahr keine Schäden zu melden.

Im Bezirk Fürstenfeld wurden Schälschäden durch Rotwild im Berichtsjahr 1995 nicht gemeldet. Die Rehwildverbißschäden sind gleichbleibend bzw. leicht zurückgegangen (insbesondere dort, wo Schwerpunktabschüsse erfolgt sind). Der allgemeine Trend des Rückgangs der Rehwildpopulation ist im Bezirk leicht spürbar und es müßte sich in den nächsten Jahren ein Rückgang des Rehwildverbisses zeigen. Verfahren gemäß § 16 (5) Forstgesetz 1975 wurden im Berichtsjahr nicht eingeleitet.

Bezirk Judenburg

Im Berichtsjahr 1995 war im Bezirk Judenburg erfreulicherweise eine weitere leichte Verbesserung der Verbißschadenssituation zu verzeichnen. Es ist dies vorwiegend auf den stark reduzierten und derzeit offensichtlich tragbaren Rehwildbestand zurückzuführen. Stärkere Verbißschäden treten derzeit nur mehr in besonders sonnseitigen Lagen und damit klimatisch begünstigten Rehwildwintereinständen auf.

Die Rotwildbestände verzeichnen besonders in den sogenannten „Dünnnzonen“ in den Gemeinden Pöls, Fohnsdorf, St. Peter und St. Georgen eine leicht steigende Tendenz und es sind hier im vergangenen Winter auch bereits leichte Schälschäden aufgetreten. Aufgrund der derzeit herrschenden Schneelage sind Kontrollbegehungen nur schwer möglich und wird sich das wahre Schälschadensausmaß erst nach der Schneeschmelze feststellen lassen. Es besteht aber gerade in diesen Randbereichen der Rotwildverbreitung die Gefahr weiterer Bestandeszunahmen und wurde das Bezirksjagdamt bereits darauf hingewiesen, in diesen Gebieten mit besonderem Nachdruck die Jagdberechtigten zu einer verstärkten Bejagung des Rotwildes anzuhalten. Da für diese Dünnnzonen keine Pflichtabschlußpläne von der Behörde erstellt werden, liegt die Rotwildbewirtschaftung mit Ausnahme des Abschusses von Hirschen der Klassen I und II in den

Händen der Jagdberechtigten und wurde in den letzten Jahren offensichtlich eine Aufhege betrieben.

Im Zuge der Abschußplanbesprechungen für das Jagdjahr 1996/97 wird seitens der Bezirksforstinspektion Judenburg darauf zu achten sein, daß bei den Rotwildbeständen insbesonders auch in den Kerngebieten, zumindest keine Rücknahme der Abschußzahlen erfolgt und zu den Dünnnzonen hin eine stärkere Bejagung des Rotwildes ermöglicht wird. Der Rehwildbestand ist derzeit, wie bereits oben erwähnt, ohneweiteres tragbar und kann mit wenigen Ausnahmen im derzeitigen Ausmaß erhalten bleiben.

Bezirk Knittelfeld

Im Bezirk Knittelfeld wurde insgesamt auch im Berichtsjahr 1995 der Trend zur Verringerung der Wildschäden beibehalten.

Verbißschäden traten meist konzentriert und in Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen (Wintereinstandsgebiete, Wildfütterungen, Umgebung von Rotwildwintergattern, Äsungsangebote etc.) und jahreszeitlich unterschiedlich (Winterverbiß, Sommerverbiß im Zusammenhang mit der Wildverteilung nach Ende der Fütterungsperiode bzw. nach Öffnung der Rotwildwintergatter) auf. Auf einigen bekannten Standorten beeinträchtigt der sogenannte „Waldgams“ durch Verbiß (Verschlagen) die Kultursicherung. Selektiver Verbiß (Verfegen) erschwert bzw. verhindert noch auf einem großen Teil der Waldflächen des Bezirkes die Verjüngung (Wiederaufforstung, Naturverjüngung) der waldbaulich notwendigen Mischbaumarten.

Rotwildschälschäden waren insgesamt nur sporadisch zu vermerken. Schlagschäden durch Rotwild traten nach wie vor kleinräumig konzentriert auf (Wilddichte – Wildverteilung in Revier mit Rotwildwintergatter). Der Rotwildbestand kann bezirksweit als gleichbleibend eingestuft werden, der stückmäßige Abschluß lag bei sehr guter Abschußfüllung geringfügig höher als im Vorjahr. Beim Gamswild war der stückmäßige Abschluß trotz eines höheren gemeldeten Bestandes geringfügig hinter dem des Vorjahres.

Der Rehwildbestand wurde seitens der Jagdberechtigten gegenüber dem Jagdjahr 1994 im ganzen Bezirk als beträchtlich niedriger angegeben, wenngleich bei zwar etwas schlechterer Erfüllung des Abschlußplanes die Höhe des stückmäßigen Abschusses nur geringfügig zurückblieb. Sehr auffällig war eine überaus starke Zunahme des Fallwildes.

Für die genannten Schalenwildarten dürfte es aber in den letzten beiden Jagd Jahren gelungen sein, den

Wildbestand auf annähernd gleicher Höhe zu halten. Erfreulicherweise wurde auch der Abschuß auf dem fast gleich hohen Niveau getätig. Aus forstfachlicher Sicht ist zur Aufrechterhaltung des positiven Trends in der Wildschadensentwicklung des Bezirkes Knittelfeld unbedingt darauf zu drängen, das genannte Abschußniveau (dürfte ungefähr der Höhe des jährlichen Wildzuwachses entsprechen) beizubehalten.

Bezirke Leibnitz und Radkersburg

In der Wildschadenssituation der Bezirke Leibnitz und Radkersburg ist gegenüber dem Jahre 1994 keine Änderung eingetreten.

Rotwild ist (mit Ausnahme gelegentlichen Wechselwildes) in den Bezirken Leibnitz und Radkersburg nicht vorhanden. Forstliche Wildschäden werden daher fast ausnahmslos nur von Rehwild verursacht. Die meisten Gemeinden bzw. Jagdreviere liegen an stark befahrenen Verkehrswegen und werden durch dichte Siedlungsgebiete, eingezäuntes Kulturland, Straßen, Bahnlinien, Zäune der Autobahn etc. in ihrem ökologischen und jagdlichen Wert stark eingeschränkt. Die Waldausstattung der Bezirke Leibnitz und Radkersburg zusammengekommen beträgt nur 34,4%.

Das Rehwild kann sich während der Hauptvegetationszeit (etwa vom 1. Juni bis 1. Oktober) noch weitgehend im Freiland verteilen, ist aber während der übrigen Zeit, wenn die Felder keine Deckung bieten, nur auf die Waldflächen konzentriert. Sind die Winter ausnahmsweise schneereich, so fällt ein stärkerer selektiver Verbiß auf, der zusammen mit dem ganzjährigen Keimlingsverbiß und dem häufigen Fegen die natürliche Baumartenmischung wesentlich verändert. Durch das seltene Fruktifizieren der kranken Eichen fehlt derzeit nicht nur die Verjüngung, sondern auch eine wichtige, früher noch viel reichlicher vorhandene Waldäsung im Winter.

Von jagdlicher Seite wird zwar immer wieder mit allen möglichen Argumenten versucht, durch Fütterungen oder Schaffung von Äsungsflächen (womöglich Rodungen mitten im Wald) „Biotoptverbesserungen“ herbeizuführen. Sosehr Biotoptverbesserungen für andere Wildarten (z. B. Niederwild) dringend notwendig wären, würden Hegemaßnahmen in Bezug auf Rehwild bei der gegebenen Wilddichte, Waldausstattung und den gegebenen Höhenlagen von nur 200 bis 500 m völlig unnatürliche Verhältnisse schaffen, die letztlich weder der Jagd- noch der Forstwirtschaft dienen können. Die Fütterung von Rehwild in diesen Höhenlagen ist überflüssig und sollte überhaupt generell verboten werden. Als einzige sinnvolle Maßnahme, um Verbesserungen für Wild und Forst herbeizuführen, bleibt daher

nur die Rehwildreduktion auf ein erträgliches Maß. Andernfalls führen Revierkämpfe, Unruhe und Wanderrungen dazu, daß unnatürlich überhegte Rehwildbestände letztendlich im Straßenverkehr oder durch Wildkrankheiten entsprechend dezimiert werden.

Die vielen kleinen, wertvollen und intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen in den Bezirken Leibnitz und Radkersburg mit ihren Wein-, Obst-, Gemüse-, Ölkürbis-, Hopfen- und Heilkräuterkulturen führen jedoch außerdem zu einer sehr hohen Sensibilität für Wildschäden, wodurch über die landwirtschaftlichen Schadenersatzforderungen ein auch für die Forstwirtschaft positiver Selbstregulierungsmechanismus ausgelöst wird. Es hat daher derzeit den Anschein, daß sich der hiesige Rehwildbestand durchschnittlich auf ein Niveau eingependelt, das für alle Seiten gerade noch tragbar ist. Die Bestrebungen sollten dahin gehen, einen ausgewogenen Zustand aufrechtzuerhalten und alle extrem einseitigen Maßnahmen zu vermeiden.

Besondere Problemgebiete, Schadensfälle, Entwicklungen sind im Berichtsjahr nicht aufgetreten. Die Wildschadensproblematik ist allen Verantwortlichen der Bezirke hinreichend bekannt. Verbesserungsmöglichkeiten liegen eventuell noch im überregional-legistischen Bereich, um z.B. zu einer zweckmäßigeren Handhabung der Abschußplanung und ihrer praktischen Umsetzung zu gelangen.

Bezirk Leoben

Aufgrund der in den letzten Jahren verstärkt durchgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der Wildschadenssituation des Bezirkes Leoben ist zwar eine allgemeine Schadensminderung festzustellen, von einer tatsächlichen Problemlösung kann aber generell noch nicht gesprochen werden. Zur Objektivierung der begleitenden Wildschadenskontrolle in jenen Betrieben (Revieren), in denen seit 5 Jahren jagdbehördlich vorgeschriebene Maßnahmen aufgrund von § 16-Gutachten des Forstaufsichtsdienstes durchgeführt werden, wurden im Berichtsjahr „Trakt-Erhebungen“ durchgeführt.

Die Erhebungsergebnisse zeigen zwar in allen Untersuchungsgebieten eine gewisse Entschärfung der Schadenssituation hinsichtlich Verbiß- und Schälschäden, weisen aber in einzelnen Bereichen, zufolge lokal auftretender neuer Schälschäden, auf eine nach wie vor bestehende Störung des ökologischen Gleichgewichtes zwischen Wald und Wild hin.

Die notwendigen Gegenmaßnahmen, vor allem die erforderliche Wildstandsreduzierung, sowie Verfahren zur Verlegung bzw. Neuanlage von Fütterungen (Win-

Österreichischer Waldbericht 1995

87

tergatter), wurden eingeleitet. Mit Sorge sind in einzelnen Großbetrieben Aufhegeabsichten beim Rotwild bzw. eine unzureichende Bereitschaft zur Wildstandsreduzierung festzustellen. Es wird mit Nachdruck darauf zu achten sein, daß die großräumig eingeleitete und inzwischen langsam zu greifen beginnende Entschärfung der Wildschadenssituation nicht lokal durch derartige Pläne einzelner unterlaufen wird. Einer raschen Lösung von lokal bestehenden „Außensteher“-Problemen in den Rotwildkerngebieten stehen jagdlicherseits immer noch gewisse „Strukturerhaltungsabsichten“ entgegen, wodurch es zu einer Verschleppung der Problemlösungen kommt. Um echte Trendaussagen über die Schadensentwicklung machen zu können, werden die begonnenen Trakt-Erhebungen in den nächsten Jahren fortgesetzt und das bestehende Programm gebietsweise erweitert bzw. verdichtet.

Nach den Ergebnissen der Kontrollerhebungen des Forstaufsichtsdienstes sind die Verbißschäden, mit Ausnahme gewisser Problemgebiete, generell leicht rückläufig.

Im Berichtsjahr 1995 wurden keine neuen Meldungen an die Jagdbehörde gemäß § 16 Abs.5 Forstgesetz 1975 i.d.g.F. erstattet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß mit lokalen Ausnahmen eine beginnende Trendumkehr hinsichtlich der Wildschadenssituation des Bezirkes Leoben spürbar ist, daß es aber der entsprechenden nachhaltigen Konsequenz aller an der Problemlösung Beteiligten über einen längeren Zeitraum bedürfen wird, um diese positive Entwicklung fortzuführen und sicherzustellen.

Forstbezirk Liezen

Durch die in den vergangenen Jahren eingeleiteten und auch 1995 weiter aufrecht erhaltenen Maßnahmen zur Verbesserung der Wildschadenssituation (Erhöhung der Abschußzahlen bei Rot- und Rehwild; Vorverlegung der Schußzeiten für Rot- und Gamswild in den Schadensgebieten) hat der Schadensdruck im allgemeinen weiter abgenommen. Der Rehwildstand konnte durch diese Maßnahmen soweit gesenkt werden, daß er aus forstlicher Sicht überwiegend kein Problem mehr darstellt. Eine endgültige Trendumkehr bei den Schäden durch Rot- und Gamswild ist aber nach wie vor nicht feststellbar, sondern es sind die bekannten Problemgebiete als solche weiter aktuell und bedürfen daher auch zukünftig besonderer Aufmerksamkeit und Überwachung.

Betreffend die Schadenssituation am Gut Strechau der Theresianischen Akademie, die eine flächenhafte Ge-

fährdung nach § 16 (5) FG 1975 darstellt, wurde ein entsprechendes Gutachten erarbeitet, das im Jänner 1996 fertiggestellt wurde. Ansonsten wurden im Jahr 1995 keine weiteren flächenhaften Gefährdungen im Bereich der Bezirksforstinspektion Liezen festgestellt.

Bezirk Mürzzuschlag

Die Wildschadenssituation im Verwaltungsbezirk Mürzzuschlag ist im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleichgeblieben. Lokal reduzierte Reh- und Rotwildbestände führen zu einer insgesamt leichten Verbesserung der Schadenssituation. Im Wirtschaftswaldbereich ist eine Verbesserung der Verbißsituation eingetreten, sodaß doch schon auf ca. 10% der Verjüngungsflächen ein Aufkommen auch der Mischbaumarten ohne jeglichen Schutz möglich ist. Im Schutzwaldbereich ist der Verbiß noch immer zu hoch, ein Aufkommen der Mischbaumarten ist ohne Schutz kaum möglich.

Rotwild: Die Rotwildwinterversorgung wird in 6 Hochwildwintergattern und 5 freien Fütterungen durchgeführt. Der frühe Wintereinbruch Anfang November 1995 mit großen Schneemengen und tiefen Temperaturen bewirkte, daß die Rotwildstände bei den Futterstellen höher sind als im letzten Winter. Die Winterversorgung von Rotwild funktioniert in den bestehenden Wintergattern meist recht gut.

Aufgrund der geringen Schneelage im Winter 1994/95 streunte im Frühjahr 1995 Rotwild zahlreich außerhalb der Wintergatter umher. Im Frühjahr 1995 wurden von solchen Außenstehern im Raum Mürzzuschlag (Auersbach), Kapellen (Arzbach) und in der näheren Umgebung des Gatters „Graneck“ Schälschäden in bestandesgefährdem Ausmaß verursacht. In 3 Fällen mußten Gutachten nach § 16 Forstgesetz 1975 erstellt werden. In 9 Fällen wurden Abschüsse von Rotwild in der Schonzeit mit Bescheid verordnet.

Rehwild: Die regionale Senkung der Rehwildbestände bewirkte eine Verbesserung der Verbißschadenssituation. Man muß versuchen, den derzeitigen Stand des Rehwildes durch Beibehaltung der letztyährigen Abschußzahlen zu halten, es darf auf keinen Fall wieder zu einer Erhöhung der Rehwildbestände kommen. So müßte es möglich sein, auf einem Großteil der Waldfläche im Bezirk (vor allem in den tieferen Lagen) die notwendigen Mischbaumarten ohne aufwendige und kostspielige Schutzmaßnahmen natürlich zu verjüngen.

Gamswild: Der Verbiß durch Gamswild in den Schutzwaldbereichen ist immer noch zu hoch. Der Gamsbestand hat in den letzten Jahren wieder zugenommen. So mußte am südöstlichen Abhang der Veitsch ein Gutachten nach § 16 erstellt werden, da durch den Ver-

biß das Aufkommen der Mischbaumarten (Buche, Ahorn) nicht möglich war. Südlich der Mürz sind die Gamswildpopulationen am Assantberg, Königskogel und dem Einhang zur Illach zwar leicht zurückgegangen, jedoch ist die Verbißsituation in diesem Wirtschaftswaldgebiet noch nicht befriedigend.

Generell kann gesagt werden, daß sich die Wildschadenssituation in den letzten 10 Jahren doch verbessert hat.

Zukünftig muß beim Rotwild getrachtet werden, die Winterversorgung ausschließlich in gut funktionierenden Wintergattern zu betreiben, wobei sämtliches Wild, das nicht einspringt, ausnahmslos erlegt werden muß. Beim Rehwildstand muß der aktuelle Stand gehalten werden. Einer angestrebten Erhöhung darf nicht zugestimmt werden. Das Gamswild muß im Wirtschaftswald und unteren Schutzwaldbereich weiter intensiv bejagt werden, sodaß auch in diesen Bereichen ein natürliches Aufkommen der ökologisch wichtigen Mischbaumarten (Lärche, Buche, Bergahorn, Eberesche etc.) möglich ist.

Bezirk Murau

Die Wildschadenssituation zeigt auch 1995 eine positive Tendenz auf. Diese Beurteilung gründet sich auf Feststellungen bei dienstlichen Begehungen, Gespräche mit Waldbesitzern und der weiter verringerten Anzahl von Wildschadensverhandlungen im Jahre 1995 (7 Verhandlungen).

Für die Gemeindejagd Noreia wurde beim Rotwild ein Abschuß von 27 Stück festgesetzt, erlegt wurden 33, für die Eigenjagd Linderhube wurden 15 festgesetzt und 23 erlegt. Der erhöhte Abschuß ist auf die Gewährung eines Topfabschusses zurückzuführen.

Der Gesamtabschuß ist weiterhin rückläufig, wobei die Abschußprozente bei Rotwild bei 78%, bei Gamswild bei 90% und bei Rehwild bei 82% liegen. Seitens der Bezirksforstinspektion Murau werden weiterhin gemeinsam mit dem Jagd- und Forstrechtsreferat alle wesentlich bekannten Wildschadensfälle in der bisherigen Art durchgeführt.

Forstbezirk Stainach

Schälschadenssituation: In den ehemaligen Hauptschadensgebieten Sattental und Seewigtal führten die getroffenen Maßnahmen (Einstellung der Fütterung und konsequenter, nicht begrenzter Abschuß) zu einer deutlichen Verbesserung der Schadenssituation. Im Sattental wurden in den letzten beiden Jagdjahren insgesamt 14 Stück Rotwild erlegt. Nachhaltig dürfte

sich im gesamten Sattental (rund 2.200 ha) ein Hochwildstand von ca. 15–20 Stück halten. Da im gesamten Bereich keine Rotwildfütterung betrieben wird, kann es bei langanhaltender hoher Schneedecke vereinzelt zu Schäden kommen. Im Seewigtal konnte der Fütterungsstand fast zur Gänze erlegt werden. Schälschäden sind daher auch nur ganz vereinzelt aufgetreten.

Ausgehend von einem stark überhöhten Wildstand an der Fütterung in der AG. Petersberg, ergeben sich vor allem in den Gemeindejagden Grössenberg und Haus (gutwüchsige Bestände der Vorlagen) Schälschadensprobleme. Verschärft wird die Situation durch bewußtes, aber auch unbeabsichtigtes Ankirren (Ablagern von nicht mehr benötigten Siloballen) im Gemeindejagdgebiet. Aber auch das Desinteresse der Jagdberechtigten, eine Reduktion des Wildbestandes durch erhöhten Kahlwildabschuß zu erreichen, trägt zur gegenwärtigen Schadenssituation in diesem Bereich bei. Durch eine nicht rotwilsicher eingezäunte Rehwildfütterung ist es auch im Bereich der Gemeindejagd Rohrmoos zu erheblichen Schälschäden gekommen. Nennenswerte Schälschäden treten nach wie vor in den Waldbeständen an der Grimmingsüdseite und Teilen der Gemeindejagd St. Nikolai im Bereich Möbna und angrenzenden Eigenjagden auf. Weitere Schälschäden wurden im Berichtsjahr 1995 nicht bekannt bzw. gemeldet.

Verbißsituation: Der Verbißdruck vor allem auf die Mischbaumarten ist bis auf wenige Gebiete im gesamten BFI-Bereich nach wie vor erheblich. In den Waldbeständen nördlich der Enns ist keine Verbesserung festzustellen. Durch Nichtbeachtung der Forderungen nach erhöhtem Abschuß in den letzten Jahren ist der Fütterungsstand an der Hochwildfütterung in einzelnen Eigenjagden stark angewachsen und es besteht seitens der Jagdberechtigten kaum Bereitschaft, einen erhöhten Kahlwildabschuß zu tätigen, um den besscheidmäßig festgesetzten Fütterungsstand zu erreichen. Aufgrund des massiven Einschreitens der Bezirksforstinspektion wurde für das Jagdjahr 1996/97 ein wesentlich höherer Kahlwildabschuß festgesetzt. Sollte von den betroffenen Jagdberechtigten jedoch die unbedingt notwendige Reduktion des Kahlwildes nicht durchgeführt werden, wäre die Pächtereignung zu überprüfen. Überdurchschnittlich starker Verbiß tritt noch an Verjüngungsflächen im Bereich der KG. Pürgg, KG. Ketten, Mittereggtal sowie in den Einzugsbereichen der freien Rotwildfütterungen in Donnersbachwald auf.

Bezirk Voitsberg

Der Wildbestand des Rotwildes wurde in den vergangenen Jahren stark reduziert. Während im Jahre 1991 der Stand noch 672 Stück ausweist, beträgt der Wild-

bestand im Jahre 1995 nur mehr 420 Stück. Dementsprechend war auch bei den Schälschäden im abgelaufenen Jahr allgemein eine leicht abnehmende Tendenz zu beobachten. Die Abschußstatistik beim Rotwild zeigt außerdem, daß der festgesetzte Abschuß von 182 Stück bei einer Jagdstrecke von 153 Stück bei weitem nicht erreicht werden konnte. Dies läßt darauf schließen, daß beim Rotwild eine starke Verdünnung eingetreten ist, wobei dies insbesonders in den sensiblen Lagen (Wirtschaftswald der unteren Lagen) zu spüren ist. In den bisherigen Hauptschadensgebieten Hirschgegg und Kainach-Ursprung sind wohl örtlich Schälschäden festzustellen, die jedoch als forstlich tragbar bezeichnet werden können. Die Reduzierung des Rotwildes in den angrenzenden Gebieten der Nachbarbezirke Knittelfeld und Graz-Umgebung, sowie in Kärnten, wirkt sich auch für den Bezirk Voitsberg schadensmindernd aus.

Der Rehwildbestand hat vom Jahre 1991 mit einem Stand von 6.850 Stück bis zum Jahr 1995 mit einem Stand von 5.800 Stück ebenfalls abgenommen. Auch beim Rehwild konnte der festgesetzte Abschuß von 2.621 Stück bei einer Jagdstrecke von 1.794 Stück auch bei Einbeziehung des Fallwildes, und daher einer Gesamtentnahme von 2.445 Stück nicht erreicht werden, was auf den Umstand hinweist, daß die Bejagung schwieriger geworden ist. Im allgemeinen kann festgestellt werden, daß die Schadenssituation beim Verbiß gleich geblieben ist. Die Aufforstung aufgelassener landwirtschaftlicher Flächen insbesondere in höheren Lagen schränkt die Äsungsmöglichkeiten immer mehr ein, sodaß das Rehwild sich vermehrt auf den Verjüngungsflächen zur Äsung aufhält. Der Wilddruck wirkt sich besonders durch selektiven Verbiß aus. Um waldbaulich erforderliche Bestandesmischungen zu erzielen, werden weitgehende Schutzmaßnahmen durchgeführt. Bei der Einbringung von Laubhölzern wird vorwiegend Einzelschutz oder sogar Einzäunung mit Erfolg angewendet, sodaß in vermehrtem Maß Nadelholzbestände mit Laubholzbeimischung entstehen.

Bezirk Weiz

Im abgelaufenen Berichtsjahr war im allgemeinen ein weiterer Rückgang der Wildschäden im gesamten Bezirk festzustellen. Auch in den spezifischen und auf einige Populationen beschränkten Krisengebieten hat sich die Schadenssituation weiter entspannt. Schälschäden durch Muffelwild (St. Kathrein/Offenegg – Passail – Hohenau/Raab) und Rotwild (Hohenau und Feistritzwald) haben stark abgenommen bzw. sind nur mehr vereinzelt wahrzunehmen. Auch die Verbißschäden durch Gamswild haben abgenommen und somit dürfte auch hier die Wildreduktion der letzten Jahre gegriffen haben. Die vorgeschriebenen Maßnahmen der

Jagdbehörde (erhöhter Abschuß bis Totalabschuß) sind weiterhin aufrecht.

Der allgemeine Rückgang der Verbißbelastung bewirkte auch eine Abnahme der Schutzmaßnahmen durch die Waldbesitzer. Allerdings sind aufgeforstete Mischbaumarten nach wie vor kaum ohne Schutz hochzubringen. Auf die kleinörtlich noch nicht befriedigenden Schadenssituationen wird seitens der Bezirksforstinspektion vermehrt das Augenmerk gelegt werden.

Die von seiten des Bezirksjägermeisters angekündigte Rücknahme des Abschusses für das Jagdjahr 1996/97 wird besonders genau beobachtet werden. Auf jeden Fall soll verhindert werden, daß der derzeit großteils verträgliche Wildstand nicht wieder zu einem schädigenden Wildstand aufgepäppelt wird. Bei ehrlicher Rücksichtnahme und Ausrichtung des Wildstandes auf die Biotopeignung (standörtliche Verträglichkeit) und entsprechend rascher Reaktion bei Auftreten von Schäden können Konflikte zwischen Waldbesitzern und Jägern zukünftig hintangehalten werden.

Tirol

Weideschäden:

Es gibt für das Jahr 1995 zwar keine neue Untersuchung über das Ausmaß und den Einfluß der Waldweide auf den Wald, die Angaben der Bezirksforstinspektionen über das Ausmaß der Weidebelastung decken sich jedoch weitgehend mit dem Ergebnis der Verjüngungszustandsinventur der Landesforstdirektion aus dem Jahr 1994. Laut den gutachterlichen Schätzungen der Bezirksforstinspektionen gehen 23% aller Verbißflächen im Wirtschaftswald und 24% aller Verbißflächen im Schutzwald zu Lasten des Weideviehs. Die Verjüngungszustandsinventur aus dem Jahr 1994 hat folgendes zutage gebracht:

Die Waldweide wird im Tiroler Nichtstaatswald auf 27% aller Verjüngungsflächen ausgeübt (nicht berücksichtigt ist dabei der Staatswald). Auf rd. 10% aller Probeflächen – das sind mehr als ein Drittel aller beweideten Verjüngungsflächen – stellt die Waldweide ein bedeutendes Verjüngungshemmnis dar. Diese 10% aller Probeflächen repräsentieren 17.000 ha Verjüngungsflächen und/oder zur Verjüngung heranste hende Wälder. Die Waldweide verhindert auf diesen Flächen durch Verbiß- und Trittschäden das Aufkommen einer landeskulturell ausreichenden Waldverjüngung. Zusätzlich wirkt die Waldweide bodenverdichtend, und fördert durch die Wurzelverletzungen die Entstehung von Wurzel- und Stammfäule (Rotfäule) bei den betroffenen Baumarten.

Die Waldweide ist sowohl vom Standpunkt der Viehhaltung als auch von dem einer multifunktionalen Waldwirtschaft negativ zu beurteilen. Eine Forcierung der Wald-Weidetrennung, besonders im sensiblen Bereich der nördlichen Kalkalpen, ist von großer Bedeutung für die Erhaltung und Verbesserung der vielfältigen Funktionen des Bergwaldes. Für die Ablösung von Wald-Weide-Rechten sollten vermehrt öffentliche Mittel bereitgestellt werden.

Wildschäden:

Verbiß- und Fegeschäden verhindern in bedeutendem Ausmaß in den verjüngungsnotwendigen Waldflächen das Aufwachsen einer ausreichenden Anzahl von Bäumen. Auf flächenmäßig geringer Waldfläche werden Stangenholzgerüste durch Schädlingschäden schwer beeinträchtigt.

Im Jahr 1995 lagen 47 Gutachten über eine flächenhafte Gefährdung des forstlichen Bewuchses durch Schalenwild vor. Die in diesen Gutachten erfaßten Verjüngungs- und Stangenholzflächen im Ausmaß von 2.821 ha weisen landeskulturell untragbare Wildschäden auf. Darüber hinaus wurden von den Bezirksforstinspektionen 1.515 ha Verjüngungsflächen in 32 verschiedenen Jagdrevieren als durch Schalenwild gefährdet gemeldet, ohne daß dort bereits eine flächenhafte Gefährdung des Bewuchses gegeben ist. Die von den Bezirksforstinspektionen begutachteten und gemeldeten Wildschäden beziehen sich auf eine wesentlich größere Revierfläche als die oben angegebenen Verjüngungsflächen. Diese wird auf rd. 50.000 ha geschätzt.

Im Jahr 1994 wurde eine flächendeckende Verjüngungszustandsinventur im Tiroler Nichtstaatswald durchgeführt, diese wird erst im Jahr 1996 wiederholt. Die wildbezogenen Ergebnisse werden im folgenden kurz zusammengefaßt:

Im Jahr 1994 beeinträchtigte das Schalenwild 30% aller verjüngungsnotwendigen Waldflächen derart, daß eine landeskulturell ausreichende Waldverjüngung nicht aufwachsen konnte. In den Zentralalpen waren nur 19% aller Verjüngungsflächen durch Schalenwild stark beeinträchtigt, in den Nordalpen wiesen dagegen 44% aller Verjüngungsflächen starke Schalenwildschäden auf. Der Wildverbiß konzentriert sich dort auf die ökologisch wertvollen und nicht zu ersetzenen Mischbaumarten Tanne und Buche. Die Tanne müßte aufgrund der natürlichen Waldgesellschaften mit mindestens 6% Anteil in den Verjüngungen vorhanden sein; im Jahr 1994 war lediglich ein Anteil von 1,5% gegeben. Die Buche müßte mit einem Anteil von mindestens 8% in den Verjüngungen vorhanden sein, ihr tat-

sächlicher Anteil betrug 1994 lediglich 3,9%. Bei beiden Baumarten liegt der Grund für dieses unbefriedigende Ergebnis zum überwiegenden Teil in der zu hohen Schalenwildbelastung.

Die Verbißschäden führen somit zu einer Entmischung der Bestände bzw. zu einer Verlängerung des Verjüngungszeitraumes. Neben den wirtschaftlichen Einbußen bewirken die Verbißschäden eine Destabilisierung der Waldbestände und eine Beeinträchtigung der für den menschlichen Lebensraum unbedingt erforderlichen Schutzwirkung des Waldes.

Bezirk Reutte

Die Bezirksforstinspektionen Lechtal und Reutte haben insgesamt 13 Gutachten nach § 16 (5) als derzeit gültig gemeldet. Die flächenhafte Gefährdung ist dabei auf einer Verjüngungsfläche von 583 ha gegeben. Daneben wurden in 11 Revieren starke Wildschäden auf einer Verjüngungsfläche von 165 ha festgestellt, die aber aufgrund ihrer Beschränkung auf geringere Flächenausmaße noch nicht zu einer Gutachtenerstellung geführt haben. Nur auf 14% aller Wirtschaftswaldflächen und auf 22% aller Schutzwaldflächen ist eine Verjüngung aller waldbaulich erforderlichen Baumarten ohne Schutzmaßnahmen möglich. Damit sind die Wälder des Bezirktes Reutte am stärksten durch Wildschäden beeinträchtigt. Auch die Verjüngungszustandsinventur 1994 kam zu diesem Ergebnis. Damals waren 51% aller Verjüngungsflächen durch Schalenwild stark beeinträchtigt. Verschärft wird die Situation im Bezirk Reutte durch den hohen Anteil an Fichten-Tannen-Buchenwäldern; die standörtlich dringend erforderlichen Mischbaumarten, allen voran die Tanne, haben hier vielfach kaum eine Chance zu einer ausreichenden Verjüngung. Trotz der eindeutigen Ergebnisse der Verjüngungszustandsinventur wurden die Abschußvorschreibungen im Jagdjahr 1995/96 gegenüber dem Jagdjahr 1994/95 gesenkt!

Bezirk Landeck

Im Jahr 1995 wurden 9 Gutachten laut § 16 (5) als gültig gemeldet. Die flächenhafte Gefährdung ist dabei auf einer Verjüngungsfläche von 134 ha gegeben. Im Jahr 1994 dokumentierte die Verjüngungszustandsinventur auf 31% aller Verjüngungsflächen eine landeskulturell nicht ausreichende Verjüngung durch Schalenwildschäden. Die von der Jagdbehörde verfügte Steigerung des Abschusses bewirkte örtlich eine Verbesserung. Trotzdem ist die derzeitige Situation in den von den Gutachten erfaßten Revieren nach wie vor unbefriedigend.

Die Waldweide spielt im Bezirk Landeck eine gegenüber dem Landesdurchschnitt bedeutendere Rolle.

Osterreichischer Waldbericht 1995

91

1994 wurden noch 30% aller Verjüngungsflächen beweidet und verhinderte diese Beweidung auf 12% aller Verjüngungsflächen eine landeskulturell ausreichende Verjüngung.

Bezirk Imst

Im Jahr 1995 waren 4 Gutachten nach § 16 (5) gültig. Durch diese Gutachten wurde eine Verjüngungsfläche von 341 ha als flächenhaft gefährdet gemeldet. Daneben sind in 13 Revieren auf einer Verjüngungsfläche von in Summe 85 ha starke Wildschäden aufgetreten, die aber aufgrund ihrer geringen flächenmäßigen Ausdehnung noch nicht zu einer Gutachtenerstellung seitens der Bezirksforstinspektionen geführt haben.

Laut Verjüngungszustandsinventur wiesen 25% aller Verjüngungsflächen 1994 eine landeskulturell nicht ausreichende Waldverjüngung aufgrund von Schalenwildschäden auf.

Trotz der zahlreichen Bemühungen der Jagdbehörde geeignete Maßnahmen in den durch die Bezirksforstinspektionen aufgezeigten Problemgebieten vorzuschreiben, ist die Verbißsituation in den von den Gutachten erfaßten Flächen wiederum nicht befriedigend. Weitergehende Vorschreibungen (wie Schwerpunktbejagung, z.T. Abschußerhöhungen) sind in diesen Gebieten erforderlich.

Die Waldweide hat im Bezirk Imst einen überdurchschnittlich hohen Stellenwert. Nach den gutachterlichen Schätzungen der Bezirksforstinspektionen gehen rd. 42% aller Verbißflächen im Wirtschaftswald und rd. 47% aller Verbißflächen im Schutzwald auf das Konto des Weideviehs. Im Jahr 1994 verhinderte auf 12% aller Verjüngungsflächen die Weidebelastung eine landeskulturell ausreichende Waldverjüngung.

Bezirke Innsbruck-Land und Innsbruck-Stadt

Im Jahr 1995 wurden keine Gutachten gem. § 16 (5) abgegeben. So wie in den Vorjahren wurden in gemeinsamen Begehungen der Jagdbehörde, der Jagdpächter, Grundeigentümer und der zuständigen Bezirksforstinspektion besondere Gefährdungsflächen besichtigt und durch die Jagdbehörde Maßnahmen zur Verhinderung der Wildschäden vorgeschrieben. Insgesamt zeichnet sich, mit Ausnahme der Fi-Ta-Bu-Mischwaldgebiete der nördlichen Kalkalpen, eine leichte Verbesserung hinsichtlich der Verbißschäden gegenüber den Vorjahren ab.

Im Jahr 1994 traten lt. Verjüngungszustandsinventur auf 21% aller Verjüngungsflächen Schalenwildschäden in einem solchen Ausmaß auf, daß dort die Anzahl und

Mischung den landeskulturellen Mindestanforderungen nicht entsprach. Schwerpunkt dieser Schäden waren die Wälder der nördlichen Kalkalpen.

Die Waldweide hat im Bezirk einen überdurchschnittlich hohen Stellenwert. 1994 wurden noch 45% aller Verjüngungsflächen beweidet, auf 11% aller Verjüngungsflächen wurde dadurch eine landeskulturell ausreichende Waldverjüngung verhindert.

Bezirk Schwaz

Im Jahr 1995 waren 6 Gutachten gem. § 16 (5) als gültig gemeldet. Die flächenhafte Gefährdung ist laut diesen Gutachten auf einer Verjüngungsfläche von 1.340 ha gegeben. Die Maßnahmen der Jagdbehörden haben in den betroffenen Revieren noch nicht zu einer Entspannung der Situation beigetragen.

Laut der Verjüngungszustandsinventur 1994 waren damals 22% aller Verjüngungsflächen im Nichtstaatswald durch Schalenwild stark beeinträchtigt. Die Schäden konzentrierten sich auf die Wälder der nördlichen Kalkalpen.

Die Weidebelastung spielt im Nichtstaatswald des Bezirkes eine geringere Rolle als im Landesdurchschnitt. 1994 wurden 24% aller Verjüngungsflächen im Nichtstaatswald beweidet, auf 2% stellte die Beweidung ein starkes Verjüngungshemmnis dar. Laut den gutachterlichen Schätzungen der Bezirksforstinspektionen sind im Jahr 1995 21% aller Verbißflächen im Wirtschaftswald und 17% aller Verbißflächen im Schutzwald durch das Weidevieh bedingt. Darin zeigt sich die höhere Weidebelastung des Staatswaldes gegenüber den übrigen Waldflächen.

Bezirk Kufstein

Mit 7 Gutachten wurde im Jahr 1995 eine flächenhafte Gefährdung gem. § 16 (5) auf einer Verjüngungsfläche von 332 ha gemeldet. Daneben sind in 2 Revieren auf einer Verjüngungsfläche von in Summe 800 ha stärkere Wildschäden aufgetreten, die aber aufgrund ihrer geringen flächenmäßigen Ausdehnung noch nicht zu einer Gutachtenerstellung geführt haben. Im Jahr 1994 waren laut Verjüngungszustandsinventur 34% aller Waldverjüngungen stark durch Schalenwildschäden beeinträchtigt. Insbesondere bei den Mischbaumarten Tanne und Buche wurden große Schäden und untragbare Anteilsverluste festgestellt.

Die Jagdbehörde hat im abgelaufenen Jahr in den Gebieten mit flächenhafter Gefährdung des Bewuchses den gutachterlichen Lösungsvorschlägen der Bezirksforstinspektionen voll Rechnung getragen. Außerdem

erklärte sich die Jagdbehörde in den oben genannten 2 Revieren mit stärkeren Wildschäden bereit, im Jagd-jahr 1996/97 zur Problemlösung mit entsprechenden Maßnahmen beizutragen. In den bisher noch nicht als Problemgebiete bekannten Wäl dern wurde im abge-laufenen Jahr zum Teil eine Zunahme der Verbißschäden an den Mischbaumarten festgestellt.

Die Weideschäden verhindern laut Verjüngungszu-standsinventur 1994 auf 13% aller Verjüngungsflächen eine landeskulturell ausreichende Waldverjüngung. Im Staatswald ist der Anteil der beweideten Flächen höher und ist der Anteil der durch Weideschäden stark bela-steten Verjüngungsflächen ebenso höher anzusetzen.

Bezirk Kitzbühel

Im Jahr 1995 waren 7 Gutachten gem. § 16 (5) gültig. Diese bezogen sich in erster Linie auf Schälschäden. Die flächenhafte Gefährdung erstreckt sich aufgrund dieser Gutachten auf 60 ha. Daneben sind in 7 weite-ren Revieren auf einer Stangenholzfläche von in Summe 360 ha stärkere Schälschäden aufgetreten, die aber aufgrund ihrer geringen flächenmäßigen Aus-dehnung noch nicht zu einer Gutachtenerstellung ge-führt haben. Die Schälschadenssituation ist als besorg-niserregend zu bezeichnen. Ausschlaggebend für die negative Entwicklung bei den Schälschäden war offe-n-sichtlich vor allem die schlechte Abschußerfüllung in den Rotwildrandgebieten in den letzten Jahren. Die Jagdbehörde hat aufbauend auf die Vorschläge der Bezirksforstinspektion Kitzbühel und eines wildökolo-gischen Gutachtens mit zahlreichen Maßnahmen ge-gen die Schadenszunahme reagiert. Die Verbißsituation führt nur in wenigen Bereichen zu einer flächenhaften Gefährdung des forstlichen Bewuchses. Dennoch war im Jahr 1994 auf 39% aller Verjüngungsflächen die Waldverjüngung aufgrund von Verbiß- und Fege-schäden nicht ausreichend, der Anteil der verbissenen Pflanzen war aber in vielen Flächen gering. Die Umset-zung der Maßnahmen der Jagdbehörden werden zeigen, ob im Jahr 1996 die Situation positiver zu beur-teilen sein wird.

Die Waldweide spielt im Bezirk Kitzbühel eine gerin-gere Rolle als im Landesdurchschnitt. Auf 10% aller Verjüngungsflächen wurde im Jahr 1994 die Wald-weide ausgeübt.

Bezirk Lienz

Im Jahr 1995 wurde 1 Gutachten gem. § 16 (5) als gültig gemeldet. Die durch Verbiß flächenhaft gefähr-dete Verjüngungsfläche liegt laut diesem Gutachten bei 30 ha. Die jährlich erstellten Abschußpläne werden von den Bezirksforstinspektionen im Einvernehmen

mit der Jagdbehörde überprüft und darauf aufbauend werden entsprechend der jeweiligen Wildschadens-situation höhere Abschußzahlen und andere jagdliche Maßnahmen von den Jagdbehörde vorgeschrieben.

Im Jahr 1994 verhinderten laut Verjüngungszu-standsinventur noch auf 21% aller Verjüngungsflächen Schalenwildschäden eine landeskulturell ausreichende Waldverjüngung. Auch die Waldweide spielt gegenüber dem Landesdurchschnitt eine geringere Rolle. 1994 wurden 17% aller Verjüngungsflächen beweidet und verhinderten Weideschäden auf 9% eine landeskultu-rell ausreichende Verjüngung.

Vorarlberg

Wegen flächenhafter Gefährdung des Waldes durch jagdbare Tiere wurden im Jahr 1995 von den Forstorganen des Landes 12 Gutachten über Ursache, Art und Ausmaß der Gefährdung durch Wildverbiß und -schälung an die Jagdbehörde erstattet. Das Ausmaß der Wildschäden mit waldverwüstendem Charakter wird in den Gutachten mit 160 ha angegeben.

Bezirk Bludenz

Im Bezirk Bludenz ist im Jahre 1995 lediglich eine wild-bedingte Waldverwüstung aufgezeigt worden. Es han-delte sich hiebei um einen flächenhaften Verbiß einer Kunstverjüngung auf einer Fläche von ca. 6 ha. Die in der Folge von der Jagdbehörde eingeleiteten Maßnah-men zur Verhinderung dieser Verbißschadensituati-on in Form einer Gesamterhöhung des Abschußplanes auf einer Fläche von 1.300 ha ist nicht befriedigend umgesetzt worden, die forstlich getroffenen Maßnah-men, nämlich das Verwittern jener Verjüngungsfläche, zeigten allerdings doch Erfolge.

Über diese gemäß den forstgesetzlichen Bestimmun-gen verfaßte waldverwüstende Wildschadensmeldung hinaus sind aber in einer Reihe von Fällen forsttechnische Gutachten erstattet worden und sind seitens der Jagdbehörde die jagdgesetzlich relevanten Schritte gesetzt worden. Handlungsbedarf nach den jagdgesetzlichen Bestimmungen ist nämlich bereits dann ge-gaben, wenn eine waldgefährdende Wildschadens-situation gemäß § 79 Abs.2 Vorarlberger Jagdgesetz gegeben ist.

Gemäß den Auswertungsergebnissen des Vorarlberger Wildschaden-Kontrollzaunsystems waren in ca. 54% der repräsentativ über die gesamte Waldfläche verteilte Wildschaden-Kontrollzäune eine unbeeinträchtigte Waldverjüngung nicht möglich, so daß von einer Wald-gefährdung im Sinne des § 49 Abs.3 JG auszugehen

Österreichischer Waldbericht 1995

93

war. Dieser Situation ist im Wege der Abschußplanung durch jeweilige Erhöhung der Planvorgaben Rechnung getragen worden, ebenso wie bei klar abgrenzbarer Schädigung auch vom Instrumentarium der Abschußaufträge, Fütterungsverlegung, Kirrung und Schußzeitverlängerung Rechnung getragen wurde.

Besonders neuralgische Schutzwaldgebiete mit untragbarer Wildschadenssituation, wobei die jahrzehntelange Schalenwildüberhege zu einer Schutzwalddegradierung geführt hat, sind nunmehr seit Jahren gemäß den jagdgesetzlichen Bestimmungen als Freihaltung zu bejagen. Es handelt sich hiebei um eine Fläche von 5.297 ha Schutzwald. Dort ist es zwingend vorgeschrieben, die schadensverursachende Schalenwildart ganzjährig zu bejagen.

Die Bejagung in diesen Freihaltungen und damit auch der verjüngungsökologische Effekt haben sich doch in jüngster Vergangenheit merklich verbessert, nachdem in besonders kritischen Fällen unabhängige Jagdschutzorgane eingesetzt wurden, die zu einer kompromißlosen, problemorientierten Bejagung bereit waren. Im Bezirk Bludenz werden insgesamt drei Freihaltungen von solchen unabhängigen Vollzugsorganen bejagt und darüber hinaus sind in zwei Genossenschaftsjagden unabhängige, gemeindeangestellte Jagdschutzorgane installiert worden, wodurch ebenfalls eine merkliche Verbesserung der gesamten Wildschadenssituation resultierte. Unter dem Eindruck dieser Beispiele sind auch in einer Reihe weiterer Freihaltungen beträchtliche Verbesserungen bei der Jagdausübung und damit auch bei der Naturverjüngungsmöglichkeit geschaffen worden, sodaß in Summe nicht nur hinsichtlich der globalen Wildschadenssituation, sondern auch in den besonders neuralgischen Schadensgebieten eine positive Tendenz bei der Wildschadensentwicklung gegeben ist.

Längerfristig ist bei anhaltender jetziger Entwicklung eine Verbesserung der Wildschadenssituation zu erwarten, wobei der statistische Nachweis erst in den kommenden Jahren im Zuge der Dritterhebung der Wildschadenskontrollzäune zu machen sein wird.

Gefährdung der forstlichen Vegetation durch Schalenwildseinfluß ist ausschließlich in Form von Verbiß gegeben.

Bezirk Bregenz

Im Bezirk Bregenz sind aufgrund waldgefährdender Wildschäden in Schutzwaldbereichen zwei schalenwildfreie Zonen und sechs gamswildfreie Zonen mit mäßigem Erfolg verordnet worden. Dem gegenüber stehen sechs jagdliche Sperrgebiete, die nur vom

Grundeigentümer und dem Jagdnutzungsberechtigten, je nach Jahreszeitlicher Beschränkung, betreten werden dürfen. Das Vorarlberger Wildschadenskontrollsysteem zeigt im Jahre 1995 im Bezirk Bregenz folgende Ergebnisse: Von den 458 Vergleichszaunpaaren wurden 40% als untragbar eingestuft, 53% weisen tragbare Schäden auf und bei 7% waren keine negativen Einflüsse durch Schalenwild erkennbar.

Bei der Waldweideproblematik werden seit Jahren keine größeren Erfolge erzielt. Den nicht mehr bestoßenen Alpen mit ihren Waldzuwächsen stehen die Alpgebiete gegenüber, auf die vermehrt Vieh gebracht wird. Bedingt durch starke Schneefälle im August 1995 sind lokal Waldverwüstungen durch das in die Schneeflucht getriebene Weidevieh entstanden.

Größere Fortschritte in der Wild- und Weideviehproblematik sind dort zu vermelden, wo Hinderungsgründe für Verbauungsmaßnahmen im Rahmen der flächenwirtschaftlichen Projekte entstehen könnten.

Bezirk Dornbirn

Im Januar 1995 erfolgten keine Anzeigen über flächenhafte Gefährdungen des forstlichen Bewuchses durch jagdbare Tiere.

In den besonders verjüngungsnotwendigen Hauptschadensgebieten des Bezirkes Dornbirn wurden in den Jahren 1991 bis 1993 Wildfreihaltungen nach dem Jagdgesetz angeordnet. Diese Freihaltegebiete werden im Rahmen der behördlichen Forstaufsicht verstärkt kontrolliert und Wildschäden sowie Wildbeobachtungen werden umgehend der Jagdabteilung sowie dem Jagdpächter gemeldet, um unverzüglich entsprechende Maßnahmen einleiten zu können. So wurden aufgrund von Beobachtungen des Forstaufsichtsdienstes und der Wildbach- und Lawinenverbauung über Wildvorkommen bzw. Wildschäden in den Freihaltegebieten Jagdpächter zu entsprechenden Abschüssen aufgefordert bzw. Zwangsabschüsse angeordnet.

An verjüngungsökologisch günstigen Standorten zeigen sich in den Freihaltegebieten reichlich standortsgerechte Naturverjüngungsansätze. Die Anstrengungen in diesen Freihaltegebieten sind jedoch mit Nachdruck weiter aufrechtzuerhalten, um einerseits die Naturverjüngung und andererseits auch die Aufforstungen, die im Rahmen der flächenwirtschaftlichen Projekte getätigten werden, in gesicherte Bestandesphasen überzuführen. Besonders in den Wintermonaten werden die Freihaltegebiete jedoch teilweise nicht entsprechend konsequent bejagt, sodaß immer wieder untragbare Verbißschäden entstehen.

In den verjüngungsnotwendigen Schutzwaldlagen der Wildregion 1.3 ist derzeit eine standortsgerechte Verjüngung nur eingeschränkt möglich. Hauptsächlich Tanne und Laubhölzer wachsen verbißbedingt nicht in die Dickungsphase ein. Nach dem ersten Vergleichszeitraum des Wildschaden-Kontrollsysteams zeigen in diesem Gebiet etwa die Hälfte der Vergleichszäune untragbaren Wildverbiß. Entsprechend diesen Auswertungsergebnissen der Jagdgebiete sind die Mindestabschüßzahlen zu erhöhen.

In den tiefer gelegenen Waldungen und in der Rotwildfreizeone des Bezirk Dornbirn kommt größtenteils eine standortsgerechte Naturverjüngung auf. Diese positive Entwicklung ist schon seit einigen Jahren zu beobachten.

Bezirk Feldkirch

Da sich im Bezirk Feldkirch die Situation gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich verändert hat, wird in diesem Bericht nur auf die Problemregionen – die Wildregion 1.2 (Fördischtal, Laternsertal, Dünserberg) – eingegangen. In dieser Region ist nach wie vor eine großflächige, verbißbedingte Entmischung in der Verjüngung gegeben.

Von der Jagdbehörde wurden wegen der Anhebung des Abschüßplanes verschiedene andere Maßnahmen wie zum Beispiel die Anordnung von Kirrung, Aufhebung der Schonzeit, Verordnung von Freihaltegebieten sowie von jagdrechtlichen Sperrgebieten getroffen. Trotz dieser Maßnahmen läßt die Erfüllung des Abschüßplanes, vor allem beim weiblichen Wild und Jungwild, zu wünschen übrig.

Während in den Freihaltegebieten im Bereich Götzing eine deutliche, sowie im Frödischtal eine leichte Verbesserung der Wildschadenssituation erkennbar ist, kann eine positive Entwicklung im Laternsertal nicht festgestellt werden. Trotz erhöhtem Abschuß ergab die Rotwildzählung wiederum einen höheren Wildbestand. Ein vom wildökologischen Amtssachverständigen ausgearbeitetes, umfassendes Konzept für die Wildbewirtschaftung im Laternsertal hat die notwendige Unterstützung weder bei der Jägerschaft noch bei den Grundbesitzern erhalten, sodaß eine drastische Reduktion des Wildbestandes erforderlich sein wird.

Schälschäden spielen heute eine wesentlich geringere Rolle als vor zehn bis fünfzehn Jahren. Vor allem im Frödischtal sind die Schälschäden deutlich zurückgegangen.

Als Kontrollmethode wird neben regelmäßigen Begehungungen durch den Forstaufsichtsdienstes das Ver-

gleichsflächen-Kontrollsysteem angewendet, wobei für die Wildregion 1.2 das „Gutachten über die landeskulturelle Verträglichkeit der Auswirkungen von Wild- und Weidevieh auf die Waldvegetation“ bereits vorliegt.

Wien

Die Wildschadenssituation des Bundeslandes Wien hat sich im abgelaufenen Jahr 1995 gegenüber dem Vorjahr weiter leicht verbessert. Die im Jahr 1992 im Erholungsgebiet Lainzer Tiergarten noch so massiv auftretenen und in den Folgejahren merklich reduzierten Schälschäden haben sich im Berichtsjahr weiter verringert. Der Flächenanteil an Stangenholz mit mehr als 30% Schadensintensität lag Ende 1995 bereits deutlich unter 10%, demgegenüber hat sich das Flächenausmaß der Waldgebiete ohne Schälschäden leicht erhöht.

Zurückzuführen ist diese im Trend der letzten Jahre liegende positive Weiterentwicklung sicherlich sowohl auf die Reduktionsmaßnahmen im Lainzer Tiergarten, die 1993 begonnen und im Berichtsjahr weiterverfolgt wurden, als auch auf vermehrte Fütterung und verbesserte Äsungsbedingungen, z.B. durch Düngung der Tiergartenwiesen mit Biokompost.

Die Verbißsituation hat sich ebenfalls leicht verbessert; der Flächenanteil an Waldgebieten ohne Verjüngungsprobleme blieb zwar gleich, jedoch konnten die Waldgebiete, auf welchen Schutzmaßnahmen unbedingt erforderlich sind, weiter reduziert werden. Die Tendenz der letzten Jahre, daß vor allem Naturverjüngungen – und hier besonders von Traubeneiche und Rotbuche – vom Verbiß besonders betroffen sind und ein nicht unbeträchtlicher Teil der Schäden infolge des Schutzsuchens des Wildes vor massiver Beunruhigung durch Erholungssuchende verursacht wird, konnte auch im Berichtsjahr beobachtet werden.

Ansonsten können Gründe für Verbesserungen oder Verschlechterungen der Verbißsituation nicht konkret genannt werden, da eine realistische Erfassung des genauen Rehwildstandes in Wien nicht erfolgte und auch nur äußerst schwierig durchzuführen wäre, sodaß die Interpretation von reinen Schadensausmaßzahlen durch diesen Umstand relativiert werden muß.

Zusammenfassend kann die Wildschadenssituation in Wien für das Jahr 1995 so beurteilt werden, daß keine ernsthafte flächenhafte Gefährdung des forstlichen Bewuchses durch jagdbare Tiere gem. § 16 (5) FG 1975 (davon teilweise ausgenommen der Sonderfall Lainzer Tiergarten) vorlag, es erfolgte auch keine Abgabe eines entsprechenden Gutachtens an die Jagdbehörde.

Abkürzungen

Abbreviations

AIK	Agrarinvestitionskredit	FPP	Kooperationsabkommen zwischen Forstwirtschaft, Platten- und Papierindustrie
Anz.	Anzahl	GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
ATS	Österreichischer Schilling	GKL	Gütekasse
B	Burgenland	ha	Hektar
BGBI.	Bundesgesetzblatt (Jahr, Nummer)	HLF	Höhere Lehranstalt für Forstwirtschaft
BHD	Brusthöhendurchmesser (Durchmesser in 1,3 m Höhe)	i.d.g.F.	in der geltenden Fassung
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz	ITTO	International Tropical Timber Organisation (Internationale Tropenholzorganisation)
cbm	Kubikmeter	IUFRO	International Union of Forest Research Organizations (Internationaler Verband forstlicher Forschungsanstalten)
CEA	Confédération Européenne de l'Agriculture (Verband der Europäischen Landwirtschaft)	JBF	Jahresbericht über die Forstwirtschaft
CIPRA	Commission International pour la Protection des Alpes (Internationale Alpenschutzkommision)	K	Kärnten
cm	Zentimeter	km	Kilometer
CSD	Commission for Sustainable Development (Kommission für nachhaltige Entwicklung)	Ifm	Laufmeter
EAGFL	Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft	LFRZ	Land- und Forstwirtschaftliches Rechenzentrum
(UN) ECE	(United Nations) Economic Commission for Europe (Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen)	LGBI.	Landesgesetzblatt
ECU	European Currency Unit	LWK	Landwirtschaftskammer
EDV	Elektronische Datenverarbeitung	m	Meter
Efm (o.R.)	Erntefestmeter (ohne Rinde)	Mio.	Million(en)
EG	Europäische Gemeinschaften (bis 31.10.1993)	Mrd.	Milliarde(n)
(E)NGO	(Environmental) Non Governmental Organisation ([Umweltbezogene] Nicht Regierungs Organisation)	N	Niederösterreich
ERP	European Recovery Program (Europäisches Wiederaufbauprogramm)	O	Oberösterreich
EU	Europäische Union (ab 1.11.1993)	Ö	Österreich
EUROSTAT	Europäisches Statistisches Zentralamt	ÖBF	Österreichische Bundesforste
FAO	United Nations Food and Agriculture Organization (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen)	OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
FASSt.	Forstliche Ausbildungsstätte	ÖSTAT	Österreichisches Statistisches Zentralamt
FBVA	Forstliche Bundesversuchsanstalt	rm (m.R.)	Raummeter (mit Rinde)
FG 75	Forstgesetz 1975, BGBl. 1975/440	S	Salzburg oder österreichischer Schilling
FIW	Forschungsinitiative gegen das Waldsterben	SITC	Standard International Trade Classification
fm	Festmeter	St	Steiermark
		Stk.	Stück
		t	Tonne(n)
		T	Tirol
		UNCED	United Nations Conference on Environment and Development (Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen)

UNIDO	United Nations Industrial Development Organization (Organisation für Industrielle Entwicklung der Vereinten Nationen)
UNO	United Nations Organization (Vereinte Nationen)
V	Vorarlberg

Vfm	Vorratsfestmeter
W	Wien
WLV	Forsttechnischer Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung
WTO	World Trade Organisation (Welthandelsorganisation)
WZI	Waldzustandsinventur

Begriffserklärungen

Terms

Altersklasse:

Einteilung des Produktionszeitraumes (Umtreibszeit) in 20-Jahresperioden (z.B.: Altersklasse II = 21–40 Jahre).

Aufforstung, laufend-jährlich:

Die durch die laufende Schlägerungstätigkeit bedingte Aufforstung.

Ausschlagwald:

Aus Stockausschlag oder Wurzelbrut hervorgegangener Wald.

Auwald:

Laubwaldungen im unmittelbaren Einwirkungsreich von Flüssen und Strömen.

Bannwald:

Wälder, die der Abwehr bestimmter Gefahren von Menschen, menschlichen Siedlungen und Anlagen oder kultiviertem Boden dienen sowie Wälder mit vorrangiger Wohlfahrtswirkung, für welche bestimmte Maßnahmen oder Unterlassungen behördlich vorgeschrieben sind (Bannlegung).

Baumholz:

- Bestand in Stammstärken in Brusthöhe von über 20 bis 35 cm.
- Gesamte oberirdische Holzmasse des Baumes (einschließlich Äste).

Bestandeslücke:

(laut Österreichischer Waldinventur): Unterbrechungen des Horizontalschlusses (Lücken im Kronendach) von 50 bis 500 m² Größe, die entweder nicht bestockt sind oder Strauchbewuchs aufweisen; Einflüsse von Fels, Ödland, Rutschflächen unter 500 m².

Bestandesumbau:

Alle Maßnahmen, die durch Änderung der Baumartenzusammensetzung oder der Bewirtschaftungsmethode künftig ertragsreichere Waldbestände erzielen sollen; insbesondere die Umwandlung von Reinbeständen in Mischwälder, von Plünderwald in zuwachsreichen Wald, von Strauchwald in Wald mit wertvollen Hölzern, von Mittel- und Niederdwald in Hochwald.

Betriebe als Eigentumsart der Waldinventur:

Wälder von Betrieben mit mehr als 200 Hektar Kastnerwaldfläche, ausgenommen Bundesforste.

Blöße:

Zur Holzerzeugung bestimmte, aber vorübergehend unbestockte Waldfläche.

Bodenbearbeitung:

Mechanische Einwirkung auf den Boden zur Erreichung besserer physikalischer Eigenschaften (Vollumbruch, Trockenlegung).

Bodenverwundung:

Mechanische Bodenvorbereitung durch Beseitigung hinderlicher Streu- oder Unkrautschichten und Lockern der Erde zur Schaffung eines geeigneten Keimbettes vor dem Samenabfall.

Brennholz:

Brennholz ist jenes Holz, das für Brenzzwecke bestimmt ist. Es wird meist nach Raummetern gemessen. Brennholz kann Derbholz zur Verhackung für Energiegewinnung, Reisholz und Scheitholz sein.

Bringung:

Die Beförderung von Holz aus dem Walde bis zu einer öffentlichen Verkehrsanlage.

Bringungsanlagen (forstliche) laut Forstgesetz 1975:

Forststraßen, Waldbahnen und forstliche Materialseilbahnen; im weiteren Sinne auch Seilkräne, Riesen (Logline).

Brusthöhendurchmesser (BHD):

Stammdurchmesser in 1,3 Meter Höhe vom Boden.

Derbholz:

Oberirdische Holzmasse mit einem Durchmesser von 7 cm und mehr in Rinde unter Ausschuß des nach der Fällung als Stock verbleibenden Schaftholzes.

Eigenbedarf (vom Holzeinschlag):

Holzbedarf des Betriebes und des Waldbesitzers einschließlich Abgaben an Forstpersonal, Waldarbeiter usw.

Einschlag durch Fremdwerbung:

Holz, das nicht vom Forstbetrieb in Eigenregie, sondern durch Schlägerungsunternehmen oder vom Käufer (Stockverkauf) eingeschlagen wird.

Einzelstammentnahme:

Fällungen, nach deren Ausführung mehr als sechs Zehntel der vollen Überschirmung (einschließlich gesicherter Verjüngung) zurückbleibt.

Endnutzung:

Jede Nutzung, die zur Verjüngung des Bestandes führt oder die Fläche der Holzerzeugung entzieht (z.B. beim Straßenbau).

Erklärter Erholungswald:

Wald, an dessen Benützung für Zwecke der Erholung ein öffentliches Interesse besteht und der nach § 36 Forstgesetz 1975 von der Behörde dazu erklärt wurde.

Erntefestmeter (EfM):

Vorratsfestmeter, vermindert um den Ernteverlust (Index wie bei Vorratsfestmeter).

Ertragswald:

Wirtschaftswald und Schutzwald im Ertrag.

Festmeter (fm):

Maßeinheit für den Rauminhalt (das Volumen) eines Kubikmeter soliden Rundholzes.

Faserholz:

Rohholzsortiment aus verschiedenen Nadel- und Laubholzarten mit einem Zopfdurchmesser von 7 cm (Dünnholz 4 bis 6 cm) ohne Rinde aufwärts in langem Zustand oder als Schichtholz (1 oder 2 m lang) zur Erzeugung von Zellulose, Holzschliff, Span- und Faserplatten.

Fläche, reduziert:

Durch einen Faktor (Bestockungsanteil) rechnungsmäßig verringerte Holzbodenfläche.

Forstadjunkt:

Absolvent der Höheren Bundeslehranstalt für Forstwirtschaft ohne Staatsprüfung.

Forstaufschließung:

Errichtung von Anlagen, die dem Wirtschaftsverkehr innerhalb der Wälder und deren Verbindung zum öffentlichen Verkehrsnetz dienen.

Forsteinrichtung:

Periodische Planerstellung für einen Forstwirtschaftsbetrieb zur Ordnung des Waldzustandes unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit.

Förster:

Absolvent der Höheren Bundeslehranstalt für Forstwirtschaft mit Staatsprüfung für den Försterdienst oder diesem laut Übergangsbestimmungen des Forstgesetzes 1975 Gleichgestellter.

Forstschutz:

Maßnahmen zum Schutz des Waldes vor Brand, Forst-schädlingen (wie Insekten, Mäuse, Pilze, Viren), vor Wild, Weidevieh und schädlichen Luftverunreinigungen.

Forststraße:

Für den Verkehr von Kraftfahrzeugen und Fuhrwerken bestimmte nicht öffentliche Straße samt den in ihrem Zuge befindlichen dazugehörigen Bauwerken, die der Bringung und dem wirtschaftlichen Verkehr innerhalb der Wälder sowie deren Verbindung zum öffentlichen Verkehrsnetz dient.

Forstwart:

Absolvent der Forstfachschule oder laut Übergangsbestimmungen des Forstgesetzes 1975 diesem Gleichgestellter.

Gemeindewald:

Wald im ausschließlichen Eigentum politischer Gemeinden (Gemeinde-Vermögenswald: zum Stammvermögen der Gemeinde gehörender Wald, der nicht unmittelbar von den Gemeindemitgliedern, sondern über den Gemeindehaushalt zugunsten des Gemeindevermögens genutzt wird).

Gemeinschaftswald:

Waldzusammenschlüsse, die auf alte Nutzungsgemeinschaften zurückgehen und als regulierte oder nicht regulierte Agrargemeinschaften den Landesflurverfassungsgesetzen unterliegen (Agrargemeinschaften, Urhausbesitz, Nachbarschaften, Interessentschaften, Gemeindegutswälder usw.); Genossenschaften, die Eigentumszusammenschlüsse zwecks gemeinsamer Waldbewirtschaftung darstellen (Eigentumsgenossenschaften). Waldgenossenschaften (Verbände, u.a.) ohne Zusammenschluß oder sonstige Genossenschaften mit Waldbesitz sind hier nicht erfaßt; sie zählen zu Eigentums-, Privat- oder Kirchenwald.

Grenzertragsböden, landwirtschaftlich:

Jene landwirtschaftlichen Flächen, die landwirtschaftlich nicht mehr rentabel genutzt werden.

Großkahlhieb gem. § 82 Forstgesetz 1975:

Fällung im Hochwald, wenn die entstehende Kahlfläche bei einer Breite bis zu 50 Meter über eine Länge von 600 Metern hinausgeht oder bei einer Breite über 50 Meter ein Ausmaß von zwei Hektar überschreitet.

Grubenholz:

Rohholzsortiment aus Nadelhölzern und Eiche in Längen von 0,8 bis 7 m, von 8 cm Zopfdurchmesser bis 24 cm Mittendurchmesser.

Gründung:

Anreicherung des Bodens mit stickstoffsammelnden, bodenlockernden Pflanzen zum Zwecke einer Bodenmelioration.

Hartlaubholz:

Laubholzbäume mit hartem Holz wie Rotbuche, Ahorn-, Eichen-, Eschen- und Ulmenarten, Hainbuche und Robinie.

Hiebsatz:

Für einen Planungszeitraum festgelegte Nutzungs menge von Holz.

Hochwald:

Aus Kernwüchsen, Ppropflingen oder Stecklingen entstandener Wald. Der überwiegende Teil der Gesamtleistung des Bestandes wird bei Erreichung der angestrebten Dimensionen bzw. im Hiebsreifealter (das ist im allgemeinen ab einem Alter von 80 Jahren aufwärts) genutzt.

Holzboden außer Ertrag als Betriebsart der Waldinventur:

Einschlüsse im Wald, die derzeit nicht der Holzproduktion dienen: Waldstraßen ab 3 m Fahrbahnbreite, Leitungstrassen, auch wenn sie bestockt sind, Trassen von stationären Seilbahnen, Schiabfahrten bis 10 m Breite, Lawinengänge ab 10 m Breite, Liefergassen ab 5 m Breite, wenn sie in den nächsten zehn Jahren voraussichtlich nicht in Bestand gebracht werden können, Schnesen und Wirtschaftsstreifen ab 5 m Breite, ständige Holzlagerplätze, Forstgärten, Christbaumkulturen, Wildfütterungen und -äcker, Urwald oder Naturschutzparks, Heißland in Auwaldgebieten, eingezäunte Quellfassungen, Pipelines und Druckrohrleitungen.

Holzeinschlag:

Die geschlägerte, zum Verkauf, für den Eigenverbrauch und für die Deckung von Holzbezugsrechten bereitgestellte Holzmasse.

Holzvorrat:

Die gesamte im Wald stehende Holzmasse. Maßangabe zumeist in Vorratsfestmeter (siehe dort).

Jungwuchs:

Ein Bestand (Naturverjüngung oder Kultur) vom Zeitpunkt der Entstehung bis zur Erreichung des Kronenschlusses.

Jungwuchspflege:

Alle Maßnahmen zur Pflege und Freistellung von Kulturen, zur Regelung des Mischwuchsverhältnisse, ferner Durchreiserung und Läuterung der Bestände.

Kahlschlag:

Holznutzung durch gleichzeitige Entnahme aller Bäume sowie davon betroffene Waldfläche.

Kirchenwald:

Wald im Eigentum von Religionsgemeinschaften, Pfarren, Mesnerien, geistlichen Orden und kirchlichen Vereinen (Kongregationen).

Kleinwald als Eigentumsart der Waldinventur:

Wälder von Betrieben bis zu 200 ha Katasterwaldfläche.

Klappschwelle:

Mindestbrusthöhendurchmesser, den ein Baum aufweisen muß, um als Probebaum der Österreichischen Waldinventur in Frage zu kommen.

Kulturfläche:

Aus Saat oder Pflanzung hervorgegangener Bestand bis zur Erreichung des Kronenschlusses.

Kulturfreistellung:

Beseitigung von verdämmenden Pflanzen.

Landeswald:

Wälder im Eigentum von Bundesländern, einschließlich Gemeinde Wien.

Läuterung:

Eine zeitlich vor den Durchforstungen, meist im Dickungs- bis frühen Stangenholzalter vorgenommene waldbauliche Maßnahme mit oder ohne wesentlichen Anfall von verwertbarem Derbholz, bei der Vorwüchse, unerwünschte Baumarten, Stämme schlechter Stamm- und Kronenform und defekte oder kranke Stämme entnommen werden.

Leitungsmaste:

Rundholz, Länge von 7 m aufwärts, Zopfdurchmesser 11 bis 21 cm, gesund, gerade, volholzig und ohne größere Äste.

Mischwuchspflege:

Maßnahmen zur Regelung von Mischungsart und Mischungsgrad zwecks Erzielung einer stabilen und leistungsfähigen Baumartenmischung.

Mittelwald:

Der Mittelwald ist eine Zwischenform von Hoch- und Niederwald. Er bildet nach Tschermak eine „Verbindung von Ausschlagwald mit einem plenterartig genutzten, ohne Kronenschluß aufwachsenden Hochwald“, wobei das Unterholz aus Stockausschlägen und das Oberholz in der Regel aus Kernwüchsen hervorgeht.

Nachbesserung:

Nachsetzen von Pflanzen in Lücken bestehender Jungwüchse.

Naturverjüngung:

Begründung eines Bestandes durch Selbstansammlung, Wurzelbrut oder Stockausschlag.

Nebenerwerbsbetrieb:

Betrieb, in dem das Betriebsleiterehepaar weniger als 50 Prozent der gesamten Arbeitszeit im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb beschäftigt ist.

Neuaufforstung:

Aufforstung bisher nicht forstwirtschaftlich genutzter Flächen.

Nichtholzboden:

Waldflächen, die nur mittelbar der Holzerzeugung dienen. Dazu gehören Straßen, Wirtschaftsstreifen, Schnesen, Bäche und sonstige dauernd holzfrei bleibende Aufwiebe.

Niederwald:

Ausschlagwald mit kurzem Produktionszeitraum.

Nutzholz:

Alles Holz, das einer bestimmten Verwendung zugeführt wird, mit Ausnahme von Brennholz.

Ödland:

Flächen, die keinen land- und forstwirtschaftlichen Nutzen abwerfen.

Privatwald: Wald im Eigentum von Privatpersonen, Gesellschaften des Bürgerlichen und des Handelsrechts, Vereinen und Verbänden sowie Genossenschaften ohne Eigentumszusammenschluß (nicht jedoch Kirchenwald).

Rammpfähle:

Nadelrundholzsortiment, über 10 m lang, über 25 cm Zopfdurchmesser.

Raummeter (rm):

Maßeinheit für den Rauminhalt von einem Kubikmeter geschlichtetem Holz.

Rodung:

Die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur.

Rohholz:

Gefälltes, entwipfeltes und entastetes Holz, auch wenn es entrindet, abgelängt oder gespalten ist.

Rotwild:

Wildlebende Tiere der Gattung Rothirsch (männliche Tiere: Hirsche, weibliche Tiere: Tiere, junge Tiere: Kälber).

Rückung:

Das Zusammenziehen des Holzes aus der Streulage bis zur Stelle, von der das Holz einen gemeinsamen Weg hat (erste Phase der Bringung).

Schadholz:

Holzmasse, die durch abiotische oder biotische Schäden, wie z.B. durch Wind, Schnee, Feuer, Insekten, Pilze oder Schadstoffimmissionen anfiel.

Schälschaden:

Abnagen oder Abschälen der Baumrinde durch Wild oder Weidevieh.

Schleifholz:

Im engeren Sinn Holz zur Erzeugung von Holzschliff; im weiteren Sinn auch als Synonym für Faserholz verwendet.

Schlußgrad:

Maß für die Überdeckung des Bodens durch die Baumkronen des Bestandes.

Schutzwald:

Alle Wälder in gefährdeter Lage, deren Bewirtschaftung im Sinne des Forstgesetzes um der Erhaltung ihrer selbst willen Beschränkungen unterworfen ist.

Schutzwald im Ertrag:

Schutzwald, der eine Holznutzung zuläßt.

Schutzwald außer Ertrag:

Schutzwälder in nicht begehbaren Lagen, in denen keine oder nur ganz unbedeutende Holznutzungen erfolgen; Bestände auf dürfigsten Standorten ohne Holzertrag. Dazu zählen Krummholtzkiefern-, Legbuchen- und Grünerlenflächen.

Schwachnutzholz:

Nutzhölzer überwiegend schwacher Dimensionen (ausgenommen Sägerundholz), das ist Faserholz (inklusive Schichtnutzholz), Holz zur Span- und Fa-

serplattenerzeugung, Grubeholz, Waldstangen und Behauholz, Betonstützen.

Schwenden:

Säubern der Almweideflächen vom natürlichen Anflug von Laub- und Nadelhölzern sowie Sträuchern.

Seilbahn:

Einrichtung, die das auf einem Tragseil zu befördernde Holz an einer fixen oder improvisierten Beladestelle zum Transport übernimmt; das von der Trasse gequerte Gelände wird also lediglich überspannt.

Seilkran:

Der Seilkran kann an jedem beliebigen Trassenpunkt Lasten aufnehmen und absenken. Seilkräne besorgen Zuzug, Hub, Längsförderung und, wenn nötig auch das Absenken der Last in einem Arbeitsgang.

Seilwinde:

Dient sowohl zur Rückung als auch zum Betrieb von Seilkränen und einspurigen Seilbahnen mit offenem Zugseil.

Sonstige im öffentlichen Eigentum stehende Wälder:

Wälder der Heeresökonomie, der Österreichischen Bundesbahnen (Eisenbahnverwaltung), Autobahnverwaltung, Wasserstraßendirektion (früher Bundesstrombauamt), Strombauleitungen, Bundesgebäudeverwaltung, Wälder öffentlicher Fonds mit eigener Rechtspersönlichkeit, öffentlicher Versicherungsanstalten und Krankenkassen.

Standarddeckungsbeitrag:

Wert des Deckungsbeitrages (Geldwert der Bruttoteistung abzüglich entsprechender variabler Spezialkosten), der der durchschnittlichen Lage einer gegebenen Region für die einzelnen landwirtschaftlichen Merkmale entspricht. Durch Multiplikation der Anbauflächen und Viehbestände mit dem Standarddeckungsbeitrag je Einheit ergibt sich als Summe der Standarddeckungsbeitrag des Betriebes; er dient der Charakterisierung der wirtschaftlichen Größe eines Betriebes.

Standortsmelioration:

Verbesserung eines Standortes durch mechanische, biologische oder chemische Maßnahmen.

Standraumregulierung:

Verringerung der Stammzahl in Jungbeständen zur Erzielung stabiler und leistungsfähiger Bestände.

Stangenholz:

Bestand in Stammstärken von über 10 cm bis 20 cm Brusthöhendurchmesser.

Starkholz:

Bestand in Stammstärken von über 35 cm in Brusthöhe.

Starknutzholz:

Schäl- und Furnierholz, Rundholz für den Sägeverschnitt, Rammpfähle, Starkmaste, Maste, Schwellenrundholz, Zeugholz, Instrumentenholz.

Strauchfläche als Flächenmerkmal der Österreichischen Waldinventur:

Wald- und Nichtwaldflächen ab 500 m², die überwiegend einen Bewuchs von Sträuchern und nur einen geringen Anteil (unter drei Zehntel Überschirmung) an bestandesbildenden, Entwicklungsfähigen und vitalen Baumarten aufweisen.

Teilwald:

Gemeinde- oder Agrargemeinschaftswald, in dem Holzbezugsrechte auf gewissen Teilstücken nur ganz bestimmten Berechtigten zustehen.

Vermögenswald:

Siehe Gemeindewald.

Vollerwerbsbetrieb:

Betrieb, in dem das Betriebsleiterehepaar mindestens 90 Prozent seiner gesamten Arbeitszeit im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb beschäftigt ist.

Vornutzung:

Jede Nutzung, die nicht zur Endnutzung zählt (vorwiegend Erziehungs- und Pflegearbeiten).

Vorratsfestmeter (Vfm):

Maßeinheit für das stehende Holz einschließlich Rinde (mit dem Index B Baumholz, D Derbholz). In der Waldinventur: Schaftholzmasse (Masse des durchlaufenden Schaftes ohne Astmasse) aller Stämme mit einem BHD von 5 cm aufwärts.

Vorwaldbegründung:

Voranbau einer schützenden oder bodenverbessernden Baumart zum Gelingen einer Kultur auf zur Aufforstung bestimmten Flächen.

Walddüngung:

Verwendung von mineralischen Düngemitteln bzw. organischen Substanzen zum Zwecke der Produktionssteigerung und Melioration von Waldböden.

Waldfläche ideell:

Eigenwaldfläche zuzüglich der Flächenanteile aus Anteils- und Nutzungsrechten abzüglich der Flächenanteile aus Lasten auf eigener Waldfläche durch bestehende Nutzungsrechte.

Waldgenossenschaft:

Siehe Gemeinschaftswald.

Waldstangen:

Rundholz, Länge von 4 m aufwärts, Durchmesser von 7 cm Zopfstärke aufwärts bis 19 cm Mittendurchmesser.

Weichlaubholz:

Laubholzbäume mit weichem Holz wie Birken, Erlen, Linden, Pappeln und Weiden.

Wiederaufforstung:

Die Aufforstung kahler Waldflächen.

Wirtschaftswald:

Alle Wälder, die nicht Schutzwald sind, und in der Regel auch bewirtschaftet werden.

Wohlfahrtsaufforstung:

Aufforstungen, die vornehmlich dem Schutze vor nachteiligen Natureinflüssen dienen. (Hochlagen-aufforstung, Windschutzgürtel etc.).

Zuerwerbsbetrieb:

Betrieb, in dem das Betriebsleiterehepaar 50 Prozent bis unter 90 Prozent der gesamten Arbeitszeit im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb tätig ist.

Zuwachs:

Durch das Wachstum bedingte Zunahme an Holzmasse.

Abbildungsverzeichnis

Illustrations

Abb. 1	Entwicklung der Waldfläche zwischen 1961/70 und 1986/90	Seite 8
Abb. 2	Zuwachs und Nutzung pro Hektar im Ertragswald nach Eigentumsarten	Seite 11
Abb. 3	Entwicklung des Vorrates pro Hektar	Seite 12
Abb. 4	Arten der Nutzung	Seite 12
Abb. 5	Prozentuelle Verteilung des Gesamtverraten nach Distanzklassen	Seite 14
Abb. 6	Räumliche Verteilung der Schälschäden nach Schadensintensität	Seite 17
Abb. 7	Räumliche Verteilung der Neuschädlungen nach Intensität des Schadens	Seite 17
Abb. 8	Kronenzustand der österreichischen Waldbäume	Seite 24
Abb. 9	Ertrag, Kosten und Betriebserfolg der Forstbetriebe	Seite 31
Abb. 10	Holzeinschlag - Planmäßige Nutzung und Schadholz	Seite 39
Abb. 11	Flächenverteilung nach Leitfunktionen im Waldentwicklungsplan	Seite 44
Abb. 12	Ausschnitt aus der Schutzbedarfserhebung Kärnten	Seite 45
Abb. 13	Verbißsituation im österreichischen Wald 1989 bis 1995 nach Bundesländern	Seite 59
Abb. 14	Schutz vor Verbiß 1989 bis 1995 nach Bundesländern	Seite 59
Abb. 15	Schälschadensituation im österreichischen Wald 1989 bis 1995 nach Bundesländern..	Seite 60

Tabellenverzeichnis

Tables

2 Waldzustand – Forest Condition

- Tabelle 1 Fläche nach Kataster
 Tabelle 2 Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung

2.1 Ergebnisse der Österreichischen Forstinventur

Interpretation of the Austrian Forest Inventory

- Tabelle 3 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Waldfläche nach Bundesländern, Betriebsarten und Eigentumsarten
 Tabelle 4 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Holzvorrat, Zuwachs und Nutzung im Ertragswald nach Bundesländern, Betriebsarten und Eigentumsarten
 Tabelle 5 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Vorrat, Zuwachs und Nutzung je Hektar im Ertragswald nach Eigentumsarten und Betriebsarten
 Tabelle 6 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Vorgeschlagene Pflegemaßnahmen bzw. Auszeichen im Ertragswald-Hochwald nach Eigentumsarten
 Tabelle 7 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Verteilung der Baumarten im Ertragswald nach Eigentumsarten und Betriebsarten
 Tabelle 8 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Verbißschäden der freistehenden Jugend I im Ertragswald-Hochwald nach Bundesländern, Betriebsarten und z.T. nach Eigentumsarten
 Tabelle 9 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Schälschäden im Ertragswald-Hochwald nach Bundesländern, Betriebsarten und z.T. nach Eigentumsarten
 Tabelle 10 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Ernte- und Steinschlagschäden im Ertragswald-Hochwald nach Bundesländern, Betriebsarten und z.T. nach Eigentumsarten
 Tabelle 11 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Zerfallsphasen, Blößen, Bestandeslücken und Strauchflächen im Schutzwald im Ertrag-Hochwald nach Bundesländern
 Tabelle 12 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Weginventur
 Tabelle 13 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Waldfläche, Holzvorrat, Zuwachs und Nutzung im Ertragswald nach Altersklassen und Betriebsarten
 Tabelle 14 Österreichische Forstinventur 1986/1990 – Waldfläche, Holzvorrat, Zuwachs und Nutzung im Ertragswald nach Wuchsklassen und Betriebsarten

2.2 Ergebnisse aus dem Waldschaden-Beobachtungssystem

Interpretation of the Austrian Forest Damage Monitoring System

- Tabelle 15 Waldschaden-Beobachtungssystem 1989–1995 – Kronenverlichtungen nach ECE-Kriterien
 Tabelle 16 Kronenverlichtungen der Nadel- und Laubbäume nach ECE-Kriterien im europäischen Raum im Jahre 1995

2.3 Forstschutz und Forstsäädlinge – Forest Protection and Forest Pests

- Tabelle 17 Schäden am Walde
 Tabelle 18 Phytosanitäre Holzkontrolle

2.4 Forstaufsicht – Forest Supervision

- Tabelle 19 Bestockte Flächen, die im Sinne des § 1 Abs. 5 Forstgesetz 1975 i.d.g.F. nicht als Wald gelten
 Tabelle 20 Bannwald und Erholungswald
 Tabelle 21 Forstgesetzübertretungen

Tabelle 22	Waldverwüstungen nach § 16 Abs. 2 Forstgesetz 1975 i.d.g.F.
Tabelle 23	Rodungen – Zweck der Rodung
Tabelle 24	Rodungen – Ersatzmaßnahmen
Tabelle 25	Wildtiergatter (Fleischproduktionsgatter) auf Waldboden gemäß §§ 17, 18 und 19 Forstgesetz 1975 i.d.g.F.
Tabelle 26	Projekte für die Ordnung von Wald und Weide
Tabelle 27	Waldweide
Tabelle 28	Jagdwesen

3 Die wirtschaftliche Lage der Forstwirtschaft – Economic Situation of the Forest Sector

3.1 Allgemeine Wirtschaftslage – General Economic Situation

Tabelle 29	Volkswirtschaftliche Daten
Tabelle 30	Index der Großhandelspreise sowie land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse

3.2 Ertragslage der Forstwirtschaft – Forest Profits

Tabelle 31	Forstbetriebe – Kenndaten der Besitzkategorien
Tabelle 32	Forstbetriebe – Kosten je Festmeter Hiebssatz nach Kostenarten
Tabelle 33	Forstbetriebe – Kosten je Festmeter Hiebssatz nach Kostenstellen
Tabelle 34	Forstbetriebe – Erträge je Festmeter Hiebssatz
Tabelle 35	Forstbetriebe – Erfolgsrechnung je Festmeter Hiebssatz

3.3 Investitionen in das Waldvermögen – Investment in Forests

Tabelle 36	Forstgärten
Tabelle 37	Forstsamt – Zehnjahresübersicht
Tabelle 38	Forstpflanzen – Zehnjahresübersicht
Tabelle 39	Forstwirtschaftliche Maßnahmen 1995
Tabelle 40	Waldbauliche Maßnahmen
Tabelle 41	Forstliche Bringungsanlagen
Tabelle 42	Forstschutz
Tabelle 43	Erholungseinrichtungen im Wald
Tabelle 44	Forstwirtschaftsförderung 1995
Tabelle 45	Förderung – Waldbauliche Maßnahmen
Tabelle 46	Förderung – Forstliche Bringungsanlagen
Tabelle 47	Förderung – Forstschutz
Tabelle 48	Waldbrandversicherung
Tabelle 49	Förderung – Erholungseinrichtungen im Wald
Tabelle 50	Agrarinvestitionskredite
Tabelle 51	ERP – Kredite
Tabelle 52	Maßnahmen für die Sanierung der österreichischen Schutzwälder
Tabelle 53	Hörer-, Schüler- und Absolventenzahlen der forst- und holzwirtschaftlichen Studienrichtung an der Universität für Bodenkultur, der Höheren Lehranstalten für Forstwirtschaft sowie der Forstfachschule
Tabelle 54	Forstliche Öffentlichkeitsarbeit, Aus- und Weiterbildung

3.4 Holznutzung und Holzverwertung – Forest Utilization

Tabelle 55	Holzeinschlag 1995 – alle Eigentumsarten
Tabelle 56	Holzeinschlag 1995 – Privatwald und sonstiger Waldbesitz unter 200 Hektar
Tabelle 57	Holzeinschlag 1995 – Privatwald und sonstiger Waldbesitz über 200 Hektar
Tabelle 58	Holzeinschlag 1995 – Österreichische Bundesforste
Tabelle 59	Holzeinschlag 1995 – Verwendung
Tabelle 60	Holzeinschlag 1995 – Flächenausmaß der Endnutzung

Tabelle 61	Rückung und Bringung des Holzes zur Straße bzw. zum Lagerplatz
Tabelle 62	Rundholzpreise Österreich
Tabelle 63	Schnittholzpreise Steiermark
Tabelle 64	Schnittholzpreise Steiermark – Jahresdurchschnittswerte
Tabelle 65	Beschäftigtenstand in der Holzwirtschaft
Tabelle 66	Sägeindustrie – Kenndaten
Tabelle 67	Sägeindustrie – Schnittholzbilanz
Tabelle 68	Sägeindustrie – Produktion
Tabelle 69	Sägeindustrie – Inlandsabsatz
Tabelle 70	Sägeindustrie – Lagerbestände
Tabelle 71	Papier-, Zellulose-, Holzstoff- und Pappeindustrie – Kenndaten
Tabelle 72	Papierindustrie – Holzverbrauch
Tabelle 73	Papierindustrie – Produktion und Absatz
Tabelle 74	Holzverarbeitende Industrie – Produktion und Absatz
Tabelle 75	Rohholz – Ausfuhr
Tabelle 76	Rohholz – Einfuhr
Tabelle 77	Sägeindustrie – Ein- und Ausfuhr von Sägeprodukten
Tabelle 78	Sägeindustrie – Ein- und Ausfuhr von Sägeprodukten – Wert

3.5 Beschäftigte in der Forstwirtschaft – Forest Personnel

Tabelle 79	Forstpersonal – Zehnjahresübersicht
Tabelle 80	Angestellte und Beamte mit forstlicher Ausbildung
Tabelle 81	Tariflohnindex
Tabelle 82	Akkordverdienste und Stundenleistungen bei der Motorsägenarbeit (Österreichische Bundesforste)
Tabelle 83	Entwicklung des Arbeiterlohnes (Österreichische Bundesforste)
Tabelle 84	Arbeitsunfälle in der Forstwirtschaft

4 Wildbach- und Lawinenverbauung – The Torrent and Avalanche Control Service

Tabelle 85	Wildbach- und Lawinenschutz – Bauvolumen, Aufteilung der Mittel
Tabelle 86	Wildbach- und Lawinenschutz – Schäden
Tabelle 87	Wildbach- und Lawinenschutz – Gutachten, Projektierung, Arbeitsfelder
Tabelle 88	Wildbach- und Lawinenschutz – Gefahrenzonenpläne

8 Beeinträchtigung des Waldes durch Wild und Weidevieh

Tabelle 89	Flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere gem. § 16 Abs.5 Forstgesetz 1975 i.d.g.F.
Tabelle 90	Verbiß- und Schälschadenssituation nach Bezirksforstinspektionen bzw. politischen Bezirken

Tabelle 1 Fläche nach Kataster
in Hektar

Waldflächen und Besitzverhältnisse - Eigentumsarten nach Kataster

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	3.475.311	116.494	475.973	737.868	419.915	269.707	890.584	478.935	76.855	8.980
Privatwald unter 200 Hektar ¹⁾	1.647.297	51.083	298.259	342.568	221.135	86.686	458.670	156.455	32.078	363
Privatwald über 200 Hektar ¹⁾	776.226	37.594	132.490	238.424	75.547	20.188	261.774	9.444	302	463
Gemeinschaftswald	341.567	21.059	24.784	20.631	4.372	17.195	44.085	175.066	34.375	-
Gemeindewald (Vermögenswald)	76.389	2.403	1.677	24.626	2.658	1.298	11.248	23.123	9.356	-
Landeswald	44.622	46	349	13.822	1.184	359	21.464	181	47	7.170
Österreichische Bundesforste und sonstiger im öffentlichen Eigentum stehender Wald	589.210	4.309	18.414	97.797	115.019	143.981	93.343	114.666	697	984

¹⁾ Inklusive Kirchenwald.

Quelle: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft - Stand: 1.1.1994

Tabelle 1 Fortsetzung

Benutzungsarten nach Kataster

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	8.386.995	396.588	953.309	1.917.513	1.198.716	715.470	1.638.974	1.264.820	260.143	41.461
Bauflächen	161.421	9.563	11.551	46.452	28.988	9.890	26.575	9.554	6.251	12.597
Landwirtschaftlich genutzt	2.779.930	209.115	209.655	990.449	607.450	126.080	444.393	133.271	49.070	10.448
Gärten	10.773	441	651	2.200	1.105	836	2.924	699	125	1.793
Weingärten	59.711	20.628	-	34.847	-	-	3.526	1	3	704
Alpen	905.314	-	161.837	4.049	4.534	188.293	118.939	340.682	86.980	-
Wald	3.489.765	116.041	479.694	740.205	447.128	277.311	892.173	449.347	80.883	6.983
Gewässer	135.122	23.250	16.893	24.636	25.424	10.195	14.471	12.689	6.676	1.888
Sonstige (Straßen, Ortsraum, Bahngrund, unproduktiv, etc.)	844.958	17.550	73.028	74.674	84.087	102.864	136.974	318.577	30.156	7.047

Benutzungsarten nach Kataster - Mehrjährige Übersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1985	1980	1975
Insgesamt	8.386.995	8.386.225	8.387.710	8.386.508	8.385.266	8.385.871	8.384.433	8.384.644	8.385.366
Bauflächen	161.421	154.267	69.661	69.417	69.019	68.741	64.875	59.737	56.325
Landwirtschaftlich genutzt	2.779.930	2.797.826	2.714.337	2.724.503	2.737.568	2.748.694	2.812.464	2.878.119	2.908.448
Gärten	10.773	8.599	182.481	181.268	179.496	177.488	168.381	164.685	162.882
Weingärten	59.711	60.236	60.767	61.316	61.559	61.737	62.865	50.125	46.580
Alpen	905.314	908.716	910.816	911.913	914.320	915.415	916.696	914.947	914.664
Wald	3.489.765	3.479.600	3.466.099	3.458.372	3.446.077	3.440.483	3.405.884	3.383.604	3.375.268
Gewässer	135.122	134.873	134.344	133.760	133.268	132.930	130.361	128.555	127.387
Sonstige (Straßen, Ortsraum, Bahngrund, unproduktiv, etc.)	844.958	842.108	849.204	845.958	843.959	840.384	822.904	804.872	793.813

Quelle: Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen - Stand: 1.1.1996

Tabelle 2 Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung
Anzahl; Fläche in Hektar

Betriebe¹⁾ mit tatsächlicher Waldfläche (Eigenwaldfläche)

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Betriebe 1990	214.464	15.926	23.159	46.631	44.612	9.453	54.292	14.503	5.687	201
Betriebe 1980	227.774	18.010	23.849	49.995	47.537	9.389	57.835	14.735	6.326	98
Veränderung in Prozent	- 5,8	- 11,6	- 2,9	- 6,7	- 6,2	+ 0,7	- 6,1	- 1,6	- 10,1	+ 105,1
Waldfläche 1990	3.236.834	103.049	441.811	666.066	424.863	252.952	842.282	421.946	67.745	16.119
Waldfläche 1980	3.211.115	103.059	434.369	662.342	429.242	245.491	842.598	414.018	67.193	12.803
Veränderung in Prozent	+ 0,8	+/- 0	+ 1,7	+ 0,6	- 1,0	+ 3,0	+/- 0	+ 1,9	+ 0,8	+ 25,9
Waldfläche je Betrieb 1990	15,1	6,5	19,1	14,3	9,5	26,8	15,5	29,1	11,9	80,2
Waldfläche je Betrieb 1980	14,1	5,7	18,2	13,2	9,0	26,1	14,6	28,1	10,6	130,6

Betriebe¹⁾ mit tatsächlicher Waldfläche nach Größengruppen

	unter 5 Hektar	5 bis unter 20 Hektar	20 bis unter 50 Hektar	50 bis unter 200 Hektar	200 Hektar und mehr
Betriebe 1990	139.566	57.242	11.946	4.377	1.333
Betriebe 1980	153.111	57.415	11.663	4.264	1.321
Veränderung in Prozent	- 8,9	- 0,3	+ 2,4	+ 2,7	+ 0,9
Waldfläche 1990	270.350	547.456	356.419	401.893	1.660.717
Waldfläche 1980	285.259	546.045	346.546	390.868	1.642.396
Veränderung in Prozent	- 5,2	+ 0,3	+ 2,9	+ 2,8	+ 1,1
Waldfläche je Betrieb 1990	1,9	9,6	29,8	91,8	1.245,8
Waldfläche je Betrieb 1980	1,9	9,5	29,7	91,7	1.243,3

Betriebe¹⁾ mit Waldfläche ideell

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Betriebe 1990	210.665	15.699	22.427	46.070	44.494	9.122	53.836	13.520	5.296	201
Betriebe 1980	238.561	21.131	23.589	50.969	47.987	10.827	58.063	19.329	6.568	98
Veränderung in Prozent	- 11,7	- 25,7	- 4,9	- 9,6	- 7,3	- 15,8	- 7,3	- 30,1	- 19,4	+ 105,1
Waldfläche 1990	2.973.778	89.005	434.514	652.655	411.816	223.615	813.061	290.362	42.627	16.125
Waldfläche 1980	3.036.259	93.897	429.557	652.800	421.223	229.122	819.464	334.881	42.503	12.809
Veränderung in Prozent	- 2,1	- 5,2	+ 1,2	+/- 0	- 2,2	- 2,4	- 0,8	- 13,3	+ 0,3	+ 25,9
Waldfläche je Betrieb 1990	14,1	5,7	19,4	14,2	9,3	24,5	15,1	21,5	8,0	80,2
Waldfläche je Betrieb 1980	12,7	4,4	18,2	12,8	8,8	21,2	14,1	17,3	6,5	130,7

Tabelle 2 Fortsetzung

Betriebe¹⁾ mit Waldfläche ideell nach Erwerbsarten

	Vollerwerbsbetriebe	Zuerwerbsbetriebe	Nebenerwerbsbetriebe	Betriebe juristischer Personen
Betriebe 1990	69.670	17.558	119.679	3.758
Betriebe 1980	99.714	14.255	120.578	4.014
Veränderung in Prozent	- 30,1	+ 23,2	- 0,8	- 5,5
Waldfläche 1990	1.054.256	183.495	797.466	938.561
Waldfläche 1980	1.264.893	150.472	711.220	909.675
Veränderung in Prozent	- 16,7	+ 22,0	+ 12,1	+ 3,2
Waldfläche je Betrieb 1990	15,1	10,5	6,7	249,8
Waldfläche je Betrieb 1980	12,7	10,6	5,9	226,6

Land- und forstwirtschaftliche Betriebe¹⁾ und Kulturläche²⁾ ideell nach Standarddeckungsbeitragsklassen 1990

	Insgesamt	unter 60.000 Schilling	60.000 - 120.000 Schilling	120.000 - 180.000 Schilling	180.000 - 240.000 Schilling	240.000 - 300.000 Schilling	300.000 - 360.000 Schilling	360.000 - 600.000 Schilling	600.000 - 1.500.000 Schilling	über 1.500.000 Schilling
Insgesamt										
Betriebe	269.512	105.150	42.463	27.729	21.290	17.113	13.408	28.096	12.867	1.396
Kulturläche	6.428.248	530.142	555.461	544.702	525.750	501.434	446.498	1.111.463	779.423	1.433.375
<i>unter 5 Hektar</i>										
Betriebe	78.122	65.483	9.781	1.498	399	147	63	173	334	244
Kulturläche	211.589	168.970	33.355	5.408	1.484	475	179	473	666	579
<i>5 bis unter 20 Hektar</i>										
Betriebe	99.369	27.701	25.342	18.173	11.647	7.069	3.936	4.784	611	106
Kulturläche	1.121.510	243.826	255.133	215.770	158.546	103.460	59.728	74.972	8.856	1.218
<i>20 bis unter 50 Hektar</i>										
Betriebe	63.024	2.569	6.023	6.436	7.448	7.939	7.431	17.984	7.084	110
Kulturläche	1.924.789	73.090	176.441	192.193	216.429	231.053	219.005	560.646	252.219	3.712
<i>50 bis unter 200 Hektar</i>										
Betriebe	17.013	354	1.089	1.480	1.651	1.800	1.822	4.641	3.934	242
Kulturläche	1.399.999	28.152	80.859	114.484	130.920	143.143	144.574	402.119	328.629	26.621
<i>200 Hektar und mehr</i>										
Betriebe	1.846	31	28	54	55	81	73	238	592	694
Kulturläche	1.764.869	10.707	9.554	16.812	18.341	23.279	22.983	73.125	188.823	1.401.245

¹⁾ Betriebe ab einer Wirtschaftsfläche von 1,0 Hektar, ausgenommen Spezialbetriebe.

²⁾ Summe aller landwirtschaftlichen Nutzflächen und Waldflächen.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung 1980 und 1990

Tabelle 3 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Waldfläche nach Bundesländern, Betriebsarten und Eigentumsarten
in 1.000 Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamtwald	3.878 ± 46	127 ± 10	572 ± 15	748 ± 22	487 ± 17	356 ± 13	989 ± 19	500 ± 18	90 ± 7	10 ± 3
Kleinwald	2.059 ± 38	71 ± 7	392 ± 15	369 ± 17	250 ± 12	164 ± 10	544 ± 19	211 ± 13	59 ± 6	0 ± -
Betriebe	1.238 ± 36	55 ± 8	160 ± 13	299 ± 18	101 ± 10	46 ± 7	352 ± 19	185 ± 13	30 ± 5	10 ± 3
Bundesforste	581 ± 26	1 ± -	20 ± 5	80 ± 10	136 ± 13	146 ± 12	94 ± 11	104 ± 11	0 ± -	0 ± -
Ertragswald	3.331 ± 44	125 ± 10	506 ± 15	715 ± 22	439 ± 16	272 ± 13	866 ± 19	341 ± 16	61 ± 6	8 ± 3
Kleinwald	1.864 ± 36	70 ± 7	360 ± 14	361 ± 17	244 ± 12	125 ± 9	507 ± 18	153 ± 11	44 ± 6	0 ± -
Betriebe	1.027 ± 32	54 ± 8	131 ± 11	282 ± 17	91 ± 10	32 ± 6	287 ± 17	125 ± 11	18 ± 4	8 ± 3
Bundesforste	440 ± 22	1 ± -	14 ± 4	71 ± 9	104 ± 11	115 ± 10	72 ± 9	62 ± 8	0 ± -	0 ± -
Wirtschaftswald - Hochwald	2.949 ± 43	100 ± 9	464 ± 15	632 ± 21	407 ± 16	232 ± 12	798 ± 19	259 ± 14	50 ± 6	7 ± 3
Kleinwald	1.729 ± 35	62 ± 7	340 ± 14	331 ± 16	236 ± 12	108 ± 8	487 ± 18	130 ± 10	37 ± 5	0 ± -
Betriebe	856 ± 29	38 ± 6	115 ± 10	235 ± 16	85 ± 9	22 ± 4	254 ± 16	87 ± 9	14 ± 3	7 ± 3
Bundesforste	364 ± 20	0 ± -	9 ± 3	67 ± 9	86 ± 10	102 ± 10	57 ± 8	42 ± 6	0 ± -	0 ± -
Ertragswald - Ausschlagwald	96 ± 10	24 ± 5	4 ± 2	59 ± 8	3 ± 2	1 ± -	2 ± -	1 ± -	0 ± -	1 ± -
Kleinwald	41 ± 6	8 ± 3	3 ± 1	25 ± 5	3 ± -	0 ± -	2 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
Betriebe	53 ± 8	16 ± 5	1 ± -	33 ± 6	0 ± -	1 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	1 ± -
Bundesforste	2 ± 1	0 ± -	0 ± -	1 ± -	1 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	286 ± 14	0 ± -	38 ± 5	23 ± 4	28 ± 5	39 ± 5	66 ± 7	81 ± 7	11 ± 2	0 ± -
Kleinwald	93 ± 8	0 ± -	18 ± 3	5 ± 1	5 ± 2	17 ± 3	18 ± 3	23 ± 4	7 ± 2	0 ± -
Betriebe	118 ± 9	0 ± -	15 ± 3	14 ± 3	5 ± 2	9 ± 3	33 ± 4	37 ± 5	4 ± 1	0 ± -
Bundesforste	74 ± 7	0 ± -	5 ± 2	4 ± 1	18 ± 4	13 ± 3	15 ± 4	21 ± 4	0 ± -	0 ± -
Schutzwald außer Ertrag - Hochwald	455 ± 19	0 ± -	50 ± 6	18 ± 4	37 ± 6	76 ± 8	96 ± 9	150 ± 10	27 ± 4	0 ± -
Kleinwald	155 ± 11	0 ± -	23 ± 4	2 ± 1	2 ± -	36 ± 5	22 ± 4	54 ± 6	15 ± 3	0 ± -
Betriebe	176 ± 12	0 ± -	23 ± 5	11 ± 3	7 ± 2	12 ± 3	56 ± 7	56 ± 7	12 ± 3	0 ± -
Bundesforste	124 ± 11	0 ± -	5 ± 2	6 ± 3	28 ± 5	27 ± 5	18 ± 4	40 ± 6	0 ± -	0 ± -
Holzbodenfläche außer Ertrag										
<i>Hochwald</i>	90 ± 5	2 ± 1	15 ± 2	14 ± 2	11 ± 2	8 ± 1	27 ± 2	10 ± 2	1 ± 0	1 ± -
<i>Kleinwald</i>	39 ± 3	1 ± 0	8 ± 1	5 ± 1	3 ± 1	3 ± 1	14 ± 2	4 ± 1	0 ± -	0 ± -
<i>Betriebe</i>	34 ± 3	1 ± 0	6 ± 1	6 ± 1	3 ± 1	1 ± -	9 ± 1	4 ± 1	1 ± 0	1 ± -
<i>Bundesforste</i>	18 ± 2	0 ± -	1 ± -	3 ± 1	4 ± 1	4 ± 1	4 ± 1	2 ± 1	0 ± -	0 ± -
<i>Ausschlagwald</i>	2 ± 1	0 ± -	1 ± -	1 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
<i>Kleinwald</i>	1 ± -	0 ± -	1 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
<i>Betriebe</i>	1 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
<i>Bundesforste</i>	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -

Tabelle 4 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Holzvorrat, Zuwachs und Nutzung im Ertragswald
nach Bundesländern, Betriebsarten und Eigentumsarten¹

in 1.000 Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Ertragswald										
Vorrat	971.543 ± 16.248	29.790 ± 2.814	141.602 ± 5.787	194.000 ± 7.255	137.676 ± 6.223	83.014 ± 4.920	264.460 ± 7.634	97.252 ± 5.460	21.566 ± 2.564	2.537 ± 922
jährlicher Zuwachs	31.416 ± 552	1.382 ± 143	4.836 ± 195	6.902 ± 266	4.733 ± 222	2.347 ± 147	8.369 ± 253	2.398 ± 146	412 ± 54	52 ± 21
jährliche Nutzung	19.846 ± 707	878 ± 148	2.814 ± 265	4.525 ± 322	2.911 ± 258	1.382 ± 169	5.544 ± 385	1.510 ± 224	258 ± 55	31 ± -
<i>Kleinwald</i>										
Vorrat	524.536 ± 12.344	16.417 ± 2.189	96.131 ± 4.881	96.064 ± 5.354	73.733 ± 4.398	33.661 ± 3.059	151.378 ± 6.371	42.227 ± 3.714	15.208 ± 2.222	0 ± -
jährlicher Zuwachs	19.379 ± 466	782 ± 116	3.661 ± 183	3.726 ± 211	2.969 ± 184	1.181 ± 108	5.502 ± 233	1.254 ± 113	315 ± 47	0 ± -
jährliche Nutzung	9.738 ± 464	482 ± 117	1.705 ± 201	2.180 ± 224	1.402 ± 163	425 ± 80	2.701 ± 231	666 ± 139	182 ± 46	0 ± -
<i>Betriebe</i>										
Vorrat	308.255 ± 11.166	13.279 ± 2.057	38.936 ± 3.952	76.921 ± 5.477	30.667 ± 3.736	10.021 ± 1.946	90.447 ± 6.073	39.187 ± 3.939	6.359 ± 1.472	2.364 ± 914
jährlicher Zuwachs	8.801 ± 341	596 ± 96	1.080 ± 114	2.548 ± 190	934 ± 121	244 ± 52	2.449 ± 172	800 ± 88	97 ± 28	51 ± 21
jährliche Nutzung	7.123 ± 475	397 ± 96	1.070 ± 181	1.824 ± 223	712 ± 127	242 ± 86	2.288 ± 302	498 ± 125	76 ± 31	18 ± -
<i>Bundesforste</i>										
Vorrat	138.752 ± 7.808	94 ± -	6.535 ± 2.203	21.015 ± 2.911	33.276 ± 3.875	39.332 ± 3.918	22.635 ± 3.301	15.838 ± 2.142	0 ± -	174 ± -
jährlicher Zuwachs	3.236 ± 202	4 ± -	94 ± 41	629 ± 92	830 ± 110	921 ± 100	418 ± 70	344 ± 52	0 ± -	1 ± -
jährliche Nutzung	2.985 ± 300	0 ± -	39 ± 19	521 ± 114	798 ± 155	715 ± 130	555 ± 135	346 ± 128	0 ± -	12 ± -
Wirtschaftswald - Hochwald										
Vorrat	885.814 ± 15.922	26.031 ± 2.768	130.785 ± 5.696	181.442 ± 7.228	128.528 ± 6.073	73.069 ± 4.745	249.393 ± 7.635	76.416 ± 4.980	17.963 ± 2.356	2.537 ± 922
jährlicher Zuwachs	29.166 ± 549	1.140 ± 137	4.586 ± 195	6.344 ± 264	4.518 ± 221	2.122 ± 144	8.094 ± 255	1.967 ± 137	357 ± 52	52 ± 21
jährliche Nutzung	18.600 ± 690	752 ± 136	2.698 ± 262	4.229 ± 318	2.772 ± 248	1.198 ± 158	5.393 ± 382	1.286 ± 210	249 ± 55	31 ± -
<i>Kleinwald</i>										
Vorrat	497.395 ± 12.114	15.038 ± 2.139	91.473 ± 4.755	92.186 ± 5.332	71.686 ± 4.321	30.306 ± 2.944	147.320 ± 6.349	36.838 ± 3.503	12.822 ± 2.038	0 ± -
jährlicher Zuwachs	18.429 ± 460	668 ± 109	3.505 ± 181	3.487 ± 208	2.897 ± 183	1.091 ± 107	5.384 ± 233	1.128 ± 108	280 ± 45	0 ± -
jährliche Nutzung	9.363 ± 457	455 ± 115	1.651 ± 200	2.023 ± 219	1.388 ± 162	414 ± 78	2.628 ± 226	630 ± 137	178 ± 46	0 ± -
<i>Betriebe</i>										
Vorrat	270.117 ± 10.544	10.904 ± 1.964	34.372 ± 3.747	69.053 ± 5.313	29.039 ± 3.616	7.186 ± 1.522	82.757 ± 5.835	29.232 ± 3.394	5.141 ± 1.291	2.364 ± 914
jährlicher Zuwachs	7.864 ± 328	472 ± 91	997 ± 111	2.244 ± 182	901 ± 119	191 ± 47	2.338 ± 169	594 ± 76	77 ± 26	51 ± 21
jährliche Nutzung	6.539 ± 458	296 ± 76	1.021 ± 176	1.702 ± 220	654 ± 114	186 ± 80	2.225 ± 301	368 ± 106	71 ± 30	18 ± -
<i>Bundesforste</i>										
Vorrat	118.301 ± 7.282	90 ± -	4.940 ± 2.038	20.202 ± 2.848	27.803 ± 3.606	35.577 ± 3.767	19.316 ± 3.081	10.346 ± 1.658	0 ± -	174 ± -
jährlicher Zuwachs	2.873 ± 193	0 ± -	85 ± 41	613 ± 91	720 ± 104	841 ± 96	372 ± 66	245 ± 44	0 ± -	1 ± -
jährliche Nutzung	2.698 ± 289	0 ± -	27 ± -	505 ± 112	730 ± 148	598 ± 118	540 ± 135	288 ± 124	0 ± -	12 ± -

Tabelle 4 Fortsetzung

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Ertragswald - Ausschlagwald										
Vorrat	13.005 ± 1.576	3.717 ± 895	433 ± 189	7.454 ± 1.124	847 ± -	222 ± -	256 ± -	69 ± -	0 ± -	0 ± -
jährlicher Zuwachs	845 ± 102	239 ± 60	55 ± 24	447 ± 67	70 ± 32	7 ± -	17 ± -	10 ± -	0 ± -	0 ± -
jährliche Nutzung	524 ± 108	126 ± -	8 ± -	270 ± 61	61 ± -	17 ± -	27 ± -	14 ± -	0 ± -	0 ± -
<i>Kleinwald</i>										
Vorrat	5.270 ± 857	1.380 ± 524	300 ± 136	2.872 ± 579	390 ± -	0 ± -	256 ± -	69 ± -	0 ± -	0 ± -
jährlicher Zuwachs	415 ± 72	114 ± 47	37 ± 17	204 ± 44	37 ± -	0 ± -	13 ± -	10 ± -	0 ± -	0 ± -
jährliche Nutzung	241 ± 62	26 ± -	7 ± -	157 ± 51	10 ± -	0 ± -	27 ± -	14 ± -	0 ± -	0 ± -
<i>Betriebe</i>										
Vorrat	7.224 ± 1.260	2.333 ± 729	133 ± -	4.533 ± 969	0 ± -	222 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
jährlicher Zuwachs	392 ± 67	121 ± 37	18 ± -	242 ± 51	0 ± -	7 ± -	4 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
jährliche Nutzung	254 ± 76	100 ± -	1 ± -	113 ± 35	23 ± -	17 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
<i>Bundesforste</i>										
Vorrat	511 ± -	4 ± -	0 ± -	49 ± -	457 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
jährlicher Zuwachs	38 ± -	4 ± -	0 ± -	2 ± -	33 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
jährliche Nutzung	28 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	28 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald										
Vorrat	72.725 ± 4.014	42 ± -	10.384 ± 1.588	5.105 ± 906	8.301 ± 1.483	9.723 ± 1.317	14.811 ± 1.674	20.766 ± 2.141	3.604 ± 1.018	0 ± -
jährlicher Zuwachs	1.406 ± 84	3 ± -	195 ± 33	111 ± 23	145 ± 28	218 ± 30	258 ± 34	421 ± 46	55 ± 17	0 ± -
jährliche Nutzung	722 ± 109	0 ± -	108 ± 34	26 ± -	78 ± 35	167 ± 53	125 ± 51	210 ± 60	9 ± -	0 ± -
<i>Kleinwald</i>										
Vorrat	21.872 ± 2.052	0 ± -	4.357 ± 947	1.006 ± 292	1.657 ± 539	3.355 ± 694	3.802 ± 825	5.319 ± 999	2.386 ± 833	0 ± -
jährlicher Zuwachs	535 ± 53	0 ± -	119 ± 28	35 ± 11	34 ± 11	91 ± 19	105 ± 24	116 ± 24	35 ± 15	0 ± -
jährliche Nutzung	134 ± 51	0 ± -	48 ± -	0 ± -	3 ± -	11 ± -	46 ± -	22 ± 10	4 ± -	0 ± -
<i>Betriebe</i>										
Vorrat	30.914 ± 2.740	42 ± -	4.431 ± 1.082	3.335 ± 782	1.628 ± 661	2.612 ± 815	7.690 ± 1.246	9.955 ± 1.608	1.218 ± -	0 ± -
jährlicher Zuwachs	545 ± 53	3 ± -	66 ± 16	62 ± 18	34 ± -	47 ± 13	107 ± 22	206 ± 35	20 ± 9	0 ± -
jährliche Nutzung	330 ± 73	0 ± -	48 ± 21	10 ± 5	36 ± -	39 ± 19	63 ± 27	130 ± 52	5 ± -	0 ± -
<i>Bundesforste</i>										
Vorrat	19.940 ± 2.134	0 ± -	1.595 ± 712	764 ± 334	5.016 ± 1.179	3.755 ± 811	3.319 ± 828	5.492 ± 1.067	0 ± -	0 ± -
jährlicher Zuwachs	325 ± 38	0 ± -	10 ± -	14 ± -	77 ± 19	80 ± 20	46 ± 13	98 ± 21	0 ± -	0 ± -
jährliche Nutzung	259 ± 63	0 ± -	12 ± -	17 ± -	40 ± 14	118 ± 50	15 ± 7	58 ± -	0 ± -	0 ± -

Tabelle 5 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Vorrat, Zuwachs und Nutzung je Hektar im Ertragswald
nach Eigentumsarten und Betriebsarten
in Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Gesamt	Kleinwald	Betriebe	Bundesforste
Ertragswald				
Vorrat / Hektar	292 ± 2,8	281 ± 3,5	300 ± 5,4	315 ± 8,4
jährlicher Zuwachs / Hektar	9,4 ± 0,1	10,4 ± 0,1	8,4 ± 0,2	7,3 ± 0,3
jährliche Nutzung / Hektar	5,9 ± 0,2	5,2 ± 0,2	6,9 ± 0,4	6,8 ± 0,6
<i>Wirtschaftswald - Hochwald</i>				
Vorrat / Hektar	300 ± 3,0	288 ± 3,6	316 ± 5,8	325 ± 9,6
jährlicher Zuwachs / Hektar	9,9 ± 0,1	10,7 ± 0,1	9,1 ± 0,2	7,9 ± 0,3
jährliche Nutzung / Hektar	6,3 ± 0,2	5,4 ± 0,2	7,6 ± 0,5	7,4 ± 0,7
<i>Ertragswald - Ausschlagwald</i>				
Vorrat / Hektar	136 ± 8,6	129 ± 10,4	136 ± 11,6	- ± -
jährlicher Zuwachs / Hektar	7,9 ± 0,5	8,8 ± 0,8	6,9 ± 0,6	- ± -
jährliche Nutzung / Hektar	5,2 ± 0,8	5,4 ± 1,1	4,7 ± 1,3	- ± -
<i>Schutzwald im Ertrag - Hochwald</i>				
Vorrat / Hektar	254 ± 7,8	234 ± 13,1	261 ± 12,9	268 ± 13,1
jährlicher Zuwachs / Hektar	4,8 ± 0,2	5,5 ± 0,4	4,5 ± 0,3	4,3 ± 0,3
jährliche Nutzung / Hektar	2,5 ± 0,4	1,4 ± 0,5	2,7 ± 0,6	3,5 ± 0,8

Tabelle 6 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Vorgeschlagene Pflegemaßnahmen bzw. Auszeigen im Ertragswald - Hochwald nach Eigentumsarten

Fläche in 1.000 Hektar; Vorrat in 1.000 Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Gesamt	Kleinwald	Betriebe	Bundesforste
Ertragswald - Hochwald				
Fläche	3.235 ± 44	1.823 ± 36	974 ± 31	438 ± 22
Vorrat	958.564 ± 16.289	519.267 ± 12.344	301.031 ± 11.122	138.241 ± 7.184
keine Pflege				
Fläche	2.027 ± 33	1.083 ± 25	636 ± 23	309 ± 17
Vorrat	861.822 ± 14.780	463.281 ± 11.089	271.203 ± 10.108	127.317 ± 7.184
mit Pflege				
<i>Kulturflege</i>				
Fläche	96 ± 6	43 ± 4	33 ± 3	20 ± 3
Vorrat	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
<i>Standraumerweiterung</i>				
Fläche	376 ± 12	237 ± 9	101 ± 7	37 ± 4
Vorrat	6.116 ± 377	4.365 ± 334	1.331 ± 157	420 ± 92
<i>Durchforstung</i>				
Fläche	641 ± 18	412 ± 14	171 ± 10	58 ± 6
Vorrat	65.373 ± 2.357	39.752 ± 1.853	19.007 ± 1.321	6.609 ± 775
<i>Verjüngungshieb</i>				
Fläche	50 ± 5	27 ± 3	17 ± 3	6 ± 2
Vorrat	14.747 ± 1.510	7.503 ± 1.002	5.210 ± 929	2.033 ± 659
<i>Räumung</i>				
Fläche	30 ± 3	14 ± 2	11 ± 2	5 ± 1
Vorrat	8.378 ± 1.152	3.314 ± 662	3.533 ± 793	1.531 ± 514
<i>Entrümpelung</i>				
Fläche	15 ± 2	8 ± 2	5 ± 1	3 ± 1
Vorrat	2.127 ± 419	1.051 ± 267	746 ± 258	330 ± -

Tabelle 7 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Verteilung der Baumarten im Ertragswald nach Eigentumsarten und Betriebsarten
Fläche in 1.000 Hektar

	Gesamt		Kleinwald		Betriebe		Bundesforste	
	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%
	3.331 ± 44	100,0	1.863 ± 36	100,0	1.027 ± 32	100,0	440 ± 22	100,0
Ertragswald								
Summe Nadelholz	2.339 ± 37	70,2	1.301 ± 29	69,8	743 ± 26	72,4	294 ± 16	66,8
Fichte	1.870 ± 32	56,1	1.004 ± 24	53,9	612 ± 23	59,5	254 ± 14	57,7
Tanne	82 ± 5	2,5	55 ± 4	2,9	14 ± 2	1,4	13 ± 2	2,9
Lärche	150 ± 6	4,5	80 ± 5	4,3	54 ± 4	5,2	16 ± 2	3,7
Weißkiefer	193 ± 9	5,8	142 ± 8	7,6	47 ± 5	4,5	5 ± 1	1,1
Schwarzkiefer	23 ± 4	0,7	12 ± 3	0,7	9 ± 2	0,9	2 ± -	0,4
Zirbe	17 ± 3	0,5	6 ± 1	0,3	8 ± 2	0,8	4 ± 1	0,9
sonstiges Nadelbäume	4 ± 1	0,1	2 ± 1	0,1	1 ± -	0,1	1 ± -	0,2
Summe Laubholz	687 ± 18	20,6	388 ± 13	20,8	193 ± 12	18,8	106 ± 8	24,1
Buche	296 ± 11	8,9	140 ± 7	7,5	78 ± 6	7,5	79 ± 7	17,9
Eiche	68 ± 5	2,0	40 ± 3	2,1	26 ± 4	2,5	2 ± 1	0,5
sonstiges Hartlaub	195 ± 8	5,9	120 ± 6	6,4	57 ± 5	5,6	18 ± 2	4,1
Weichlaub	128 ± 6	3,9	89 ± 5	4,8	33 ± 3	3,2	7 ± 2	1,6
Blößen	54 ± 4	1,6	27 ± 3	1,5	18 ± 3	1,8	9 ± 2	2,0
Lücken	151 ± 5	4,5	76 ± 3	4,1	48 ± 3	4,7	27 ± 2	6,2
Sträucher im Bestand	68 ± 3	2,0	47 ± 2	2,5	17 ± 2	1,6	3 ± 1	0,7
Strauchflächen	32 ± 3	0,9	23 ± 3	1,2	8 ± 2	0,7	1 ± -	0,2
Wirtschaftswald - Hochwald	2.949 ± 43	100,0	1.729 ± 35	100,0	856 ± 29	100,0	364 ± 20	100,0
Summe Nadelholz	2.137 ± 36	72,5	1.235 ± 29	71,4	656 ± 24	76,7	246 ± 14	67,5
Fichte	1.731 ± 32	58,7	964 ± 24	55,7	549 ± 21	64,1	218 ± 13	60,0
Tanne	76 ± 4	2,6	53 ± 4	3,0	12 ± 2	1,5	11 ± 2	3,0
Lärche	115 ± 5	3,9	64 ± 4	3,7	42 ± 3	4,9	9 ± 1	2,5
Weißkiefer	184 ± 9	6,2	138 ± 8	8,0	42 ± 4	4,9	4 ± 1	1,2
Schwarzkiefer	22 ± 4	0,8	12 ± 3	0,7	8 ± 2	0,9	2 ± -	0,5
Zirbe	5 ± 1	0,2	2 ± 1	0,1	3 ± 1	0,3	1 ± -	0,2
sonstiges Nadelbäume	3 ± 1	0,1	2 ± 1	0,1	0 ± -	0,0	1 ± -	0,2

Tabelle 7 Fortsetzung

	Gesamt		Kleinwald		Betriebe		Bundesforste	
	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%
Summe Laubholz	563 ± 16	19,1	339 ± 11	19,6	134 ± 9	15,7	90 ± 8	24,6
Buche	263 ± 11	8,9	130 ± 7	7,5	66 ± 6	7,7	67 ± 6	18,3
Eiche	51 ± 4	1,7	34 ± 3	1,9	15 ± 2	1,8	2 ± 1	0,6
sonstiges Hartlaub	148 ± 6	5,0	99 ± 5	5,7	34 ± 3	4,0	15 ± 2	4,1
Weichlaub	102 ± 5	3,4	77 ± 4	4,4	19 ± 2	2,2	6 ± 1	1,6
Blößen	48 ± 4	1,6	25 ± 3	1,5	15 ± 2	1,8	7 ± 2	1,9
Lücken	122 ± 4	4,1	65 ± 3	3,8	37 ± 2	4,3	19 ± 2	5,3
Sträucher im Bestand	55 ± 2	1,9	43 ± 2	2,5	10 ± 1	1,2	2 ± 0	0,5
Strauchflächen	24 ± 3	0,8	21 ± 3	1,2	3 ± 1	0,3	1 ± -	0,1
Ertragswald - Ausschlagwald	96 ± 10	100,0	41 ± 6	100,0	53 ± 8	100,0	2 ± 1	100,0
Summe Nadelholz	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Fichte	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Tanne	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Lärche	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Weißkiefer	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Schwarzkiefer	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Zirbe	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
sonstiges Nadelbäume	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Summe Laubholz	81 ± 9	84,1	35 ± 5	86,7	44 ± 7	82,7	1 ± -	68,0
Buche	2 ± -	1,6	1 ± -	1,3	1 ± -	1,9	0 ± -	0,0
Eiche	16 ± 3	16,6	6 ± 2	14,0	10 ± 3	19,2	0 ± -	0,0
sonstiges Hartlaub	38 ± 5	40,2	18 ± 3	43,4	20 ± 4	38,5	0 ± -	17,4
Weichlaub	25 ± 3	25,7	11 ± 2	27,9	12 ± 2	23,2	1 ± -	50,6
Blößen	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Lücken	3 ± 1	3,1	2 ± 0	3,7	1 ± 1	2,6	0 ± -	0,0
Sträucher im Bestand	9 ± 1	9,3	4 ± 1	8,7	5 ± 1	9,4	0 ± -	21,9
Strauchflächen	3 ± 1	3,5	0 ± -	0,9	3 ± 1	5,2	0 ± -	10,2

Tabelle 7 Fortsetzung

	Gesamt		Kleinwald		Betriebe		Bundesforste	
	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	286 ± 14	100,0						
Summe Nadelholz	202 ± 11	70,5	93 ± 8	100,0	118 ± 9	100,0	74 ± 7 *	100,0
Fichte	139 ± 8	48,5	66 ± 6	70,8	87 ± 7	73,6	48 ± 5	65,0
Tanne	6 ± 1	1,9	2 ± 0	2,4	2 ± 1	1,3	2 ± 1	2,3
Lärche	35 ± 4	12,2	16 ± 3	17,4	12 ± 2	9,8	7 ± 2	9,4
Weißkiefer	9 ± 2	3,1	4 ± 2	4,1	5 ± 1	3,9	0 ± 0	0,6
Schwarzkiefer	1 ± -	0,4	0 ± -	0,0	1 ± -	0,8	0 ± -	0,3
Zirbe	12 ± 2	4,2	4 ± 1	3,8	5 ± 2	4,1	3 ± 1	4,6
sonstiges Nadelbäume	1 ± -	0,2	0 ± -	0,0	1 ± -	0,5	0 ± -	0,0
Summe Laubholz	44 ± 4	15,3	14 ± 2	15,2	14 ± 2	12,1	15 ± 2	20,4
Buche	32 ± 3	11,1	9 ± 2	10,0	10 ± 2	8,8	12 ± 2	16,3
Eiche	1 ± -	0,3	0 ± -	0,4	0 ± -	0,2	0 ± -	0,2
sonstiges Hartlaub	9 ± 1	3,1	4 ± 1	4,1	3 ± 1	2,3	3 ± 1	3,4
Weichlaub	2 ± 0	0,7	1 ± 0	0,7	1 ± 0	0,9	0 ± -	0,6
Blößen	7 ± 1	2,3	2 ± 1	1,7	3 ± 1	2,6	2 ± 1	2,7
Lücken	27 ± 2	9,4	9 ± 1	9,5	10 ± 1	8,4	8 ± 1	10,9
Sträucher im Bestand	3 ± 1	1,2	1 ± 0	1,1	2 ± 0	1,4	1 ± -	0,9
Strauchflächen	4 ± 1	1,4	2 ± 1	1,8	2 ± 1	1,9	0 ± -	0,0

Tabelle 8 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Verbißschäden der freistehenden Jugend I (bis 1,3 Meter durchschnittlicher Baumhöhe)
im Ertragswald - Hochwald nach Bundesländern, Betriebsarten und z.T. nach Eigentumsarten
Fläche in Hektar; Verbißartenanteile jeweils in Prozent der Fläche der freistehenden Jugend I

Verbißarten: 0 ... kein Verbiß ohne Verbißschutz; 1 ... kein Verbiß mit Verbißschutz; 2 ... nur Seitentriebe verbissen; 3 ... Terminaltrieb und bis 60 % der Seitentriebe der obersten Quirle verbissen; 4 ... Terminaltrieb und mehr als 60 % der Seitentriebe der obersten Quirle verbissen; 5 ... Totverbiß, Ausfall der Pflanze

	Ö	B	K	N	O					
	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%
Ertragswald - Hochwald										
Freistehende Jugend I	143.600 ± 6.960	100,0	2.510 ± 860	100,0	22.730 ± 2.550	100,0	27.540 ± 3.040	100,0	15.890 ± 2.440	100,0
Verbißart 0	68.110 ± 4.040	47,4	1.580 ± 610	62,9	8.030 ± 1.220	35,3	13.000 ± 1.790	47,2	7.640 ± 1.490	48,1
Verbißart 1	15.250 ± 1.940	10,6	210 ± -	8,4	3.310 ± 850	14,6	2.580 ± 790	9,4	2.060 ± 680	13,0
Verbißart 2	19.080 ± 1.540	13,3	220 ± -	8,8	3.440 ± 640	15,1	3.570 ± 680	13,0	2.040 ± 470	12,8
Verbißart 3	30.660 ± 2.240	21,4	380 ± -	15,1	6.120 ± 1.010	26,9	6.110 ± 1.000	22,2	3.100 ± 710	19,5
Verbißart 4	10.230 ± 1.280	7,1	120 ± -	4,8	1.790 ± 510	7,9	2.270 ± 570	8,2	900 ± 350	5,7
Verbißart 5	270 ± -	0,2	0 ± -	0,0	40 ± -	0,2	20 ± -	0,1	150 ± -	0,9
Kleinwald										
Freistehende Jugend I	66.280 ± 4.450	100,0	1.830 ± 730	100,0	15.590 ± 2.200	100,0	13.820 ± 2.010	100,0	8.150 ± 1.770	100,0
Verbißart 0	32.200 ± 2.670	48,6	1.330 ± 590	72,3	6.080 ± 1.080	39,0	5.550 ± 1.060	40,2	4.750 ± 1.280	58,2
Verbißart 1	6.760 ± 1.250	10,2	30 ± -	1,6	1.790 ± 600	11,5	1.750 ± 690	12,7	830 ± -	10,2
Verbißart 2	8.650 ± 980	13,1	110 ± -	6,0	2.460 ± 580	15,8	1.910 ± 470	13,8	800 ± 300	9,8
Verbißart 3	14.410 ± 1.540	21,7	290 ± -	15,8	4.170 ± 880	26,7	3.430 ± 800	24,8	1.670 ± 510	20,5
Verbißart 4	4.180 ± 780	6,3	80 ± -	4,3	1.040 ± 420	6,7	1.190 ± 400	8,6	110 ± -	1,3
Verbißart 5	80 ± -	0,1	0 ± -	0,0	40 ± -	0,3	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Betriebe										
Freistehende Jugend I	50.830 ± 4.340	100,0	670 ± -	100,0	7.070 ± 1.420	100,0	11.990 ± 2.250	100,0	3.890 ± 1.290	100,0
Verbißart 0	23.250 ± 2.510	45,7	250 ± -	37,3	1.940 ± 590	27,4	6.420 ± 1.390	53,5	1.460 ± 640	37,4
Verbißart 1	4.660 ± 1.020	9,2	180 ± -	26,9	1.520 ± 610	21,5	690 ± -	5,8	460 ± -	11,8
Verbißart 2	6.910 ± 930	13,6	110 ± -	16,4	980 ± 290	13,9	1.620 ± 490	13,5	520 ± 220	13,3
Verbißart 3	11.200 ± 1.390	22,0	90 ± -	13,4	1.890 ± 510	26,7	2.550 ± 600	21,3	730 ± -	18,7
Verbißart 4	4.660 ± 910	9,2	40 ± -	6,0	750 ± 290	10,6	700 ± 280	5,8	590 ± -	15,1
Verbißart 5	150 ± -	0,3	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	20 ± -	0,2	140 ± -	3,6
Bundesforste										
Freistehende Jugend I	26.490 ± 3.330	100,0	0 ± -	-	80 ± -	100,0	1.720 ± 650	100,0	3.850 ± 1.140	100,0
Verbißart 0	12.660 ± 1.820	47,8	0 ± -	-	20 ± -	25,0	1.030 ± 430	59,9	1.430 ± 460	37,0
Verbißart 1	3.830 ± 1.100	14,5	0 ± -	-	0 ± -	0,0	140 ± -	8,1	780 ± -	20,2
Verbißart 2	3.520 ± 760	13,3	0 ± -	-	0 ± -	0,0	40 ± -	2,3	720 ± 300	18,7
Verbißart 3	5.050 ± 900	19,1	0 ± -	-	60 ± -	75,0	130 ± -	7,6	700 ± 300	18,2
Verbißart 4	1.390 ± 460	5,2	0 ± -	-	0 ± -	0,0	380 ± -	22,1	210 ± -	5,4
Verbißart 5	40 ± -	0,2	0 ± -	-	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	20 ± -	0,5

Tabelle 8 Fortsetzung

	S		St		T		V		W	
	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%
Ertragswald - Hochwald										
Freistehende Jugend I	12.320 ± 2.110	100,0	38.960 ± 3.670	100,0	21.440 ± 2.730	100,0	2.300 ± 760	100,0	0 ±	-
Verbißart 0	6.360 ± 1.230	51,6	17.080 ± 2.030	43,8	12.590 ± 1.850	58,7	1.830 ± 660	79,6	0 ±	-
Verbißart 1	1.180 ± -	9,6	3.820 ± 960	9,8	1.980 ± 730	9,2	130 ± -	5,7	0 ±	-
Verbißart 2	1.950 ± 530	15,8	5.470 ± 850	14,0	2.240 ± 490	10,4	190 ± 90	8,3	0 ±	-
Verbißart 3	2.080 ± 540	16,9	9.120 ± 1.210	23,4	3.630 ± 820	16,9	150 ± -	6,5	0 ±	-
Verbißart 4	760 ± 370	6,2	3.430 ± 800	8,8	980 ± 390	4,6	0 ± -	0,0	0 ±	-
Verbißart 5	0 ± -	0,0	40 ± -	0,1	20 ± -	0,1	0 ± -	0,0	0 ±	-
Kleinwald										
Freistehende Jugend I	3.440 ± 950	100,0	14.860 ± 2.080	100,0	6.600 ± 1.300	100,0	2.060 ± 740	100,0	0 ±	-
Verbißart 0	2.010 ± 700	58,3	6.510 ± 1.200	43,8	4.270 ± 930	64,7	1.720 ± 650	83,1	0 ±	-
Verbißart 1	70 ± -	2,0	1.650 ± 590	11,1	630 ± -	9,5	30 ± -	1,4	0 ±	-
Verbißart 2	490 ± 220	14,2	2.070 ± 440	13,9	650 ± 230	9,8	190 ± 90	9,2	0 ±	-
Verbißart 3	520 ± 220	15,1	3.400 ± 720	22,9	830 ± 260	12,6	130 ± -	6,3	0 ±	-
Verbißart 4	360 ± -	10,4	1.200 ± 410	8,1	220 ± -	3,3	0 ± -	0,0	0 ±	-
Verbißart 5	0 ± -	0,0	40 ± -	0,3	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ±	-
Betriebe										
Freistehende Jugend I	350 ± -	100,0	17.980 ± 2.530	100,0	8.650 ± 1.780	100,0	230 ± -	100,0	0 ±	-
Verbißart 0	190 ± -	54,3	8.310 ± 1.420	46,2	4.570 ± 1.200	52,8	110 ± -	47,8	0 ±	-
Verbißart 1	0 ± -	0,0	740 ± 370	4,1	980 ± -	11,3	100 ± -	43,5	0 ±	-
Verbißart 2	90 ± -	25,7	2.560 ± 590	14,2	1.050 ± 340	12,1	0 ± -	0,0	0 ±	-
Verbißart 3	10 ± -	2,9	4.510 ± 900	25,1	1.400 ± 580	16,2	20 ± -	8,7	0 ±	-
Verbißart 4	60 ± -	17,1	1.860 ± 650	10,3	660 ± -	7,6	0 ± -	0,0	0 ±	-
Verbißart 5	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ±	-
Bundesforste										
Freistehende Jugend I	8.530 ± 1.900	100,0	6.130 ± 1.760	100,0	6.200 ± 1.620	100,0	0 ± -	-	0 ±	-
Verbißart 0	4.160 ± 1.020	48,7	2.270 ± 900	37,0	3.760 ± 1.070	60,7	0 ± -	-	0 ±	-
Verbißart 1	1.120 ± -	13,1	1.430 ± 660	23,3	380 ± -	6,1	0 ± -	-	0 ±	-
Verbißart 2	1.370 ± 470	16,1	850 ± -	13,9	540 ± 260	8,7	0 ± -	-	0 ±	-
Verbißart 3	1.550 ± 500	18,1	1.210 ± 430	19,7	1.400 ± 520	22,6	0 ± -	-	0 ±	-
Verbißart 4	340 ± -	4,0	370 ± -	6,0	90 ± -	1,5	0 ± -	-	0 ±	-
Verbißart 5	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	20 ± -	0,3	0 ± -	-	0 ±	-

Tabelle 8 Fortsetzung

	Ö	B	K	N	O					
	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%	Fläche	%
Wirtschaftswald - Hochwald										
Freistehende Jugend I	132.290 ± 6.660	100,0	2.510 ± 860	100,0	21.780 ± 2.520	100,0	26.700 ± 3.000	100,0	15.700 ± 2.440	100,0
Verbißart 0	60.270 ± 3.730	45,6	1.580 ± 610	62,9	7.500 ± 1.160	34,4	12.290 ± 1.740	46,0	7.470 ± 1.490	47,6
Verbißart 1	14.250 ± 1.860	10,8	210 ± -	8,4	3.310 ± 850	15,2	2.580 ± 790	9,7	2.060 ± 680	13,1
Verbißart 2	18.120 ± 1.510	13,7	220 ± -	8,8	3.340 ± 640	15,3	3.540 ± 680	13,3	2.040 ± 470	13,0
Verbißart 3	29.380 ± 2.210	22,2	380 ± -	15,1	5.800 ± 990	26,6	6.020 ± 1.000	22,5	3.080 ± 710	19,6
Verbißart 4	10.000 ± 1.270	7,6	120 ± -	4,8	1.790 ± 510	8,2	2.270 ± 570	8,5	900 ± 350	5,7
Verbißart 5	270 ± -	0,2	0 ± -	0,0	40 ± -	0,2	20 ± -	0,1	150 ± -	1,0
Schutzwald im Ertrag - Hochwald										
Freistehende Jugend I	11.310 ± 1.940	100,0	0 ± -	-	950 ± -	100,0	830 ± -	100,0	190 ± -	100,0
Verbißart 0	7.830 ± 1.580	69,2	0 ± -	-	540 ± -	56,8	720 ± -	85,7	170 ± -	89,5
Verbißart 1	1.010 ± -	8,9	0 ± -	-	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Verbißart 2	950 ± 290	8,4	0 ± -	-	90 ± -	9,5	30 ± -	3,6	0 ± -	0,0
Verbißart 3	1.290 ± 380	11,4	0 ± -	-	320 ± -	33,7	90 ± -	10,7	20 ± -	10,5
Verbißart 4	230 ± -	2,0	0 ± -	-	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
Verbißart 5	0 ± -	0,0	0 ± -	-	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0
	S	St	T	V	W					
Wirtschaftswald - Hochwald										
Freistehende Jugend I	11.250 ± 2.050	100,0	35.480 ± 3.440	100,0	16.780 ± 2.370	100,0	2.180 ± 750	100,0	0 ± -	-
Verbißart 0	5.580 ± 1.170	49,6	14.900 ± 1.820	42,0	9.260 ± 1.480	55,2	1.720 ± 650	78,5	0 ± -	-
Verbißart 1	1.180 ± -	10,5	3.480 ± 900	9,8	1.320 ± 570	7,9	130 ± -	5,9	0 ± -	-
Verbißart 2	1.820 ± 520	16,2	4.990 ± 820	14,1	2.010 ± 460	12,0	190 ± 90	8,7	0 ± -	-
Verbißart 3	1.910 ± 520	17,0	8.820 ± 1.200	24,9	3.240 ± 790	19,3	150 ± -	6,8	0 ± -	-
Verbißart 4	760 ± 370	6,8	3.250 ± 780	9,2	930 ± 380	5,5	0 ± -	0,0	0 ± -	-
Verbißart 5	0 ± -	0,0	40 ± -	0,1	20 ± -	0,1	0 ± -	0,0	0 ± -	-
Schutzwald im Ertrag - Hochwald										
Freistehende Jugend I	1.080 ± -	100,0	3.480 ± 1.170	100,0	4.660 ± 1.290	100,0	110 ± -	100,0	0 ± -	-
Verbißart 0	780 ± -	72,2	2.190 ± 930	62,8	3.330 ± 1.100	71,3	110 ± -	100,0	0 ± -	-
Verbißart 1	0 ± -	0,0	340 ± -	9,7	670 ± -	14,3	0 ± -	0,0	0 ± -	-
Verbißart 2	130 ± -	12,0	480 ± 220	13,8	230 ± -	4,9	0 ± -	0,0	0 ± -	-
Verbißart 3	170 ± -	15,7	300 ± -	8,6	390 ± 190	8,4	0 ± -	0,0	0 ± -	-
Verbißart 4	0 ± -	0,0	180 ± -	5,2	50 ± -	1,1	0 ± -	0,0	0 ± -	-
Verbißart 5	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	0 ± -	-

**Tabelle 9 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Schälschäden im Ertragswald - Hochwald
nach Bundesländern, Betriebsarten und z.T. nach Eigentumsarten**

Stammzahl (Anzahl) in 1.000 Stück; Anteile der geschälten Stämme jeweils in Prozent der Gesamtstammzahl ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Ö		B		K		N		O	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ertragswald - Hochwald										
Gesamtstammzahl	3.262.366 ± 60.946	100,0	135.786 ± 16.191	100,0	502.021 ± 22.645	100,0	720.351 ± 29.891	100,0	450.392 ± 22.437	100,0
davon geschält	256.525 ± 14.429	7,9	5.132 ± 2.104	3,8	24.334 ± 3.795	4,8	59.280 ± 7.205	8,2	29.074 ± 4.596	6,5
jährliche Neuschälung	10.066 ± 873	0,3	280 ± -	0,2	1.219 ± 286	0,2	2.436 ± 417	0,3	868 ± 275	0,2
<i>Kleinwald</i>										
Gesamtstammzahl	1.955.056 ± 49.492	100,0	84.957 ± 13.054	100,0	369.600 ± 20.398	100,0	385.333 ± 22.489	100,0	273.529 ± 18.196	100,0
davon geschält	81.085 ± 6.645	4,1	2.125 ± -	2,5	15.879 ± 2.722	4,3	13.746 ± 3.025	3,6	4.422 ± 1.553	1,6
jährliche Neuschälung	4.243 ± 543	0,2	53 ± -	0,1	1.011 ± 277	0,3	690 ± 198	0,2	178 ± 88	0,1
<i>Betriebe</i>										
Gesamtstammzahl	932.491 ± 38.193	100,0	50.371 ± 10.667	100,0	120.915 ± 13.882	100,0	256.435 ± 20.649	100,0	86.796 ± 11.725	100,0
davon geschält	130.051 ± 11.645	13,9	3.007 ± -	6,0	7.710 ± 2.635	6,4	39.786 ± 6.394	15,5	10.478 ± 2.896	12,1
jährliche Neuschälung	4.264 ± 555	0,5	227 ± -	0,5	208 ± 69	0,2	1.540 ± 358	0,6	291 ± -	0,3
<i>Bundesforste</i>										
Gesamtstammzahl	374.816 ± 23.787	100,0	459 ± -	100,0	11.508 ± 4.018	100,0	78.584 ± 12.023	100,0	90.068 ± 11.932	100,0
davon geschält	45.390 ± 5.791	12,1	0 ± -	0,0	744 ± -	6,5	5.748 ± 1.777	7,3	14.174 ± 3.249	15,7
jährliche Neuschälung	1.559 ± 406	0,4	0 ± -	0,0	0 ± -	0,0	206 ± -	0,3	399 ± -	0,4
Wirtschaftswald - Hochwald										
Gesamtstammzahl	3.076.064 ± 60.202	100,0	134.450 ± 16.109	100,0	473.737 ± 22.183	100,0	700.956 ± 29.665	100,0	429.468 ± 22.194	100,0
davon geschält	245.908 ± 14.323	8,0	5.132 ± 2.104	3,8	23.516 ± 3.783	5,0	57.711 ± 7.166	8,2	27.505 ± 4.534	6,4
jährliche Neuschälung	9.652 ± 865	0,3	280 ± -	0,2	1.148 ± 283	0,2	2.378 ± 415	0,3	860 ± 275	0,2
Schutzwald im Ertrag - Hochwald										
Gesamtstammzahl	186.058 ± 11.878	100,0	1.160 ± -	100,0	28.234 ± 5.346	100,0	19.385 ± 4.182	100,0	20.918 ± 4.150	100,0
davon geschält	10.617 ± 1.740	5,7	1 ± -	0,1	819 ± 387	2,9	1.570 ± 750	8,1	1.569 ± 681	7,5
jährliche Neuschälung	415 ± 118	0,2	0 ± -	0,0	71 ± -	0,3	57 ± -	0,3	8 ± -	0,0

Tabelle 9 Fortsetzung

	S		St		T		V		W		
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	
Ertragswald - Hochwald											
Gesamtstammzahl	247.436	± 16.199	100,0	871.425	± 27.924	100,0	279.773	± 16.866	100,0	46.546	± 7.807
davon geschält	19.300	± 3.124	7,8	105.428	± 9.851	12,1	11.806	± 2.145	4,2	1.854	± -
jährliche Neuschälung	683	± 235	0,3	3.924	± 559	0,5	504	± 145	0,2	146	± -
Kleinwald											
Gesamtstammzahl	124.205	± 11.754	100,0	545.881	± 23.992	100,0	137.688	± 12.388	100,0	35.079	± 7.308
davon geschält	6.222	± 1.638	5,0	32.882	± 4.199	6,0	4.562	± 1.377	3,3	1.305	± -
jährliche Neuschälung	311	± -	0,3	1.608	± 334	0,3	280	± 112	0,2	117	± -
Betriebe											
Gesamtstammzahl	25.963	± 5.870	100,0	271.140	± 20.252	100,0	99.225	± 10.849	100,0	11.467	± 2.973
davon geschält	2.881	± 1.058	11,1	61.996	± 8.536	22,9	3.251	± 849	3,3	549	± -
jährliche Neuschälung	77	± -	0,3	1.807	± 344	0,7	73	± -	0,1	29	± -
Bundesforste											
Gesamtstammzahl	97.268	± 11.409	100,0	54.405	± 9.023	100,0	42.861	± 6.877	100,0	0	± -
davon geschält	10.196	± 2.510	10,5	10.550	± 3.353	19,4	3.992	± 1.338	9,3	0	± -
jährliche Neuschälung	296	± 131	0,3	507	± -	0,9	151	± -	0,4	0	± -
Wirtschaftswald - Hochwald											
Gesamtstammzahl	224.142	± 15.662	100,0	836.760	± 28.031	100,0	228.981	± 15.742	100,0	38.872	± 7.497
davon geschält	17.421	± 3.058	7,8	102.388	± 9.811	12,2	10.172	± 2.029	4,4	1.741	± -
jährliche Neuschälung	634	± 231	0,3	3.793	± 555	0,5	406	± 132	0,2	146	± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald											
Gesamtstammzahl	23.292	± 3.744	100,0	34.665	± 4.794	100,0	50.792	± 5.616	100,0	7.673	± 2.395
davon geschält	1.879	± 682	8,1	3.040	± 1.016	8,8	1.634	± 575	3,2	114	± -
jährliche Neuschälung	50	± -	0,2	131	± -	0,4	98	± -	0,2	0	± -

Tabelle 10 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Ernte- und Steinschlagschäden¹⁾ im Ertragswald - Hochwald
nach Bundesländern, Betriebsarten und z.T. nach Eigentumsarten

Stammzahl (Anzahl) in 1.000 Stück; Anteil der geschädigten Stämme jeweils in Prozent der Gesamtstammzahl ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Ö	B	K	N	O			
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ertragswald - Hochwald								
Gesamtstammzahl	3.262.366 ± 60.946	100,0	135.786 ± 16.191	100,0	502.021 ± 22.645	100,0	720.351 ± 29.891	100,0
davon mit Erteschäden	240.316 ± 8.161	7,4	4.736 ± 1.895	3,5	36.388 ± 3.185	7,2	51.987 ± 3.702	7,2
davon mit Steinschlagschäden	114.140 ± 6.656	3,5	1 ± -	0,0	19.795 ± 2.746	3,9	12.042 ± 1.974	1,7
<i>Kleinwald</i>								
Gesamtstammzahl	1.955.056 ± 49.492	100,0	84.957 ± 13.054	100,0	369.600 ± 20.398	100,0	385.333 ± 22.489	100,0
davon mit Erteschäden	139.223 ± 6.500	7,1	3.173 ± -	3,7	26.916 ± 2.625	7,3	27.201 ± 2.820	7,1
davon mit Steinschlagschäden	47.726 ± 4.472	2,4	1 ± -	0,0	10.913 ± 2.144	3,0	4.381 ± 1.074	1,1
<i>Betriebe</i>								
Gesamtstammzahl	932.491 ± 38.193	100,0	50.371 ± 10.667	100,0	120.915 ± 13.882	100,0	256.435 ± 20.649	100,0
davon mit Erteschäden	67.645 ± 4.476	7,3	1.563 ± 574	3,1	8.035 ± 1.940	6,6	17.992 ± 2.187	7,0
davon mit Steinschlagschäden	43.583 ± 4.149	4,7	1 ± -	0,0	7.842 ± 1.575	6,5	6.884 ± 1.631	2,7
<i>Bundesforste</i>								
Gesamtstammzahl	374.816 ± 23.787	100,0	459 ± -	100,0	11.508 ± 4.018	100,0	78.584 ± 12.023	100,0
davon mit Erteschäden	33.449 ± 3.161	8,9	0 ± -	0,0	1.436 ± 695	12,5	6.794 ± 1.436	8,6
davon mit Steinschlagschäden	22.832 ± 2.728	6,1	0 ± -	0,0	1.041 ± 481	9,0	777 ± 376	1,0
Wirtschaftswald - Hochwald								
Gesamtstammzahl	3.076.064 ± 60.202	100,0	134.450 ± 16.109	100,0	473.737 ± 22.183	100,0	700.956 ± 29.665	100,0
davon mit Erteschäden	232.520 ± 8.010	7,6	4.736 ± 1.895	3,5	35.821 ± 3.174	7,6	51.810 ± 3.703	7,4
davon mit Steinschlagschäden	81.069 ± 5.509	2,6	1 ± -	0,0	15.294 ± 2.432	3,2	10.006 ± 1.787	1,4
Schutzwald im Ertrag - Hochwald								
Gesamtstammzahl	186.058 ± 11.878	100,0	1.160 ± -	100,0	28.234 ± 5.346	100,0	19.385 ± 4.182	100,0
davon mit Erteschäden	7.796 ± 1.382	4,2	1 ± -	0,1	567 ± 272	2,0	178 ± -	0,9
davon mit Steinschlagschäden	33.071 ± 3.286	17,8	1 ± -	0,1	4.502 ± 1.064	15,9	2.037 ± 773	10,5

Tabelle 10 Fortsetzung

	S	St	T	V	W					
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ertragswald - Hochwald										
Gesamtstammzahl	247.436 ± 16.199	100,0	871.425 ± 27.924	100,0	279.773 ± 16.866	100,0	46.546 ± 7.807	100,0	10.006 ± 4.601	100,0
davon mit Ernteschäden	23.235 ± 2.884	9,4	63.030 ± 3.745	7,2	17.964 ± 2.304	6,4	4.000 ± 1.077	8,6	759 ± -	7,6
davon mit Steinschlagschäden	11.453 ± 1.898	4,6	23.968 ± 2.759	2,8	24.930 ± 3.357	8,9	4.585 ± 1.252	9,9	1 ± -	0,0
Kleinwald										
Gesamtstammzahl	124.205 ± 11.754	100,0	545.881 ± 23.992	100,0	137.688 ± 12.388	100,0	35.079 ± 7.308	100,0	0 ± -	-
davon mit Ernteschäden	10.060 ± 1.974	8,1	38.695 ± 3.110	7,1	7.877 ± 1.619	5,7	2.810 ± 872	8,0	0 ± -	-
davon mit Steinschlagschäden	2.785 ± 722	2,2	11.651 ± 2.126	2,1	8.687 ± 2.013	6,3	3.281 ± 1.171	9,4	0 ± -	-
Betriebe										
Gesamtstammzahl	25.963 ± 5.870	100,0	271.140 ± 20.252	100,0	99.225 ± 10.849	100,0	11.467 ± 2.973	100,0	9.929 ± 4.608	100,0
davon mit Ernteschäden	2.025 ± -	7,8	20.150 ± 2.283	7,4	7.574 ± 1.554	7,6	1.190 ± -	10,4	758 ± -	7,6
davon mit Steinschlagschäden	2.975 ± 1.103	11,5	9.104 ± 1.578	3,4	12.441 ± 2.621	12,5	1.304 ± 503	11,4	1 ± -	0,0
Bundesforste										
Gesamtstammzahl	97.268 ± 11.409	100,0	54.405 ± 9.023	100,0	42.861 ± 6.877	100,0	0 ± -	-	78 ± -	100,0
davon mit Ernteschäden	11.150 ± 1.963	11,5	4.185 ± 1.039	7,7	2.513 ± 661	5,9	0 ± -	-	0 ± -	0,0
davon mit Steinschlagschäden	5.694 ± 1.322	5,9	3.214 ± 884	5,9	3.803 ± 839	8,9	0 ± -	-	0 ± -	0,0
Wirtschaftswald - Hochwald										
Gesamtstammzahl	224.142 ± 15.662	100,0	836.760 ± 28.031	100,0	228.981 ± 15.742	100,0	38.872 ± 7.497	100,0	10.005 ± 4.601	100,0
davon mit Ernteschäden	21.487 ± 2.701	9,6	61.842 ± 3.743	7,4	15.103 ± 2.018	6,6	3.579 ± 1.062	9,2	759 ± -	0,0
davon mit Steinschlagschäden	7.189 ± 1.371	3,2	18.992 ± 2.524	2,3	15.744 ± 2.640	6,9	2.901 ± 893	7,5	1 ± -	0,0
Schutzwald im Ertrag - Hochwald										
Gesamtstammzahl	23.292 ± 3.744	100,0	34.665 ± 4.794	100,0	50.792 ± 5.616	100,0	7.673 ± 2.395	100,0	0 ± -	-
davon mit Ernteschäden	1.749 ± 626	7,5	1.189 ± 339	3,4	2.861 ± 1.009	5,6	422 ± 193	5,5	0 ± -	-
davon mit Steinschlagschäden	4.265 ± 1.106	18,3	4.976 ± 1.025	14,4	9.187 ± 1.659	18,1	1.684 ± 827	21,9	0 ± -	-

1) Ernte- und Steinschlagschäden wurden seit 1987 getrennt erhoben.

Tabelle 11 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Zerfallsphasen, Blößen, Bestandeslücken und Strauchflächen im Schutzwald im Ertrag - Hochwald nach Bundesländern

Fläche in 1.000 Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	
	Fläche	%	Fläche								
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	286 ± 14	100,0	0 ± -	38 ± 5	23 ± 4	28 ± 5	39 ± 5	66 ± 7	81 ± 7	11 ± 2	0 ± -
kein Zerfall	193 ± 10	67,2	0 ± -	23 ± 3	18 ± 3	16 ± 3	27 ± 3	43 ± 5	58 ± 6	7 ± 2	0 ± -
beginnende Zerfallsphase	49 ± 5	17,1	0 ± -	7 ± 2	2 ± 1	7 ± 2	7 ± 2	11 ± 2	13 ± 3	2 ± 1	0 ± -
fortgeschrittene Zerfallsphase	7 ± 2	2,6	0 ± -	1 ± 1	1 ± -	1 ± 1	0 ± -	2 ± 1	2 ± 1	0 ± -	0 ± -
Blöße	7 ± 1	2,3	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	1 ± -	2 ± 1	1 ± 1	1 ± -	0 ± -
Lücke	27 ± 2	9,4	0 ± -	5 ± 1	2 ± 1	3 ± 1	4 ± 1	7 ± 1	6 ± 1	1 ± 0	0 ± -
Strauchfläche	4 ± 1	1,4	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	0 ± -	1 ± -	1 ± -	0 ± -	0 ± -

Tabelle 12 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Weginventur

Gesamtlänge in Kilometer; Wegdichte in Laufmeter pro Hektar

Weginventur: Forstwege im Ertragswald nach Eigentumsarten und Betriebsarten

	Gesamt		Kleinwald		Betriebe		Bundesforste	
	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte
Ertragswald								
LKW-fahrbare Straßen	139.000 ± 3.100	41,7 ± 0,9	85.500 ± 2.500	45,9 ± 1,3	38.900 ± 1.800	37,9 ± 1,4	14.600 ± 1.100	33,3 ± 2,1
Rückewege	139.600 ± 3.500	41,9 ± 1,0	106.400 ± 3.200	57,1 ± 1,5	26.100 ± 1.700	25,4 ± 1,4	7.100 ± 900	16,1 ± 1,8
<i>Wirtschaftswald - Hochwald</i>								
LKW-fahrbare Straßen	132.600 ± 3.000	45,0 ± 1,0	82.400 ± 2.500	47,7 ± 1,3	36.500 ± 1.800	42,7 ± 1,6	13.800 ± 1.100	37,9 ± 2,5
Rückewege	130.700 ± 3.400	44,3 ± 1,1	101.700 ± 3.100	58,8 ± 1,5	21.900 ± 1.500	25,6 ± 1,6	7.000 ± 900	19,3 ± 2,1
<i>Ertragswald - Ausschlagwald</i>								
LKW-fahrbare Straßen	3.700 ± 500	39,1 ± 5,2	2.100 ± 400	52,4 ± 10,0	1.500 ± 300	27,9 ± 5,2	100 ± -	64,3 ± -
Rückewege	8.300 ± 1.000	87,1 ± 7,6	4.500 ± 700	109,9 ± 13,7	3.800 ± 700	72,1 ± 8,5	0 ± -	16,1 ± -
<i>Schutzwald im Ertrag - Hochwald</i>								
LKW-fahrbare Straßen	2.700 ± 400	9,3 ± 1,5	900 ± 300	9,8 ± 3,0	1.000 ± 300	8,5 ± 2,2	700 ± 200	10,0 ± 3,0
Rückewege	500 ± 200	1,9 ± 0,5	300 ± 100	3,2 ± 1,2	200 ± 100	1,8 ± 0,8	0 ± -	0,4 ± -

Weginventur: Forstwege im Ertragswald nach Nutzungsrecht, Befestigung und Fahrbahnbreite

	Gesamt		öffentlich		gemeinschaftlich		privat	
	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte
Forstwege								
	278.700 ± 4.900	83,7 ± 1,3	48.300 ± 1.800	14,5 ± 0,6	116.700 ± 3.300	35,0 ± 1,0	113.600 ± 3.400	34,1 ± 0,9
<i>nach Befestigung</i>								
unbefestigt	144.300 ± 3.600	43,3 ± 1,0	8.200 ± 700	2,5 ± 0,2	76.000 ± 2.700	22,8 ± 0,8	60.200 ± 2.400	18,1 ± 0,7
Packlage	100.400 ± 2.700	30,1 ± 0,7	12.500 ± 900	3,8 ± 0,3	36.400 ± 1.600	10,9 ± 0,5	51.300 ± 2.100	15,4 ± 0,6
Asphalt etc.	34.000 ± 1.500	10,2 ± 0,5	27.600 ± 1.300	8,3 ± 0,4	4.200 ± 500	1,3 ± 0,2	2.100 ± 400	0,6 ± 0,1
<i>nach Breite</i>								
Rückewege	139.600 ± 3.500	41,9 ± 1,0	7.800 ± 700	2,3 ± 0,2	74.000 ± 2.700	22,2 ± 0,8	57.800 ± 2.300	17,4 ± 0,7
LKW - Straßen 2 - 3 m	77.200 ± 2.200	23,2 ± 0,7	12.800 ± 800	3,9 ± 0,3	31.400 ± 1.500	9,4 ± 0,4	32.900 ± 1.600	9,9 ± 0,5
LKW - Straßen 3 - 5 m	53.400 ± 1.900	16,0 ± 0,6	19.800 ± 1.100	6,0 ± 0,3	11.200 ± 900	3,4 ± 0,3	22.400 ± 1.400	6,7 ± 0,4
LKW - Straßen > 5 m	8.500 ± 700	2,6 ± 0,2	7.900 ± 700	2,4 ± 0,2	100 ± -	0,0 ± -	500 ± 200	0,2 ± 0,1

Tabelle 12 Fortsetzung

Weginventur: LKW - Straßen und Rückewege im Ertragswald nach Nutzungsrecht, Wertigkeit und z.T. nach Eigentumsarten

	Gesamt		öffentlich		gemeinschaftlich		privat	
	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte	Gesamtlänge	Wegdichte
LKW - Straßen	139.000 ± 3.100	41,7 ± 0,9	40.600 ± 1.600	12,2 ± 0,5	42.700 ± 1.800	12,8 ± 0,5	55.800 ± 2.100	16,8 ± 0,6
Holzanfall von beiden Seiten	87.000 ± 2.500	26,1 ± 0,7	12.600 ± 900	3,8 ± 0,3	28.400 ± 1.400	8,5 ± 0,4	46.100 ± 1.900	13,8 ± 0,5
Holzanfall von einer Seite	21.100 ± 1.000	6,3 ± 0,3	10.900 ± 700	3,3 ± 0,2	5.900 ± 500	1,8 ± 0,2	4.300 ± 400	1,3 ± 0,1
Forstwege außerhalb des Waldes	31.000 ± 1.200	9,3 ± 0,4	17.100 ± 900	5,1 ± 0,3	8.400 ± 600	2,5 ± 0,2	5.500 ± 500	1,7 ± 0,2
Kleinwald	85.500 ± 2.500	45,9 ± 1,3	33.000 ± 1.400	17,7 ± 0,8	35.900 ± 1.600	19,3 ± 0,8	16.600 ± 1.200	8,9 ± 0,6
Holzanfall von beiden Seiten	43.200 ± 1.800	23,2 ± 0,9	9.100 ± 700	4,9 ± 0,4	23.400 ± 1.300	12,5 ± 0,7	10.800 ± 1.000	5,8 ± 0,5
Holzanfall von einer Seite	15.600 ± 900	8,4 ± 0,5	8.600 ± 600	4,6 ± 0,3	4.900 ± 500	2,6 ± 0,3	2.000 ± 300	1,1 ± 0,2
Forstwege außerhalb des Waldes	26.700 ± 1.200	14,3 ± 0,7	15.300 ± 800	8,2 ± 0,5	7.600 ± 600	4,1 ± 0,3	3.800 ± 400	2,0 ± 0,2
Betriebe	38.900 ± 1.800	37,9 ± 1,4	6.400 ± 700	6,2 ± 0,6	5.400 ± 600	5,2 ± 0,6	27.100 ± 1.500	26,4 ± 1,2
Holzanfall von beiden Seiten	31.300 ± 1.600	30,5 ± 1,2	2.900 ± 400	2,8 ± 0,4	4.200 ± 500	4,0 ± 0,5	24.300 ± 1.400	23,6 ± 1,1
Holzanfall von einer Seite	4.200 ± 500	4,1 ± 0,4	1.900 ± 300	1,9 ± 0,3	700 ± 200	0,7 ± 0,2	1.600 ± 300	1,5 ± 0,3
Forstwege außerhalb des Waldes	3.400 ± 400	3,3 ± 0,4	1.600 ± 300	1,6 ± 0,3	500 ± 200	0,5 ± 0,1	1.300 ± 300	1,2 ± 0,3
Bundesforste	14.600 ± 1.100	33,3 ± 2,1	1.200 ± 300	2,6 ± 0,7	1.400 ± 300	3,2 ± 0,7	12.100 ± 1.000	27,5 ± 1,9
Holzanfall von beiden Seiten	12.400 ± 1.100	28,3 ± 2,0	600 ± 200	1,4 ± 0,5	900 ± 200	2,0 ± 0,5	11.000 ± 1.000	24,9 ± 1,8
Holzanfall von einer Seite	1.300 ± 300	3,0 ± 0,6	300 ± 100	0,7 ± 0,3	300 ± 100	0,7 ± 0,3	700 ± 200	1,6 ± 0,4
Forstwege außerhalb des Waldes	900 ± 200	2,0 ± 0,5	200 ± 100	0,5 ± 0,2	200 ± 100	0,5 ± 0,2	400 ± 100	1,0 ± 0,3
Rückewege	139.600 ± 3.500	41,9 ± 1,0	7.800 ± 700	2,3 ± 0,2	74.000 ± 2.700	22,2 ± 0,8	57.800 ± 2.300	34,1 ± 0,9
Holzanfall von beiden Seiten	104.500 ± 3.100	31,4 ± 0,9	3.700 ± 500	1,1 ± 0,2	56.100 ± 2.300	16,8 ± 0,7	44.700 ± 2.100	13,4 ± 0,6
Holzanfall von einer Seite	15.900 ± 900	4,8 ± 0,3	2.000 ± 300	0,6 ± 0,1	8.900 ± 600	2,7 ± 0,2	5.000 ± 500	1,5 ± 0,1
Forstwege außerhalb des Waldes	19.200 ± 1.000	5,8 ± 0,3	2.100 ± 300	0,6 ± 0,1	8.900 ± 700	2,7 ± 0,2	8.100 ± 700	2,4 ± 0,2

Tabelle 13 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Waldfläche, Holzvorrat, Zuwachs und Nutzung im Ertragswald nach Altersklassen und Betriebsarten

Fläche in 1.000 Hektar; Gesamtvorrat, -zuwachs und -nutzung in 1.000 Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser;
Vorrat, Zuwachs und Nutzung je Hektar in Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Fläche	Vorrat		jährlicher Zuwachs		jährige Nutzung	
		Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar
Gesamt							
<i>Ertragswald</i>	3.331 ± 44	971.543 ± 16.248	292 ± 2,8	31.416 ± 552	9,4 ± 0,1	19.846 ± 707	5,9 ± 0,2
Wirtschaftswald - Hochwald	2.949 ± 43	885.814 ± 15.922	300 ± 3,0	29.166 ± 549	9,9 ± 0,1	18.600 ± 690	6,3 ± 0,2
Ertragswald - Ausschlagwald	96 ± 10	13.005 ± 1.576	136 ± 8,6	845 ± 102	8,0 ± 0,6	524 ± 108	5,2 ± 0,8
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	286 ± 14	72.725 ± 4.014	254 ± 7,8	1.406 ± 84	4,8 ± 0,2	722 ± 109	2,5 ± 0,4
1 bis 20 Jahre							
<i>Ertragswald</i>	621 ± 15	10.151 ± 643	16 ± 0,8	2.183 ± 122	3,3 ± 0,1	292 ± 47	0,4 ± 0,1
Wirtschaftswald - Hochwald	558 ± 14	8.134 ± 553	14 ± 0,8	1.885 ± 114	3,2 ± 0,2	167 ± 28	0,3 ± 0,0
Ertragswald - Ausschlagwald	46 ± 6	1.959 ± 334	38 ± 5,0	290 ± 45	5,3 ± 0,6	123 ± 38	2,2 ± 0,7
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	17 ± 2	58 ± 23	3 ± 1,3	8 ± 3	0,4 ± 0,2	2 ± -	0,1 ± -
21 bis 40 Jahre							
<i>Ertragswald</i>	663 ± 15	94.898 ± 3.209	139 ± 3,1	8.205 ± 286	12,5 ± 0,3	1.711 ± 143	2,6 ± 0,2
Wirtschaftswald - Hochwald	595 ± 14	88.429 ± 3.106	145 ± 3,2	7.694 ± 279	13,3 ± 0,3	1.477 ± 123	2,5 ± 0,2
Ertragswald - Ausschlagwald	31 ± 4	5.194 ± 815	155 ± 13,3	402 ± 68	10,9 ± 1,0	226 ± 74	6,1 ± 1,7
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	37 ± 3	1.276 ± 311	34 ± 7,4	109 ± 24	2,7 ± 0,5	9 ± 4	0,2 ± 0,1
41 bis 60 Jahre							
<i>Ertragswald</i>	413 ± 12	140.203 ± 4.897	333 ± 5,6	6.633 ± 232	15,4 ± 0,3	2.228 ± 181	5,2 ± 0,4
Wirtschaftswald - Hochwald	387 ± 12	136.187 ± 4.863	346 ± 5,8	6.452 ± 231	16,1 ± 0,3	2.182 ± 180	5,4 ± 0,4
Ertragswald - Ausschlagwald	4 ± 1	1.520 ± 537	351 ± 39,1	19 ± 9	4,2 ± -	27 ± -	6,1 ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	22 ± 2	2.496 ± 326	113 ± 10,7	162 ± 23	6,6 ± 0,7	19 ± 9	0,8 ± 0,4
61 bis 80 Jahre							
<i>Ertragswald</i>	388 ± 12	178.516 ± 6.186	452 ± 6,6	5.169 ± 182	12,8 ± 0,2	3.509 ± 291	8,7 ± 0,7
Wirtschaftswald - Hochwald	370 ± 12	173.913 ± 6.167	462 ± 6,7	4.996 ± 181	12,9 ± 0,2	3.475 ± 290	9,0 ± 0,7
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	174 ± -	- ± -	0 ± -	- ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	18 ± 2	4.430 ± 625	245 ± 22,8	173 ± 23	9,7 ± 0,8	33 ± 14	1,9 ± 0,8
81 bis 100 Jahre							
<i>Ertragswald</i>	331 ± 11	172.893 ± 6.074	517 ± 7,3	3.686 ± 139	10,8 ± 0,2	3.374 ± 274	9,9 ± 0,7
Wirtschaftswald - Hochwald	307 ± 10	164.214 ± 5.994	530 ± 7,5	3.471 ± 137	11,0 ± 0,3	3.302 ± 271	10,4 ± 0,8
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	384 ± 159	- ± -	0 ± -	- ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	24 ± 2	8.296 ± 949	340 ± 22,3	216 ± 24	8,2 ± 0,6	73 ± -	2,8 ± -

Tabelle 13 Fortsetzung

	Fläche	Vorrat		jährlicher Zuwachs		jährige Nutzung	
		Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar
101 bis 120 Jahre							
Ertragswald	236 ± 9	131.066 ± 5.361	551 ± 9,7	1.882 ± 86	7,9 ± 0,2	2.453 ± 254	10,3 ± 1,0
Wirtschaftswald - Hochwald	205 ± 8	119.544 ± 5.197	579 ± 10,2	1.672 ± 83	8,0 ± 0,3	2.381 ± 253	11,4 ± 1,1
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	255 ± 86	- ± -	0 ± -	- ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	31 ± 3	11.267 ± 1.204	357 ± 20,6	210 ± 23	6,9 ± 0,5	72 ± 25	2,4 ± 0,8
121 bis 140 Jahre							
Ertragswald	156 ± 7	89.262 ± 4.527	568 ± 11,4	1.093 ± 70	7,0 ± 0,3	1.798 ± 221	11,6 ± 1,3
Wirtschaftswald - Hochwald	134 ± 7	79.947 ± 4.379	592 ± 12,1	931 ± 64	7,1 ± 0,3	1.714 ± 218	13,1 ± 1,6
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	182 ± 85	- ± -	0 ± -	- ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	22 ± 2	9.133 ± 1.116	415 ± 26,8	163 ± 25	6,8 ± 0,7	84 ± 38	3,5 ± 1,5
über 140 Jahre							
Ertragswald	217 ± 10	117.220 ± 5.697	539 ± 11,7	1.065 ± 68	4,8 ± 0,2	2.132 ± 256	9,6 ± 1,1
Wirtschaftswald - Hochwald	143 ± 8	84.288 ± 4.871	588 ± 13,8	744 ± 58	5,1 ± 0,3	1.854 ± 246	12,8 ± 1,6
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	155 ± 72	- ± -	0 ± -	- ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	74 ± 6	32.776 ± 2.585	442 ± 17,6	321 ± 33	4,2 ± 0,3	278 ± 71	3,6 ± 0,9
Überhäler und Vorwuchs							
Ertragswald	- ± -	37.333 ± 1.285	- ± -	1.500 ± 67	- ± -	2.349 ± 125	- ± -
Wirtschaftswald - Hochwald	- ± -	31.129 ± 1.133	- ± -	1.322 ± 63	- ± -	2.048 ± 116	- ± -
Ertragswald - Ausschlagwald	- ± -	3.180 ± 475	- ± -	134 ± 21	- ± -	148 ± 40	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	- ± -	2.995 ± 375	- ± -	44 ± 10	- ± -	154 ± 27	- ± -
Blößen ¹⁾							
Ertragswald	54 ± 4	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
Lücken ¹⁾							
Ertragswald	151 ± 5	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
Sträucher im Bestand ¹⁾							
Ertragswald	68 ± 3	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
Strauchflächen ¹⁾							
Ertragswald	32 ± 3	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -

¹⁾ Aufgliederung nach Betriebsarten siehe Tabelle 9.

Tabelle 14 Österreichische Forstinventur 1986/90 - Waldfläche, Holzvorrat, Zuwachs und Nutzung im Ertragswald nach Wuchsklassen und Betriebsarten

Fläche in 1.000 Hektar; Gesamtvorrat, -zuwachs und -nutzung in 1.000 Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser;
Vorrat, Zuwachs und Nutzung je Hektar in Vorratsfestmeter mit Rinde ab 5,0 cm Brusthöhendurchmesser

	Fläche	Vorrat		jährlicher Zuwachs		jährige Nutzung	
		Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar
Gesamt							
<i>Ertragswald</i>	3.331 ± 44	971.543 ± 16.248	292 ± 2,8	31.416 ± 552	9,4 ± 0,1	19.846 ± 707	5,9 ± 0,2
Wirtschaftswald - Hochwald	2.949 ± 43	885.814 ± 15.922	300 ± 3,0	29.166 ± 549	9,9 ± 0,1	18.600 ± 690	6,3 ± 0,2
Ertragswald - Ausschlagwald	96 ± 10	13.005 ± 1.576	136 ± 8,6	845 ± 102	8,0 ± 0,6	524 ± 108	5,2 ± 0,8
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	286 ± 14	72.725 ± 4.014	254 ± 7,8	1.406 ± 84	4,8 ± 0,2	722 ± 109	2,5 ± 0,4
Jugend I							
<i>Ertragswald</i>	162 ± 7	71 ± 30	0 ± 0,2	13 ± 5	0,1 ± 0,0	0 ± -	0,0 ± -
Wirtschaftswald - Hochwald	144 ± 7	50 ± 24	0 ± 0,2	11 ± 5	0,1 ± 0,0	0 ± -	0,0 ± -
Ertragswald - Ausschlagwald	4 ± 1	2 ± -	1 ± -	1 ± -	0,0 ± -	0 ± -	0,0 ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	14 ± 2	19 ± -	1 ± -	0 ± -	0,0 ± 0,0	0 ± -	0,0 ± -
Jugend II							
<i>Ertragswald</i>	825 ± 17	27.699 ± 974	32 ± 0,9	4.239 ± 159	5,2 ± 0,1	476 ± 43	0,6 ± 0,1
Wirtschaftswald - Hochwald	730 ± 16	24.793 ± 913	33 ± 1,0	3.845 ± 153	5,4 ± 0,2	395 ± 36	0,6 ± 0,1
Ertragswald - Ausschlagwald	46 ± 6	2.050 ± 347	40 ± 5,0	311 ± 46	0,4 ± 0,1	76 ± 23	1,4 ± 0,4
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	48 ± 4	856 ± 120	17 ± 2,1	83 ± 13	1,6 ± 0,2	5 ± 2	0,1 ± 0,0
Stangenholz							
<i>Ertragswald</i>	623 ± 14	153.205 ± 4.074	240 ± 3,2	10.398 ± 307	16,2 ± 0,3	2.788 ± 173	4,3 ± 0,2
Wirtschaftswald - Hochwald	553 ± 13	139.673 ± 3.947	248 ± 3,4	9.615 ± 301	17,1 ± 0,3	2.430 ± 152	4,3 ± 0,2
Ertragswald - Ausschlagwald	28 ± 4	5.790 ± 982	185 ± 14,7	380 ± 64	0,6 ± 0,1	286 ± 81	8,0 ± 1,8
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	41 ± 3	7.742 ± 637	185 ± 10,0	403 ± 38	9,4 ± 0,7	72 ± 19	1,7 ± 0,4
Baumholz I							
<i>Ertragswald</i>	1.009 ± 20	484.211 ± 10.604	474 ± 4,1	12.898 ± 304	12,3 ± 0,2	8.580 ± 431	8,2 ± 0,4
Wirtschaftswald - Hochwald	920 ± 20	451.948 ± 10.425	485 ± 4,2	12.228 ± 301	12,9 ± 0,2	8.326 ± 427	8,8 ± 0,4
Ertragswald - Ausschlagwald	2 ± 1	965 ± 348	443 ± 105,9	19 ± -	0,0 ± 0,0	14 ± -	7,1 ± 3,5
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	87 ± 6	31.298 ± 2.219	357 ± 11,7	651 ± 49	7,0 ± 0,3	240 ± 62	2,6 ± 0,6

Tabelle 14 Fortsetzung

	Fläche	Vorrat		jährlicher Zuwachs		jährige Nutzung	
		Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar	Gesamt	je Hektar
Baumholz II							
Ertragswald	372 ± 12	241.768 ± 8.135	643 ± 7,8	2.305 ± 99	6,5 ± 0,2	5.048 ± 385	14,2 ± 1,0
Wirtschaftswald - Hochwald	323 ± 11	216.007 ± 7.775	660 ± 8,1	2.079 ± 95	6,7 ± 0,2	4.856 ± 380	15,7 ± 1,1
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	414 ± 141	- ± -	0 ± -	0,0 ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	49 ± 4	25.346 ± 2.231	523 ± 19,2	226 ± 25	4,8 ± 0,4	191 ± 62	4,1 ± 1,3
Starkholz							
Ertragswald	36 ± 3	27.261 ± 2.397	740 ± 26,8	63 ± 18	2,1 ± 0,6	605 ± 141	20,4 ± 4,6
Wirtschaftswald - Hochwald	30 ± 3	22.188 ± 2.221	731 ± 30,2	65 ± 18	2,7 ± 0,7	545 ± 137	22,7 ± 5,5
Ertragswald - Ausschlagwald	0 ± -	604 ± 156	- ± -	0 ± -	0,0 ± -	0 ± -	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	6 ± 1	4.470 ± 860	690 ± 52,2	0 ± -	0,4 ± -	60 ± -	10,5 ± -
Überhälter und Vorwuchs							
Ertragswald	- ± -	37.333 ± 1.285	- ± -	1.500 ± 67	- ± -	2.349 ± 125	- ± -
Wirtschaftswald - Hochwald	- ± -	31.129 ± 1.133	- ± -	1.322 ± 63	- ± -	2.048 ± 116	- ± -
Ertragswald - Ausschlagwald	- ± -	2.995 ± 375	- ± -	134 ± 21	- ± -	148 ± 40	- ± -
Schutzwald im Ertrag - Hochwald	- ± -	3.180 ± 475	- ± -	44 ± 10	- ± -	154 ± 27	- ± -
Blößen¹⁾							
Ertragswald	54 ± 4	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
Lücken¹⁾							
Ertragswald	151 ± 5	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
Sträucher im Bestand¹⁾							
Ertragswald	68 ± 3	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -
Strauchflächen¹⁾							
Ertragswald	32 ± 3	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -	- ± -

¹⁾ Aufgliederung nach Betriebsarten siehe Tabelle 7.

Tabelle 15 Waldschaden-Beobachtungssystem 1989 - 1995 - Kronenverlichtungen nach ECE-Kriterien
in Prozent

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
alle Baumarten							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	67,1	59,9	54,9	56,4	54,6	50,8	49,4
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	26,3	32,3	36,9	36,7	37,9	40,1	39,8
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	5,9	7,1	7,5	6,3	7,1	8,5	10,2
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	0,7	0,7	0,7	0,6	0,4	0,6	0,6
<i>Fichte</i>							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	67,1	67,4	59,8	62,7	61,6	59,0	57,9
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	26,4	26,8	32,9	31,6	32,5	34,4	33,9
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	6,0	5,5	6,9	5,4	5,7	6,3	7,9
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	0,5	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3
<i>Tanne</i>							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	65,5	51,4	50,5	38,7	26,6	16,8	23,1
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	25,0	32,6	36,7	47,1	50,5	58,0	48,5
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	6,5	14,9	11,2	13,1	20,8	19,9	21,6
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	3,0	1,1	1,6	1,1	2,1	5,3	6,8
<i>Lärche</i>							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	84,4	77,7	75,9	61,2	65,5	60,4	40,4
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	13,3	21,2	21,8	33,7	30,5	37,9	40,4
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	1,9	1,1	1,9	4,4	4,0	1,7	18,7
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	0,4	0,0	0,4	0,7	0,0	0,0	0,5
<i>Kiefer</i>							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	60,2	30,8	37,4	38,9	38,1	30,1	28,7
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	31,6	51,2	49,6	51,5	51,7	55,2	57,9
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	6,8	15,6	11,3	7,9	9,7	13,3	12,5
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	1,4	2,4	1,7	1,7	0,5	1,4	0,9
<i>Buche</i>							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	74,2	52,1	45,1	52,0	38,7	38,9	39,1
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	21,1	43,4	50,4	43,1	53,2	47,3	48,6
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	4,3	4,3	4,5	4,5	7,2	13,6	11,7
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	0,4	0,2	0,0	0,4	0,9	0,2	0,6
<i>Eiche</i>							
nicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste bis 10 %)	51,6	35,4	37,7	17,9	24,6	22,3	21,7
leicht verlichtet (Nadel- / Blattverluste 11 bis 25 %)	34,9	43,7	42,8	51,2	49,7	54,2	50,0
mittel verlichtet (Nadel- / Blattverluste 26 bis 60 %)	10,3	16,5	15,1	27,8	23,9	19,0	27,2
stark verlichtet / tot (Nadel- / Blattverluste über 60 %)	3,2	4,4	4,4	3,1	1,8	4,5	1,1

Tabelle 16 Kronenverlichtungen der Nadel- und Laubbäume nach ECE-Kriterien im europäischen Raum im Jahre 1995

Staat	Beobachtete Waldfläche (in 1.000 Hektar)	Anzahl der Probäume	"Verlichtungsstufe 0" (nicht verlichtet)	"Verlichtungsstufe 1" (leicht verlichtet)	"Verlichtungsstufe 2" (mittel verlichtet)	"Verlichtungsstufe 3+4" (stark verlichtet und abgestorben)	"Verlichtungsstufe 2+3+4"
Belgien	602	3.281	36,0	39,5	23,6	0,9	24,5
Bulgarien	3.314	7.049	26,6	35,4	29,6	8,4	38,0
Dänemark	466	1.272	34,3	29,1	31,6	5,0	36,6
Deutschland	10.190	80.684	38,9	39,0	20,2	1,9	22,1
Estland	1.815	2.184	50,5	35,9	12,5	1,1	13,6
Finnland	20.059	8.754	61,3	25,4	12,2	1,1	13,3
Frankreich	14.002	10.851	63,0	24,5	11,0	1,5	12,5
Griechenland	2.034	1.864	38,1	36,8	20,8	4,3	25,1
Großbritannien	2.200	8.712	41,7	44,7	12,7	0,9	13,6
Irland	370	441	Nur Nadelbäume bewertet				
Italien	8.675	4.549	56,2	24,9	15,9	3,0	18,9
Ehemaliges Jugoslawien			1995 keine Erhebung				
Kroatien			1995 keine Erhebung				
Lettland	2.797	9.131	31,0	49,0	19,0	1,0	20,0
Liechtenstein			1995 keine Erhebung				
Litauen	1.823	7.750	19,4	55,7	20,3	4,6	24,9
Luxemburg	89	1.166	32,1	29,6	35,3	3,0	38,3
Moldawien			1995 keine Erhebung				
Niederlande	311	5.000	44,5	23,5	28,6	3,4	32,0
Norwegen	13.700	8.429	35,0	36,2	23,4	5,4	28,8
Österreich	3.878	6.349	67,1	26,3	5,9	0,7	6,6
Polen	8.654	23.480	5,7	41,7	50,0	2,6	52,6
Portugal	3.370	4.230	52,4	38,5	8,8	0,3	9,1
Rumänien	6.244	338.817	51,9	26,9	16,8	4,4	21,2
Russische Föderation	6.022	3.224	39,9	47,6	10,7	1,8	12,5
Schweden	23.500	15.948	61,6	24,2	10,6	3,6	14,2
Schweiz	1.186	1.072	30,1	45,3	17,9	6,7	24,6
Slowakei	1.910	4.284	13,9	43,5	37,9	4,7	42,6
Slowenien	1.009	16.172	38,2	37,1	19,4	5,3	20,8
Spanien	11.792	10.896	28,7	47,8	18,9	4,6	23,5
Tschechien	2.630	12.889	6,4	35,1	55,4	3,1	58,5
Türkei			1995 keine Erhebung				
Ukraine	6.151	3.210	23,6	46,8	28,1	1,5	29,6
Ungarn	1.719	23.289	43,9	36,1	14,5	5,5	20,0
Weißrußland	7.028	10.016	15,7	46,0	35,9	2,4	38,3

Quelle: ECE/EC; Forest Condition in Europe - Draft Executive Summary of the 1996 Report, Annex 2.

Tabelle 17 Schäden am Walde²⁾

Fläche in Hektar; Holzanfall in Erntefestmeter

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt										
Gesamtfläche	767.776	30.467	162.981	287.695	57.592	29.443	231.976	30.750	11.241	1.138
Reduzierte Fläche	88.643	5.212	18.389	56.950	11.916	11.138	5.125	2.225	231	13
Schadholzanfall	4.036.336	134.696	561.253	1.280.016	784.151	263.875	632.376	208.832	89.240	1.757
Biotische Schäden										
Gesamtfläche	403.159	19.081	67.457	174.729	29.026	9.126	105.028	15.346	4.699	170
Reduzierte Fläche	55.807	4.882	12.874	39.509	6.281	3.431	2.870	1.897	89	3
Schadholzanfall	2.141.729	122.831	213.277	857.883	599.885	79.609	133.178	118.127	39.662	352
<i>davon Schäden durch Käfer</i>										
Gesamtfläche	227.451	17.241	46.865	95.401	6.845	2.781	51.939	2.164	4.198	17
Reduzierte Fläche	25.020	2.414	9.373	16.218	1.574	2.725	1.039	216	84	1
Schadholzanfall	1.647.484	110.392	162.763	612.774	411.055	66.340	19.403	116.018	38.761	176
<i>davon Schäden durch sonstige Insekten</i>										
Gesamtfläche	34.886	262	3.845	5.321	11.118	5.271	7.743	1.326	1	-
Reduzierte Fläche	3.837	18	231	532	3.224	685	542	27	-	-
Schadholzanfall	41.187	6.219	5.613	-	14.174	1.659	2.646	-	-	-
<i>davon Schäden durch Pilze</i>										
Gesamtfläche	83.521	1.442	16.307	33.298	8.401	574	16.711	6.142	494	153
Reduzierte Fläche	9.187	29	3.261	5.661	924	11	1.003	1.474	5	2
Schadholzanfall	370.684	3.110	39.288	177.023	92.133	9.951	105.837	2.109	901	176
<i>davon sonstige biotische Schäden</i>										
Gesamtfläche	57.301	136	440	40.709	2.662	500	28.635	1.386	6	-
Reduzierte Fläche	17.763	7	9	17.098	559	10	286	180	-	-
Schadholzanfall	82.374	3.110	5.613	68.086	42.523	1.659	5.292	-	-	-

Tabelle 17 Fortsetzung

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Abiotische Schäden										
Gesamtfläche	364.617	11.386	95.524	112.966	28.566	20.317	126.948	15.404	6.542	968
Reduzierte Fläche	32.836	330	5.5415	17.441	5.635	7.707	2.255	328	142	10
Schadholzanfall	1.894.607	11.865	347.976	422.133	184.266	86.242	499.198	90.705	49.578	1.405
davon Schäden durch Sturm, Schnee, Lawinen, Rauhreif und Rutschungen										
Gesamtfläche	225.069	2.460	56.260	52.469	1.205	6.991	98.310	1.319	5.538	518
Reduzierte Fläche	20.256	148	3.938	12.593	436	2.377	1.966	185	111	5
Schadholzanfall	1.606.297	10.884	314.301	299.578	141.743	66.340	493.906	86.486	41.465	527
davon Schäden durch Waldbrände										
Anzahl	64	17	7	11	3	-	16	7	3	-
Gesamtfläche	32	8	10	9	-	-	3	2	-	-
Reduzierte Fläche	24	4	7	9	-	-	3	2	1	-
Schadholzanfall	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
davon sonstige abiotische Schäden										
Gesamtfläche	139.516	8.915	39.254	60.488	27.361	13.326	28.635	14.083	1.004	450
Reduzierte Fläche	12.556	178	1.570	4.839	5.199	5.330	286	141	30	5
Schadholzanfall	288.310	981	33.675	122.555	42.523	19.902	5.292	4.219	8.113	878

Zehnjahresübersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Insgesamt										
Gesamtfläche	767.776	803.148	979.098	822.146	669.270	723.131	581.280	582.960	550.966	587.824
Reduzierte Fläche	88.643	87.351	81.122	81.539	91.732	119.040	94.523	102.197	88.388	95.490
Schadholzanfall	4.036.336	5.338.638	4.598.219	3.217.073	2.950.957	8.181.842	2.211.174	2.024.038	2.356.473	2.727.053
Biotische Schäden										
Gesamtfläche	403.159	450.429	506.111	475.994	477.142	445.204	439.167	423.266	386.949	392.746
Reduzierte Fläche	55.807	62.388	62.668	67.511	77.351	70.408	78.628	85.241	71.979	72.094
Schadholzanfall	2.141.729	2.242.228	2.491.250	1.926.007	686.784	648.060	639.453	650.621	659.980	600.188
davon Schäden durch Käfer										
Gesamtfläche	227.451	249.941	290.626	229.561	112.367	112.994	78.233	94.537	88.732	91.965
Reduzierte Fläche	25.020	17.496	15.107	18.365	4.252	2.822	3.069	3.814	5.232	6.683
Schadholzanfall	1.647.484	1.708.364	2.016.149	1.497.413	351.239	295.293	288.141	319.363	345.361	358.838
davon Schäden durch sonstige Insekten										
Gesamtfläche	34.886	54.492	44.719	58.810	86.718	93.637	109.037	107.780	84.367	88.702
Reduzierte Fläche	3.837	12.533	12.034	8.821	15.240	20.120	26.195	28.351	14.667	20.015
Schadholzanfall	41.187	106.773	44.187	19.906	17.612	14.530	8.820	17.178	11.240	18.309

Tabelle 17 Fortsetzung

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
<i>davon Schäden durch Pilze</i>										
Gesamtfläche	83.521	98.453	127.055	135.658	278.057	238.573	251.897	220.949	213.850	212.079
Reduzierte Fläche	9.187	14.768	23.685	25.775	57.859	47.466	49.364	53.076	52.080	45.396
Schadholzanfall	370.684	320.318	302.222	215.564	317.933	338.237	342.492	314.080	303.379	223.041
<i>davon sonstige biotische Schäden</i>										
Gesamtfläche	57.301	47.543	43.711	51.965	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Reduzierte Fläche	17.763	17.591	11.842	14.550	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Schadholzanfall	82.374	106.773	128.692	193.124	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Abiotische Schäden										
Gesamtfläche	364.617	352.719	472.987	346.152	192.128	277.927	142.113	159.694	164.017	195.078
Reduzierte Fläche	32.836	24.963	18.454	14.028	14.381	48.632	15.895	16.956	16.409	23.396
Schadholzanfall	1.894.607	3.096.410	2.106.969	1.291.066	2.264.173	7.533.782	1.571.721	1.373.417	1.696.493	2.126.865
<i>davon Schäden durch Sturm, Schnee, Lawinen, Rauhreif und Rutschungen</i>										
Gesamtfläche	225.069	164.821	212.633	88.798	99.027	186.127	97.508	139.605	145.102	173.286
Reduzierte Fläche	20.256	9.889	10.207	6.216	11.309	45.361	13.845	15.234	14.155	20.603
Schadholzanfall	1.606.297	2.669.319	1.793.883	1.073.703	2.194.215	7.480.569	1.509.703	1.313.723	1.641.085	2.064.389
<i>davon Schäden durch Waldbrände</i>										
Anzahl	64	94	178	165	78	221	88	124	98	138
Gesamtfläche	32	57	112	132	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Reduzierte Fläche	24	50	93	95	53	200	52	87	53	99
Schadholzanfall	-	106.773	10.589	1.748	1)	1)	1)	1)	1)	1)
<i>davon sonstige abiotische Schäden</i>										
Gesamtfläche	139.516	187.804	260.242	257.222	93.101	91.800	44.605	20.089	18.915	21.792
Reduzierte Fläche	12.556	15.024	8.155	7.717	3.019	3.071	1.998	1.635	2.201	2.694
Schadholzanfall	288.310	320.318	302.497	215.615	69.958	53.213	62.018	59.694	55.408	62.476

1) Bis 1991 nicht erhoben.

2) Ohne durch jagdbare Tiere verursachte Schäden.

Tabelle 18 Phytosanitäre Holzkontrolle

Ein- und Durchfuhren von Nadelholz mit Rinde gem. BGBl. Nr. 115/1962, ab 1994 gem. BGBl. Nr. 970/1993 in Festmeter nach Ursprungsländern

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Einführen										
Insgesamt	-	3.055.209	2.273.485	3.246.975	3.500.938	2.085.363	1.880.519	1.702.090	1.535.540	1.330.157
BRD ¹⁾	-	1.417.539	1.107.222	2.217.681	2.792.129	1.460.687	1.166.863	888.947	765.611	708.722
CSFR alt	-	-	439.966	508.341	315.911	110.313	148.278	241.634	303.503	435.584
Slowakei	-	213.477	49.317	-	-	-	-	-	-	-
Tschechien	-	1.267.436	196.268	-	-	-	-	-	-	-
Schweiz	-	8.456	11.338	23.934	58.463	76.323	17.534	43.666	96.898	15.827
Polen	-	16.401	92.383	164.794	94.308	30.123	18.939	35.375	22.416	24.046
Jugoslawien	-	1.066	1.703	11.661	4.556	2.508	2.432	5.415	35.421	41.872
Kroatien	-	-	331	270	-	-	-	-	-	-
Slowenien	-	13.973	21.091	42.391	-	-	-	-	-	-
UdSSR alt	-	-	250.521	181.745	120.123	291.725	469.888	443.521	269.657	66.943
Rußland	-	6.142	66.099	9.215	-	-	-	-	-	-
Ungarn	-	44.715	27.201	24.707	23.156	25.858	25.701	24.146	27.711	27.954
GUS	-	64.207	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	1.797	10.045	62.236	92.292	87.826	30.884	19.386	14.323	9.209
Durchführen										
Insgesamt	-	76.808	107.301	285.473	464.551	271.345	66.550	35.871	55.944	102.832
BRD ¹⁾	-	60.324	95.693	267.414	450.676	229.727	57.307	23.679	31.688	60.625
CSFR alt	-	-	281	10.401	2.858	417	1.008	10.739	19.839	40.533
Slowakei	-	147	36	-	-	-	-	-	-	-
Tschechien	-	14.833	9.644	-	-	-	-	-	-	-
Schweiz	-	110	50	1.978	7.203	20.487	-	-	-	-
Liechtenstein	-	205	-	-	-	-	-	-	-	-
Polen	-	536	38	3.569	1.441	-	-	-	-	-
Jugoslawien	-	-	-	-	-	-	106	-	-	130
Slowenien	-	-	78	-	-	-	-	-	-	-
UdSSR alt	-	-	-	133	-	66	-	42	3.220	-
Rußland	-	653	-	-	-	-	-	-	-	-
Ungarn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	1.481	1.978	2.373	20.648	8.129	1.411	1.197	1.544

¹⁾ Bis 1990 inklusive ehemalige DDR.

Tabelle 19 Bestockte Flächen, die im Sinne des § 1 Abs. 5 Forstgesetz 1975 nicht als Wald gelten (Stand: 31.12. des Erhebungsjahres.)
Fläche in Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
	1994	1995								
Insgesamt										
Anzahl	3.680	3.901	206	164	1.748	666	94	845	116	56
Fläche	3.090,4	3.284,5	270,1	217,8	1.316,8	524,9	86,8	688,3	115,7	49,8
<i>Energieholzflächen</i>										
Anzahl	1.235	1.287	71	56	306	404	55	389	6	-
Fläche	754,1	782,7	45,4	49,4	136,8	262,2	48,7	234,1	-	-
<i>Forstgärten</i>										
Anzahl	267	257	13	31	49	48	8	64	39	5
Fläche	724,4	700,4	72,5	102,0	209,9	100,4	17,8	128,8	44,5	24,5
<i>Forstsamenplantagen</i>										
Anzahl	51	51	1	-	41	1	-	3	3	2
Fläche	163,0	161,7	6,0	-	124,4	14,1	-	4,2	8,8	4,2
davon Produktionsplantagen										
Anzahl.	40	41	-	-	38	-	-	-	3	-
Fläche	110,5	111,2	-	-	102,4	-	-	-	8,8	-
davon Erhaltungsplantagen										
Anzahl	11	10	1	-	3	1	-	3	-	2
Fläche	52,5	50,5	6,0	-	22,0	14,1	-	4,2	-	4,2
<i>Christbaumkulturen</i>										
Anzahl	2.117	2.294	113	77	1.351	213	31	386	68	49
Fläche	1.434,7	1.624,0	132,3	66,4	844,9	148,2	20,3	320,2	56,3	21,1
<i>Walnuß- und Edelkastanienflächen</i>										
Anzahl	10	12	8	-	1	-	-	3	-	-
Fläche	14,2	15,7	13,9	-	0,8	-	-	1,0	-	-

Tabelle 20 Bannwald¹⁾ und Erholungswald¹⁾ (lt. Bescheid der Forstbehörde)
in Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Bannwald	11.862	10	1.495	751	1.566	2.142	1.881	4.003	14	-
Erholungswald	2.494	-	202	1.365	422	130	18	194	163	-
Zehnjahresübersicht										
Bannwald	11.862	15.418	15.344	18.934	20.966	20.979	20.731	20.877	20.809	20.889
Erholungswald	2.494	2.487	3.156	3.066	2.308	1.486	1.194	1.353	1.490	1.032

¹⁾ Stand: 31. 12. des Erhebungsjahres

Tabelle 21 Forstgesetzübertretungen
Anzahl der zur Anzeige gelangten Fälle

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
<i>Von der Behörde eingeleitete Verfahren</i>	3.928	925	104	1.962	351	103	143	150	185	5
<i>davon betreffen</i>										
Insgesamt	3.928	925	104	1.962	351	103	143	150	185	5
Nicht vollzogene Aufforstungen	257	143	7	18	5	2	10	-	72	-
Rodung	136	-	26	31	21	19	25	12	-	2
Schlaganmeldung	108	18	18	34	2	11	10	14	1	-
Großkahlhieb	9	-	1	1	1	3	2	-	1	-
Hiebsunreife	26	-	7	3	4	1	7	3	1	-
Bringung	46	-	15	2	5	7	11	5	1	-
Christbaumnutzung	6	-	-	3	1	1	1	-	-	-
Forstsädlingsbekämpfung	2.760	754	20	1.758	163	19	27	18	-	1
Widerrechtl. Betreten und Befahren	355	6	1	42	101	35	38	71	60	1
Waldbeschädigung durch Fremde	66	-	3	46	6	-	4	4	2	1
Sonstige Übertretungen	159	4	6	24	42	5	8	23	47	-
Zehnjahresübersicht	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
<i>Von der Behörde eingeleitete Verfahren</i>	3.928	3.810	3.050	1.498	1)	1)	1)	1)	1)	1)
<i>davon betreffen</i>										
Insgesamt	3.928	3.810	3.050	1.558	1.261	1.111	1.234	1.274	1.073	1.102
Nicht vollzogene Aufforstungen	257	74	170	63	38	27	54	48	44	56
Rodungen	136	152	126	163	170	162	234	151	122	123
Schlaganmeldung	108	55	75	81	113	112	159	94	70	80
Großkahlhieb	9	11	8	4	3	6	7	3	1	9
Hiebsunreife	26	11	18	21	17	17	24	10	12	8
Bringung	46	54	48	80	69	72	83	95	41	60
Christbaumnutzung	6	6	14	27	12	12	15	13	14	12
Forstsädlingsbekämpfung	2.760	2.864	1.975	461	271	120	86	163	232	235
Widerrechtl. Betreten und Befahren	355	398	422	464	450	403	440	562	406	369
Waldbeschädigung durch Fremde	66	52	78	74	36	44	34	24	48	40
Sonstige Übertretungen	159	133	116	120	82	136	98	111	83	110

¹⁾ Bis 1991 nicht erhoben.

Tabelle 22 Waldverwüstungen nach § 16 Abs. 2 Forstgesetz 1975

Anzahl; Fläche in Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt										
Fälle	135	10	8	64	13	4	26	3	7	-
Fläche	11,8	0,3	0,8	7,0	0,5	0,3	2,1	0,1	0,7	-
<i>Schwächung oder Vernichtung der Produktionskraft des Bodens</i>										
Fälle	20	-	5	7	-	1	3	-	4	-
Fläche	3,3	-	0,6	1,8	-	0,1	0,3	-	0,5	-
<i>Rutsch- oder Abtragungsgefahr für den Waldboden</i>										
Fälle	6	-	-	3	-	2	-	-	1	-
Fläche	1,0	-	-	0,8	-	0,1	-	-	0,1	-
<i>Verhinderung der rechtzeitigen Wiederbewaldung</i>										
Fälle	11	-	-	10	-	1	-	-	-	-
Fläche	1,9	-	-	1,8	-	0,1	-	-	-	-
<i>Wind oder Schnee</i>										
Fälle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Unsachgemäße Düngung</i>										
Fälle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch Immissionen aller Art ausgenommen solche gem. § 47 Forstgesetz 1975</i>										
Fälle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ablagerung von Abfall</i>										
Fälle	98	10	3	44	13	-	23	3	2	-
Fläche	5,6	0,3	0,2	2,6	0,5	-	1,8	0,1	0,1	-
<i>Waldverwüstung durch Eigentümer</i>										
Fälle	62	4	7	19	11	4	13	2	2	-
Fläche	7,0	0,1	0,7	4,1	0,4	0,3	1,0	0,1	0,3	-
<i>Waldverwüstung durch Fremde</i>										
Fälle	73	6	1	45	2	-	13	1	5	-
Fläche	4,8	0,2	0,1	2,9	0,1	-	1,1	0,0	0,4	-

Tabelle 22 Fortsetzung

Mehrjährige Übersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988
Insgesamt								
Fälle	135	101	163	130	161	135	162	119
Fläche	11,8	28,6	40,1	35,4	141,2	178,5	49,7	39,0
<i>Schwächung oder Vernichtung der Produktionskraft des Bodens</i>								
Fälle	20	24	24	27	47	29	34	25
Fläche	3,3	5,4	22,3	14,2	11,0	22,5	11,3	29,8
<i>Rutsch- oder Abtragungsgefahr für den Waldboden</i>								
Fälle	6	2	6	1	5	6	1	3
Fläche	1,0	0,7	0,6	0,5	1,5	1,6	0,1	0,9
<i>Verhinderung der rechtzeitigen Wiederbewaldung</i>								
Fälle	11	8	4	6	14	32	16	6
Fläche	1,9	2,6	6,8	8,3	104,5	133,2	13,4	0,8
<i>Wind oder Schnee</i>								
Fälle	-	-	1	11	4	9	7	6
Fläche	-	-	0,1	6,1	5,8	4,6	15,5	1,5
<i>Unsachgemäße Düngung</i>								
Fälle	-	1	4	1	2	1	-	-
Fläche	-	0,1	0,7	0,5	0,3	0,5	-	-
<i>Flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch Immissionen aller Art ausgenommen solche gem. § 47 Forstgesetz 1975</i>								
Fälle	-	-	-	-	-	1	-	-
Fläche	-	-	-	-	11,8	11,8	-	-
<i>Ablagerung von Abfall</i>								
Fälle	98	66	124	84	89	58	104	79
Fläche	5,6	19,8	9,6	5,8	6,3	4,3	9,4	6,0
<i>Waldverwüstung durch Eigentümer</i>								
Fälle	62	59	70	54	83	72	84	38
Fläche	7,0	25,5	14,3	16,3	16,0	40,6	26,3	4,8
<i>Waldverwüstung durch Fremde</i>								
Fälle	73	42	93	76	78	63	78	81
Fläche	4,8	3,1	25,8	19,1	125,2	137,9	23,4	34,2

Tabelle 23 Rodungen - Zweck der Rodung
in Hektar

Bescheidmäßige bewilligte dauernde Rodungen

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	490,4	2,9	98,4	89,6	35,1	64,1	109,7	84,4	5,0	1,3
Landwirtschaft	140,0	0,2	43,5	24,5	5,4	7,2	48,3	10,7	0,2	-
davon forstbehördl. Bewilligung	139,3	0,2	43,3	24,5	5,2	7,2	48,0	10,7	0,2	-
davon agrarbehördl. Bewilligung	0,7	-	0,2	-	0,2	-	-	-	-	-
Gewerbe- und Industrieanlagen	66,9	0,2	5,6	22,1	3,7	10,2	8,7	13,7	2,1	0,6
Kraftwerke und E-Leitungen	14,0	0,1	0,2	2,2	0,1	-	1,1	10,0	0,3	-
Wohnbau	65,2	1,0	4,7	8,4	1,7	23,4	10,6	14,7	0,1	0,6
Straßen und Wege	89,2	1,3	35,6	18,6	12,8	6,8	7,7	5,9	0,5	-
Sport und Tourismus	62,1	0,1	3,6	4,5	3,2	11,4	25,3	13,0	0,9	0,1
Sonstige	53,1	-	5,2	9,3	8,2	5,1	8,0	16,4	0,9	-

Zehnjahresübersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Insgesamt	490	540	536	521	589	759	737	743	891	835
Landwirtschaft	140	133	121	128	138	128	185	164	183	152
davon forstbehördl. Bewilligung	139	130	119	100	-	-	-	-	-	-
davon agrarbehördl. Bewilligung	1	2	3	28	-	-	-	-	-	-
Gewerbe- und Industrieanlagen	67	107	116	88	140	180	164	175	201	190
Kraftwerke und E-Leitungen	14	15	16	7	39	22	31	32	52	110
Wohnbau	65	49	53	30	38	42	43	35	58	31
Straßen und Wege	89	119	127	110	124	145	182	155	219	210
Sport und Tourismus	62	66	69	107	53	79	79	129	131	89
Sonstige	53	51	35	51	58	163	53	53	47	53

Tabelle 23 Fortsetzung**Bescheidmäßige bewilligte befristete Rodungen**

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	494,7	7,5	201,7	71,4	60,3	34,2	63,4	47,4	8,3	0,5
Landwirtschaft	29,7	-	15,9	3,1	1,0	0,1	6,8	2,8	-	-
davon forstbehördl. Bewilligung	29,7	-	15,9	3,1	1,0	0,1	6,8	2,8	-	-
davon agrarbehördl. Bewilligung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewerbe- und Industrieanlagen	272,0	4,3	107,6	35,6	43,7	26,7	27,6	21,5	4,5	0,5
Kraftwerke und E-Leitungen	10,7	0,2	1,3	1,2	-	0,3	1,0	6,7	-	-
Wohnbau	0,7	-	-	0,2	0,1	0,1	0,2	-	0,1	-
Straßen und Wege	19,3	-	6,8	1,2	1,2	4,2	0,1	5,8	-	-
Sport und Tourismus	96,1	0,3	58,2	22,2	4,7	1,0	6,9	2,7	0,1	-
Sonstige	66,2	2,7	11,9	7,9	9,6	1,8	20,8	7,9	3,6	-

Tabelle 24 Rodungen - Ersatzmaßnahmen**Für Rodungen vorgeschriebene Ersatzaufforstungen nach § 18 Abs. 2 Forstgesetz 1975 (in Hektar)**

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	213,5	1,2	6,6	43,3	28,3	28,0	55,9	40,4	9,4	0,4
Landwirtschaft	50,5	0,3	4,4	9,8	3,1	2,3	25,6	5,0	-	-
davon forstbehördl. Bewilligung	50,0	0,3	4,4	9,8	3,0	2,3	25,2	5,0	-	-
davon agrarbehördl. Bewilligung	0,5	-	-	-	0,1	-	0,4	-	-	-
Gewerbe- und Industrieanlagen	55,2	-	0,3	20,2	3,8	8,6	5,3	7,7	8,9	0,4
Kraftwerke und E-Leitungen	10,1	-	-	0,3	-	-	-	9,6	0,2	-
Wohnbau	15,0	0,6	0,7	4,4	0,5	1,2	4,0	3,6	-	-
Straßen und Wege	12,9	0,2	0,6	2,1	1,3	2,6	2,1	4,0	-	-
Sport und Tourismus	56,4	0,1	0,6	3,7	15,1	11,5	14,9	10,2	0,3	-
Sonstige	13,4	-	-	2,8	4,5	1,8	4,0	0,3	-	-

Tabelle 24 Fortsetzung

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Mehrjährige Übersicht - Bundesländer										
1995	213,5	1,2	6,6	43,3	28,3	28,0	55,9	40,4	9,4	0,4
1994	168,2	4,8	8,8	30,5	15,8	8,3	50,9	28,6	20,6	-
1993	221,8	6,7	8,7	35,4	24,7	40,7	49,3	37,0	19,2	0,1
1992	187,9	2,0	9,5	33,8	20,8	19,6	70,5	31,3	0,4	-
1991	168,6	5,1	14,6	23,5	11,3	19,1	65,1	29,9	-	-
1990	228,1	5,1	32,8	48,3	21,7	14,7	52,5	46,1	-	6,9
1989	204,2	3,9	16,9	42,4	15,3	31,1	55,5	39,1	-	-
1988	215,3	3,2	18,4	17,1	21,9	14,9	59,6	80,0	-	0,2
1987	252,6	8,2	54,9	31,0	20,9	13,5	67,7	56,3	-	0,1
1986	159,6	14,3	16,0	18,8	24,6	6,1	41,5	38,3	-	-

Vorgeschriebene Geldbeträge nach § 18 Abs. 3 Forstgesetz 1975 (in 1.000 Schilling)

Insgesamt	7.647	16	3.573	515	530	1.302	258	1.203	-	251
Landwirtschaft	165	-	46	12	2	2	82	21	-	-
davon forstbehördl. Bewilligung	165	-	46	12	2	2	82	21	-	-
davon agrarbehördl. Bewilligung	-		-	-	-	-	-	-	-	-
Gewerbe- und Industrieanlagen	2.471	-	1.374	437	24	254	40	290	-	51
Kraftwerke und E-Leitungen	65	11	42	1	-	-	1	9	-	-
Wohnbau	1.252	5	95	56	7	247	86	561	-	194
Straßen und Wege	2.249	-	1.538	8	459	73	46	125	-	-
Sport und Tourismus	869	-	43	-	-	679	-	141	-	6
Sonstige	575	-	435	-	37	46	2	55	-	-

Mehrjährige Übersicht - Bundesländer

1995	7.647	16	3.573	515	530	1.302	258	1.203	-	251
1994	4.971	5	524	865	271	506	659	1.589	-	552
1993	4.918	342	925	418	587	163	279	2.033	2	170
1992	4.461	-	1.320	785	513	202	952	689	-	-
1991	9.621	103	760	98	244	329	538	654	-	6.895
1990	3.427	-	567	137	580	199	797	776	-	371
1989	3.457	27	1.024	375	229	136	561	803	-	302
1988	4.124	-	2.498	76	134	233	322	781	-	80
1987	8.972	4	1.428	1.579	396	71	1.989	3.396	-	109
1986	4.694	9	1.793	423	428	80	1.080	878	-	3

Tabelle 25 Wildtiergatter (Fleischproduktionsgatter) auf Waldboden gemäß §§ 17, 18 und 19 Forstgesetz 1975

Fläche in Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Anzahl	619	42	40	90	251	47	143	3	3	-
Waldfäche	473	33	57	40	126	58	154	3	2	-

Tabelle 26 Projekte für die Ordnung von Wald und Weide

Fläche in Hektar; Zaunlänge in Laufmeter

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
<i>Abgeschlossene Projekte</i>										
Weidebelastete Fläche vorher	51.294	-	-	-	26.200	14.442	3.373	7.279	-	-
Weidebelastete Fläche nachher	49.201	-	-	-	25.400	14.441	3.188	6.172	-	-
Entlastete Waldfäche	2.093	-	-	-	800	1	185	1.107	-	-
Freigemacht durch Rodung	44	-	-	7	-	-	12	25	-	-
Geschaffene neue Waldfäche	5	-	-	4	-	-	-	1	-	-
Neuerrichtete Zäune	12.274	-	-	-	-	-	6.750	5.524	-	-
<i>Laufende Projekte</i>										
Anzahl	21	-	-	-	3	2	2	12	2	-
Fläche	4.786	-	-	-	920	1.220	463	2.113	70	-

Tabelle 26 Fortsetzung**Zehnjahresübersicht**

	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
<i>Abgeschlossene Projekte</i>											
Weidebelastete Fläche vorher	19.191	51.294	21.675	22.867	36.609	37.067	651	1.727	1.291	6.025	7.439
Weidebelastete Fläche nachher	15.655	49.201	20.077	17.400	27.664	27.945	107	1.632	1.138	5.567	5.819
Entlastete Waldfäche	3.107	2.093	1.550	6.932	9.090	8.583	543	93	148	454	1.575
Freigemacht durch Rodung	111	44	20	17	126	838	1	1	3	3	45
Geschaffene neue Waldfäche	8	5	5	9	36	-	1	30	-	3	-
Neuerrichtete Zäune	26.937	12.274	16.840	21.048	62.670	197	7.090	32.740	28.985	21.860	14.003
<i>Laufende Projekte</i>											
Anzahl	-	21	15	33	30	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Fläche	-	4.786	4.453	5.418	5.222	1)	1)	1)	1)	1)	1)

1) Bis 1991 nicht erhoben.

Tabelle 27 Waldweide

Fläche in Hektar; Anzahl der aufgetriebenen Weidetiere

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Beweidete Waldfäche	328.604	-	33.921	688	14.361	102.106	70.593	103.162	3.773	-
Rinder und Pferde	83.165	-	12.583	522	2.242	17.263	12.782	28.231	9.542	-
Ziegen und Schafe	58.424	-	3.940	35	910	9.680	5.782	36.567	1.510	-

Zehnjahresübersicht

	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Beweidete Waldfäche	376.518	328.604	338.401	394.003	375.194	383.085	400.886	391.116	373.189	394.333	386.365
Rinder und Pferde	96.461	83.165	83.485	112.756	103.537	93.346	96.969	97.481	93.712	98.397	101.755
Ziegen und Schafe	61.859	58.424	57.469	59.717	59.165	62.764	62.014	64.256	64.460	66.082	64.237

Tabelle 28 Jagdwesen

	1995/96	1994/95	1993/94	1992/93	1991/92	1990/91	1989/90	1988/89	1987/88	1986/87
Wildabschuß insgesamt	879.038	943.456	898.157	954.624	866.496	958.287	1.023.606	1.068.643	933.526	981.051
<i>Rotwild</i>	35.402	34.413	39.969	42.335	43.196	42.365	38.675	41.421	41.415	38.771
Hirsche	10.620	10.493	11.752	12.320	13.210	12.608	11.211	11.916	11.565	11.499
Tiere	13.558	12.832	15.282	16.205	16.599	15.884	15.021	16.055	16.454	14.591
Kälber	11.224	11.088	12.935	13.810	13.387	13.873	12.443	13.450	13.396	12.681
<i>Rehwild</i>	230.895	232.246	261.306	268.838	267.551	255.371	237.922	229.020	223.674	204.744
Böcke	96.034	94.684	104.811	106.149	107.407	100.423	96.373	95.028	93.557	85.139
Geißen	67.149	68.395	78.696	80.341	79.430	74.865	67.874	63.980	62.419	56.545
Kitze	67.712	69.167	77.799	82.348	80.714	80.083	73.675	70.012	67.698	63.060
<i>Gamswild</i>	26.793	28.382	29.166	29.194	27.633	27.278	26.261	24.542	24.517	25.071
Böcke	10.844	11.565	11.763	11.878	11.556	10.828	10.569	9.911	10.076	10.384
Geißen	11.742	12.581	12.745	12.751	12.020	12.228	12.059	11.118	11.320	11.531
Kitze	4.207	4.236	4.658	4.565	4.057	4.222	3.633	3.513	3.121	3.156
<i>Sonstiges Haarwild</i>	290.341	314.638	276.866	286.414	247.945	310.647	329.851	369.418	309.774	340.636
davon Hasen	149.311	181.219	159.882	177.027	144.262	180.067	205.279	252.057	200.215	236.139
<i>Federwild</i>	295.607	333.777	290.850	327.843	280.171	322.626	390.897	404.242	334.146	371.829
Fallwild insgesamt	140.323	151.095	142.783	152.544	142.838	148.654	149.575	157.369	151.941	161.806
<i>Haarwild</i>	117.929	124.483	117.402	122.786	119.399	121.789	120.992	126.160	126.344	132.852
davon Straßenverkehr	72.579	72.930	71.439	74.620	71.260	78.504	75.515	76.608	75.482	76.628
<i>Federwild</i>	22.294	26.612	25.381	29.758	23.439	26.865	28.583	31.209	25.597	28.954
davon Straßenverkehr	12.072	15.592	12.116	13.223	12.592	15.533	16.507	17.598	13.200	16.088
Jagdgebiete, Jagdschutzorgane, Jagdkarten										
<i>Jagdgebiete insgesamt</i>	11.824	11.760	11.727	11.624	11.473	11.547	11.626	11.437	11.442	11.460
davon an Ausländer verpachtet	684	668	678	665	667	654	765	682	678	659
<i>Jagdschutzorgane insgesamt</i>	17.135	18.418	17.919	17.675	17.061	16.590	14.455	-	-	-
davon hauptamtlich	1.165	1.174	1.201	1.236	1.262	1.226	1.541	-	-	-
<i>Jahresjagdkarten insgesamt</i>	109.918	111.047	109.576	108.505	109.830	103.821	109.145	108.439	103.418	107.929
davon an Ausländer ausgestellt	6.734	6.030	5.664	5.659	5.706	-	6.002	6.222	6.176	6.077

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Tabelle 29 Volkswirtschaftliche Daten

Beträge in Milliarden Schilling

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Brutto-Inlandsprodukt (zu Marktpreisen)	2.352,4	2.262,9	2.124,1	2.047,2	1.926,5	1.801,3	1.663,9	1.561,7	1.481,4	1.423,1
Beitrag zum Brutto-Inlandsprodukt										
des Bauwesens	-	173,9	167,1	153,8	140,0	124,3	113,4	105,4	99,7	93,4
des Handels	-	358,6	346,3	342,4	319,9	300,1	271,4	253,6	236,0	224,0
der Land- und Forstwirtschaft	-	49,5	47,3	50,0	53,0	56,7	52,3	49,1	48,5	47,5
Endproduktion (Rohertrag) der										
Landwirtschaft	48,8	64,9	63,7	64,3	67,0	65,8	62,4	60,9	60,6	59,6
Forstwirtschaft	12,8	12,6	9,9	11,8	11,5	16,4	14,7	12,4	11,7	11,9
Endproduktion der Forstwirtschaft in Prozent des Brutto-Inlandsproduktes	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt; Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Tabelle 30 Index der Großhandelspreise sowie land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse

	1995 ¹⁾	1994 ¹⁾	1993 ¹⁾	1992 ¹⁾	1991 ¹⁾	1990 ¹⁾	1989 ¹⁾	1988 ¹⁾	1987 ¹⁾	1986 ^{1) 2)}
Gesamtindex	104,3	103,9	102,6	103,0	103,2	102,4	99,5	97,8	98,0	100,0/133,1
Baumaterialien	118,9	116,6	112,8	110,5	108,6	105,7	103,5	101,8	100,9	100,0/154,3
Baumaschinen	128,4	127,6	123,2	120,1	115,4	111,1	107,1	104,9	102,5	100,0/144,8
Textilien	119,7	119,0	117,4	114,9	112,1	109,1	107,6	104,3	101,4	100,0/151,6
Fahrzeuge	127,5	127,8	125,4	122,2	118,4	115,3	112,5	109,5	104,5	100,0/149,4
Mineralölprodukte	100,5	94,5	94,7	96,6	95,9	96,5	88,5	85,0	90,2	100,0/143,5
Landwirtschaftliche Produkte	97,3	105,6	101,9	103,7	117,4	115,6	106,4	107,1	108,4	100,0/120,1
Möbel	133,1	131,5	127,0	123,0	116,9	113,2	111,7	108,2	102,9	100,0/160,2
Holz- und Holzhalbwaren	103,6	99,1	97,4	104,6	105,3	109,7	106,3	102,3	101,0	100,0/139,1
Forstwirtschaftliche Produkte	96,7	91,1	84,8	102,8	107,7	108,6	111,5	102,7	100,1	100,0/117,5
Blochholz Fichte/Tanne	103,7	97,1	85,8	109,3	113,2	113,6	118,9	105,9	100,5	100,0/109,6
Blochholz Buche B3	112,2	105,6	93,2	103,2	104,3	106,9	107,1	96,6	99,0	100,0/163,1
Faserholz (Schleifholz) Fi/Ta 1a/b	68,8	61,5	74,8	90,2	95,8	99,0	98,2	96,8	99,3	100,0/111,9
Brennholz hart	95,4	95,9	96,9	96,9	96,4	97,3	96,7	98,6	98,6	100,0/248,1

¹⁾ 1986 = 100.²⁾ 1976 = 100.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt; LBG - Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft m.b.H.

Tabelle 31 Forstbetriebe - Kenndaten der Besitzkategorien

Hiebssatz und Einschlag in Erntefestmeter; Fläche in Hektar

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Alpengebiet										
Anzahl der erhobenen Betriebe	78	68	67	66	70	51	52	57	60	61
Ertragswaldfläche / Betrieb	63,64	61,01	59,87	59,50	58,11	51,14	51,06	51,19	49,95	49,08
Hiebssatz / Hektar Ertragswald	4,28	4,38	3,99	3,96	3,93	4,11	4,08	4,19	4,18	4,18
Einschlag / Hektar Ertragswald	3,50	4,15	3,60	3,90	3,68	5,03	4,23	4,08	3,54	3,38
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Wald- und Mühlviertel										
Anzahl der erhobenen Betriebe	36	37	38	38	41	31	31	31	31	31
Ertragswaldfläche / Betrieb	10,94	10,81	10,79	10,79	10,95	10,74	10,74	10,58	10,58	10,55
Hiebssatz / Hektar Ertragswald	5,14	5,21	4,56	4,56	4,50	4,50	4,50	4,48	4,48	4,47
Einschlag / Hektar Ertragswald	5,29	6,88	5,29	5,64	6,36	9,85	6,53	6,79	4,48	5,58
Agrargemeinschaften Tirols										
Anzahl der erhobenen Betriebe	2)	44	44	44	43	43	43	43	43	43
Ertragswaldfläche / Betrieb	2)	351,60	351,60	352,50	353,60	353,51	354,00	353,00	352,98	352,77
Hiebssatz / Hektar Ertragswald	2)	3,15	2,94	2,88	2,87	2,74	2,67	2,59	2,59	2,55
Einschlag / Hektar Ertragswald	2)	3,79	3,36	3,03	3,54	3,96	3,13	3,16	2,85	2,57
Agrargemeinschaften Vorarlbergs										
Anzahl der erhobenen Betriebe	2)	15	15	14	14	14	14	14	13	2)
Ertragswaldfläche / Betrieb	2)	429,00	429,00	438,50	438,50	438,36	446,50	460,60	481,62	2)
Hiebssatz / Hektar Ertragswald	2)	3,78	3,78	3,68	3,68	3,36	3,26	3,16	3,42	2)
Einschlag / Hektar Ertragswald	2)	5,18	4,35	5,60	5,16	6,77	3,55	2,87	3,45	2)
Forstbetriebe über 500 Hektar Waldfläche										
Anzahl der erhobenen Betriebe	51	82	74	74	71	67	73	65	57	57
Ertragswaldfläche / Betrieb	-	3.465,66	3.707,53	3.702,00	3.668,00	3.813,01	3.471,56	3.529,83	3.736,47	3.641,05
Hiebssatz / Hektar Ertragswald	5,30	5,17	4,97	4,95	4,90	4,89	4,73	4,40	4,22	4,23
Einschlag / Hektar Ertragswald	6,11	6,68	5,99	5,66	5,32	6,13	5,89	6,10	5,45	5,81
Österreichische Bundesforste										
Anzahl der erhobenen Betriebe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ertragswaldfläche / Betrieb	502.919,00	501.811,00	500.957,00	500.303,00	497.755,00	496.870,00	497.372,00	496.350,00	494.369,00	496.345,00
Hiebssatz / Hektar Ertragswald	4,19	4,19	4,17	4,16	4,18	4,20	4,17	4,14	4,14	4,12
Einschlag / Hektar Ertragswald	4,07	4,57	4,47	3,95	3,44	4,11	4,34	4,18	4,15	4,35

1) Vorläufige Ergebnisse. 2) Nicht erhoben.

Quelle: Forstliche Bundesversuchsanstalt, Wien; Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs; LBG - Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft m.b.H.; Österreichische Bundesforste; Universität für Bodenkultur Wien. Alle im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

**Tabelle 32 Forstbetriebe - Kosten je Festmeter Hiebssatz nach Kostenarten
in Schilling**

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Alpengebiet										
Löhne	23	29	28	28	38	24	22	16	25	30
Lohnansprüche ²⁾	340	338	351	355	322	283	334	285	324	325
Material und Energie ³⁾	118	120	103	106	119	96	114	99	106	115
Fremdleistungen	37	42	35	58	48	86	34	53	68	34
Steuern	16	17	18	18	18	17	16	18	18	18
Sonstige Kosten ²⁾	126	127	126	118	110	109	98	103	92	92
Abschreibungen ³⁾	66	57	64	61	60	49	53	48	47	44
<i>Gesamtkosten⁴⁾</i>	<i>726</i>	<i>730</i>	<i>726</i>	<i>743</i>	<i>715</i>	<i>663</i>	<i>671</i>	<i>622</i>	<i>680</i>	<i>658</i>
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Wald- und Mühlviertel										
Löhne	-	5	-	2	1	5	7	11	-	7
Lohnansprüche ²⁾	779	839	926	910	858	674	750	583	611	825
Material und Energie ³⁾	156	184	151	167	151	118	128	121	121	176
Fremdleistungen	5	9	11	8	15	6	11	20	7	7
Steuern	20	24	32	25	24	20	19	19	19	19
Sonstige Kosten ²⁾	173	169	170	157	139	104	134	133	124	117
Abschreibungen ³⁾	88	75	84	80	73	53	58	58	64	5
<i>Gesamtkosten⁴⁾</i>	<i>1.220</i>	<i>1.304</i>	<i>1.374</i>	<i>1.349</i>	<i>1.261</i>	<i>979</i>	<i>1.107</i>	<i>946</i>	<i>947</i>	<i>1.205</i>
Agrargemeinschaften Tirols										
Lohnkosten	5)	142	168	144	143	137	133	138	133	132
Gehaltskosten	5)	51	63	58	54	49	50	47	47	49
Material und Energie	5)	51	64	62	59	62	53	76	51	47
Fremdleistungen	5)	315	256	269	217	220	172	169	164	152
Steuern	5)	29	29	29	29	30	33	39	39	40
Sonstige Kosten	5)	18	24	19	21	21	18	21	19	18
<i>Gesamtkosten⁴⁾</i>	<i>5)</i>	<i>606</i>	<i>605</i>	<i>582</i>	<i>524</i>	<i>520</i>	<i>459</i>	<i>489</i>	<i>454</i>	<i>438</i>

Tabelle 32 Fortsetzung

	1995) ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Agrargemeinschaften Vorarlbergs										
Lohnkosten	5)	300	328	272	267	269	300	294	261	5)
Gehaltskosten	5)	158	194	156	168	159	130	124	118	5)
Material und Energie	5)	149	134	157	213	141	127	163	167	5)
Fremdleistungen	5)	636	543	761	729	937	434	484	466	5)
Steuern	5)	48	49	48	44	49	53	56	52	5)
Sonstige Kosten	5)	58	53	48	64	86	45	50	42	5)
<i>Gesamtkosten⁴⁾</i>	5)	1.350	1.300	1.442	1.485	1.643	1.089	1.171	1.107	5)
Forstbetriebe über 500 Hektar Waldfläche										
Lohnkosten	185	186	203	232	249	249	248	255	266	266
Gehaltskosten	165	173	187	186	191	187	180	201	224	211
Material und Energie	50	45	42	51	58	55	53	58	57	58
Fremdleistungen	251	239	208	226	239	217	192	181	173	167
Steuern	27	27	29	29	30	31	33	36	37	37
Sonstige Kosten	27	32	32	32	35	38	35	37	38	40
Abschreibungen	56	56	60	61	66	67	64	61	61	64
<i>Gesamtkosten⁴⁾</i>	761	757	761	816	868	844	805	829	856	843
Österreichische Bundesforste										
Lohnkosten	6)	231	171	187	202	197	191	198	211	210
Gehaltskosten, Pensionszuschüsse	6)	280	276	269	256	239	233	230	232	226
Material	6)	28	9	8	10	9	9	11	12	12
Fremdleistungen und Hilfsbetriebe	6)	74	178	188	193	184	173	175	147	150
Steuern	6)	31	30	27	30	28	32	31	31	31
Sonstige Kosten	6)	22	20	23	24	24	24	24	24	23
Abschreibungen	6)	70	55	54	51	49	47	47	75	70
<i>Gesamtkosten⁴⁾</i>	6)	737	738	756	765	730	709	716	731	719

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse. ²⁾ Beiträge zur Krankenkasse und Sozialversicherung in "Sonstige Kosten" enthalten.

³⁾ Anteilige Kosten für Maschinen aus landwirtschaftlichem Betriebsteil inklusive deren Abschreibungen in "Materialkosten" enthalten.

⁴⁾ Ohne kalkulatorische Zinsen. ⁵⁾ Nicht erhoben. ⁶⁾ Keine Ergebnisse bis Redaktionsschluß.

Quelle: Forstliche Bundesversuchsanstalt, Wien; Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs; LBG - Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft m.b.H.; Österreichische Bundesforste; Universität für Bodenkultur Wien. Alle im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Tabelle 33 Forstbetriebe - Kosten je Festmeter Hiebssatz nach Kostenstellen
in Schilling

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Alpengebiet										
Holzerntekosten	441	438	433	436	413	397	414	383	442	429
Waldbaukosten	54	59	64	83	82	71	64	54	54	59
Sonstige Kosten	230	233	229	224	219	196	193	185	184	171
<i>Gesamtkosten²⁾</i>	726	730	726	743	715	663	671	622	680	658
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Wald- und Mühlviertel										
Holzerntekosten	806	812	836	836	794	559	619	520	578	689
Waldbaukosten	128	179	228	221	190	179	235	170	143	266
Sonstige Kosten	286	314	310	293	277	241	253	256	226	250
<i>Gesamtkosten²⁾</i>	1.220	1.304	1.374	1.349	1.261	979	1.107	946	947	1.205
Agrargemeinschaften Tirols										
Holzerntekosten	3)	176	170	186	136	123	111	112	86	74
Waldbaukosten	3)	83	102	89	89	90	82	70	79	83
Kosten für Bringungsanlagen	3)	199	164	167	155	174	142	138	162	156
Kosten für Gebäude, Grundstücke	3)	12	7	4	11	3	5	20	1	5
Gemeinkosten	3)	136	161	136	132	130	120	149	127	121
<i>Gesamtkosten²⁾</i>	3)	606	605	582	524	520	459	489	454	438
Agrargemeinschaften Vorarlbergs										
Holzerntekosten	3)	398	359	333	339	319	206	226	211	3)
Waldbaukosten	3)	183	236	261	178	128	180	198	173	3)
Kosten für Bringungsanlagen	3)	296	226	450	325	426	363	417	376	3)
Kosten für Gebäude, Grundstücke	3)	48	20	26	196	128	23	20	13	3)
Gemeinkosten	3)	425	459	372	447	642	317	310	334	3)
<i>Gesamtkosten²⁾</i>	3)	1.350	1.300	1.442	1.485	1.643	1.089	1.171	1.107	3)

Tabelle 33 Fortsetzung

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Forstbetriebe über 500 Hektar Waldfläche										
Holzerntekosten	327	311	319	336	355	348	318	308	317	316
Waldbaukosten	65	60	56	76	82	71	73	77	73	71
Kosten für Bringungsanlagen	57	64	56	63	79	75	76	73	72	72
Kosten für Gebäude, Grundstücke	39	39	38	44	44	45	44	48	51	54
Gemeinkosten	273	283	292	297	307	305	298	323	343	330
<i>Gesamtkosten²⁾</i>	<i>761</i>	<i>757</i>	<i>761</i>	<i>816</i>	<i>868</i>	<i>844</i>	<i>809</i>	<i>829</i>	<i>856</i>	<i>843</i>
Österreichische Bundesforste										
Holzerntekosten	4)	239	241	250	258	265	238	245	252	245
Waldbaukosten	4)	47	45	53	59	56	64	67	68	72
Kosten für Bringungsanlagen	4)	66	68	69	70	69	67	70	71	70
Kosten für Gebäude, Grundstücke	4)	26	26	27	28	24	26	27	28	27
Gemeinkosten	4)	359	358	357	350	316	315	307	313	305
<i>Gesamtkosten²⁾</i>	<i>4)</i>	<i>737</i>	<i>738</i>	<i>756</i>	<i>765</i>	<i>730</i>	<i>709</i>	<i>716</i>	<i>731</i>	<i>719</i>

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse. ²⁾ Ohne kalkulatorische Zinsen. ³⁾ Nicht erhoben. ⁴⁾ Keine Ergebnisse bis Redaktionsschluß.

Quelle: Forstliche Bundesversuchsanstalt, Wien; Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs; LBG - Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft m.b.H.; Österreichische Bundesforste; Universität für Bodenkultur Wien. Alle im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Tabelle 34 Forstbetriebe - Erträge je Festmeter Hiebssatz
in Schilling

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Alpengebiet										
Ertrag	781	751	638	827	854	923	858	791	759	735
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Wald- und Mühlviertel										
Ertrag	701	711	649	740	754	879	815	759	663	674
Agrargemeinschaften Tirols										
Ertrag	2)	503	436	590	569	619	672	606	547	547
Agrargemeinschaften Vorarlbergs										
Ertrag	2)	668	622	738	712	882	678	638	712	2)

Tabelle 34 Fortsetzung

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Forstbetriebe über 500 Hektar Waldfäche										
Ertrag	829	777	734	900	951	1.011	957	887	857	852
Österreichische Bundesforste										
Ertrag	3)	686	625	795	826	851	836	790	756	730

1) Vorläufige Ergebnisse. 2) Nicht erhoben. 3) Keine Ergebnisse bis Redaktionsschluß.

Quelle: Forstliche Bundesversuchsanstalt, Wien; Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs; LBG - Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft m.b.H.; Österreichische Bundesforste; Universität für Bodenkultur Wien. Alle im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Tabelle 35 Forstbetriebe - Erfolgsrechnung je Festmeter Hiebssatz

in Schilling

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Alpengebiet										
Ertrag	781	751	638	827	854	923	858	791	759	735
Kosten	726	730	726	743	715	663	671	622	680	658
Betriebserfolg	55	21	- 88	84	139	260	187	169	79	77
Lohnansprüche	340	338	351	355	322	283	334	285	324	325
Beitrag zum Familieneinkommen	395	359	263	439	461	543	521	454	403	402
Waldreiche bäuerliche Betriebe - Wald- und Mühlviertel										
Ertrag	701	711	649	740	754	879	815	759	663	674
Kosten	1.220	1.304	1.374	1.349	1.261	979	1.107	946	947	1.205
Betriebserfolg	- 519	- 593	- 725	- 609	- 507	- 100	- 292	- 187	- 284	- 531
Lohnansprüche	779	839	926	910	858	679	750	583	611	825
Beitrag zum Familieneinkommen	260	246	201	301	351	579	458	396	327	294
Agrargemeinschaften Tirols										
Ertrag	2)	503	436	590	569	619	672	606	547	547
Kosten	2)	606	605	582	524	520	459	489	454	438
Betriebserfolg	2)	- 103	- 169	8	45	99	213	117	93	109
Kalkulatorische Zinsen	2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betriebsergebnis	2)	- 103	- 169	8	45	99	213	117	93	109

Tabelle 35 Fortsetzung

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Agrargemeinschaften Vorarlbergs										
Ertrag	2)	668	622	738	712	882	678	638	712	2)
Kosten	2)	1.350	1.300	1.442	1.485	1.643	1.089	1.171	1.107	2)
Betriebserfolg	2)	- 682	- 678	- 704	- 773	- 761	- 411	- 533	- 395	2)
Kalkulatorische Zinsen	2)	-	-	-	-	-	-	-	-	2)
Betriebsergebnis	2)	- 682	- 678	- 704	- 773	- 761	- 411	- 533	- 395	2)
Forstbetriebe über 500 Hektar Waldfläche										
Ertrag	829	792	734	900	951	1.011	957	887	857	852
Kosten	761	757	761	816	868	844	809	829	856	843
Betriebserfolg	68	35	- 27	84	83	167	148	58	1	9
Kalkulatorische Zinsen	48	46	49	50	51	52	51	54	55	55
Betriebsergebnis	20	- 11	- 76	34	32	115	97	4	- 54	- 46
Österreichische Bundesforste										
Ertrag	3)	686	625	795	826	851	836	790	756	730
Kosten	3)	737	738	756	765	730	709	716	731	719
Betriebserfolg	3)	- 51	- 113	39	61	121	127	74	25	11
Kalkulatorische Zinsen	3)	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Betriebsergebnis	3)	- 94	- 156	- 4	18	78	84	31	- 18	- 32

1) Vorläufige Ergebnisse.

2) Nicht erhoben.

3) Keine Ergebnisse bis Redaktionsschluß.

Quelle: Forstliche Bundesversuchsanstalt, Wien; Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs; LBG - Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft m.b.H.; Österreichische Bundesforste; Universität für Bodenkultur Wien. Alle im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.

Tabelle 36 Forstgärten
Fläche in Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Betriebsforstgärten										
<i>Österr. Bundesforste</i>										
Anzahl	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Fläche	71	-	-	71	-	-	-	-	-	-
<i>Private Forstbetriebe</i>										
Anzahl	92	1	19	21	4	5	22	19	1	-
Fläche	73	3	17	24	2	2	22	3	-	-
Handelsforstgärten										
<i>Öffentl. Forstgärten</i>										
Anzahl	52	3	5	3	7	3	15	13	3	-
Fläche	201	13	29	30	19	15	51	31	14	-
<i>Private Forstgärten</i>										
Anzahl	199	9	6	31	102	2	44	2	2	1
Fläche	327	47	54	58	92	-	65	2	8	-

Tabelle 37 Forstsaatgut - Zehnjahresübersicht (Quelle: Forstliche Bundesversuchsanstalt)

in Kilogramm

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Forstsamenvorräte										
Insgesamt	26.895	28.408	30.873	26.271	23.125	25.702	28.284	31.190	11.075	13.991
<i>Nadelholz gesamt</i>	20.210	23.541	25.524	21.850	21.930	23.757	28.267	35.190	11.075	12.521
Fichte	15.576	17.208	18.708	16.379	17.498	19.863	20.357	24.000	7.819	9.914
Tanne	463	561	284	887	1.346	588	597	900	946	910
Lärche	1.746	2.207	3.038	1.567	1.875	2.267	3.646	3.640	1.480	1.457
Weißkiefer	77	255	329	88	55	83	273	200	247	240
Schwarzkiefer	73	106	757	146	455	398	73	-	-	-
Zirbe	2.275	3.199	2.405	2.781	699	558	3.319	6.400	530	-
Sonstiges Nadelholz	-	5	3	2	2	-	2	50	53	-
<i>Laubholz gesamt</i>	6.685	4.867	5.349	4.421	1.195	1.945	17	6.000	-	1.470
Buche	1.261	319	156	182	553	-	-	-	-	-
Eichenarten	2.989	3.151	4.190	3.491	30	1.304	-	6.000	-	1.470
Esche	671	445	84	93	256	446	-	-	-	-
Bergahorn	1.682	859	889	626	343	183	16	-	-	-
Winterlinde	77	64	3	20	3	5	-	-	-	-
Schwarzerle	5	29	27	9	10	7	1	-	-	-
Forstsameneinfuhr										
Insgesamt	10.826	6.460	5.616	7.088	6.038	11.261	28.441	18.609	5.375	-
<i>Nadelholz gesamt</i>	646	840	696	637	871	620	3.503	4.344	2.475	-
Fichte	-	17	2	38	28	24	1.820	1.892	1.065	-
Tanne	331	346	324	280	353	275	577	184	128	-
Lärche	-	56	51	60	50	67	386	260	215	-
Weißkiefer	26	33	37	25	38	34	52	133	155	-
Schwarzkiefer ¹⁾	230	200	200	120	302	102	202	-	-	-
Zirbe	-	-	-	-	-	-	300	301	1	-
Sonstiges Nadelholz	59	188	82	114	100	118	166	1.574	911	-
<i>Laubholz gesamt</i>	10.180	5.620	4.920	6.451	5.167	10.641	24.938	14.265	2.900	-
Buche	270	575	356	730	883	1.037	2.878	1.105	200	-
Eichenarten	9.290	4.329	3.856	4.660	3.420	8.349	21.745	13.160	2.700	-
Esche ¹⁾	270	285	300	380	296	482	50	-	-	-
Bergahorn ¹⁾	200	270	200	470	241	502	70	-	-	-
Winterlinde ¹⁾	47	102	64	105	156	155	170	-	-	-
Schwarzerle ¹⁾	103	59	144	106	171	116	25	-	-	-

¹⁾ Bewilligte Einfuhr ab 1989.

Tabelle 38 Forstpflanzen - Zehnjahresübersicht

Pflanzenanzahl in 1.000 Stück

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Forstpflanzenproduktion										
Insgesamt	50.922	57.225	63.434	67.748	66.004	62.298	66.876	64.287	62.400	65.455
<i>Nadelholz gesamt</i>	42.563	48.236	55.442	59.526	57.426	54.570	58.800	56.636	56.662	61.065
Fichte	31.087	37.856	42.994	46.850	44.406	41.076	44.353	44.158	44.708	48.389
Tanne	1.557	1.488	1.534	1.415	1.215	1.242	855	878	-	-
Lärche	3.613	3.389	4.727	4.946	5.441	4.952	5.774	4.658	-	-
Weißkiefer	1.871	1.908	2.064	2.074	2.688	3.279	3.526	3.339	-	-
Zirbe	744	789	700	1.020	955	870	1.135	1.124	-	-
Sonstiges Nadelholz	3.691	2.805	3.423	3.221	2.721	3.151	3.157	2.479	11.954	12.676
<i>Laubholz gesamt</i>	8.359	8.989	7.992	8.222	8.578	7.728	8.076	7.651	5.738	4.390
Buchen	751	761	901	880	635	667	569	256	-	-
Eichenarten	1.350	1.116	928	1.355	1.866	1.575	1.318	1.805	-	-
Esche	1.323	1.677	1.128	1.130	1.041	767	740	759	-	-
Bergahorn	1.490	1.410	1.379	1.332	1.217	1.008	814	671	-	-
Schwarzerle	1.342	1.329	1.812	1.848	2.162	2.300	2.553	1.764	-	-
Sonstiges Laubholz	2.103	2.696	1.844	1.677	1.657	1.411	2.082	2.396	-	-
Forstpflanzeneinfuhr										
Insgesamt	850	1.999	1.958	1.918	5.028	4.855	3.787	3.963	2.592	3.634
<i>Nadelholz gesamt</i>	253	423	256	775	2.869	3.468	3.055	3.444	1.878	2.915
Fichte	9	108	10	357	2.236	2.803	2.093	2.453	734	1.471
Tanne	60	191	77	325	382	200	313	242	152	92
Lärche	-	15	6	128	165	60	92	42	214	556
Weißkiefer	150	50	100	1	5	347	481	550	669	593
Schwarzkiefer ¹⁾	-	5	45	70	33	20	-	-	-	-
Zirbe	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Sonstiges Nadelholz	34	54	18	22	48	38	75	157	109	203
<i>Laubholz gesamt</i>	597	1.576	1.705	1.143	2.159	1.387	732	519	714	719
Buche	105	467	281	419	638	438	631	490	396	445
Eichenarten	96	352	342	162	278	141	101	29	318	271
Esche ¹⁾	187	354	634	200	634	420	-	-	-	-
Bergahorn ¹⁾	179	247	261	266	526	258	-	-	-	-
Winterlinde ¹⁾	28	71	76	46	-	47	-	-	-	-
Schwarzerle ¹⁾	-	85	111	50	83	83	-	-	-	-
Sonstiges Laubholz	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3

¹⁾ Bewilligte Einfuhr ab 1989.

Tabelle 39 Forstwirtschaftliche Maßnahmen 1995

Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Leistung (Fläche)	Gesamt- kosten	Eigenmittel bzw. Interessenten	Bundes- mittel	EU- mittel	Landes-, Gemeinde- und Kammermittel
Gesamtsumme	-	1.774.292	1.126.564	434.268	28.425	185.036
<i>Waldbau</i>						
<i>Neuaufforstung</i> ¹⁾	74.459	671.564	561.890	76.223	6.516	26.936
<i>Neuaufforstung</i> ¹⁾	991	38.359	26.774	3.950	4.236	3.398
<i>Wiederaufforstung</i> ¹⁾	10.626	299.850	259.789	28.424	-	11.638
<i>Bestandesumbau</i>	3.104	61.227	43.516	14.584	2.279	847
<i>Sonstige waldbaulichen Maßnahmen</i>	59.738	272.128	231.811	29.265	-	11.053
<i>Forstliche Bringungsanlagen</i>	1.2443)	392.088	285.095	47.154	21.838	38.000
<i>Forstschutz</i>						
<i>Insekten</i>	-	168.442	132.440	17.336	-	18.666
<i>Insekten</i>	29.788	147.915	114.405	16.557	-	16.953
<i>Sonstige Forstschutzmaßnahmen</i>	-	20.527	18.035	779	-	1.713
<i>Fortbildung</i>	-	85.693	47.017	18.788	71	19.818
<i>Erholungswirkung des Waldes</i> ²⁾	-	16.807	12.868	1.447	-	2.492
<i>Maßnahmen zur Sanierung der Österreichischen Schutzwälder</i> 1.320/65 ³⁾	1.320/65 ³⁾	400.104	69.377	251.603	-	79.124
<i>Prämienzuschüsse zur Waldbrandversicherung</i>	759.812	13.588	10.191	3.397	-	-
<i>Agrarinvestitionskredite</i>	-	-	-	-	-	-
<i>ERP-Kredite</i>	-	26.006	7.686	18.320	-	-

¹⁾ Inklusive Nachbesserung.²⁾ Ohne Kosten, die bereits den Waldbau- und Forstschutzmaßnahmen zugerechnet wurden.³⁾ In Kilometer.

Tabelle 40 Waldbauliche Maßnahmen
Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	davon gefördert
Gesamtfläche	74.459	2.908	11.890	56.308	10.991	5.025	19.375	8.712	3.588	139	14.117
Gesamtkosten	671.564	45.228	86.287	166.102	109.599	31.204	143.935	59.996	26.010	3.202	180.540
<i>Neuaufforstungen landwirtschaftlicher Grenzertragsböden, Ödland,</i>											
Weideflächen ¹⁾	991	100	75	272	152	75	253	41	22	1	389
Kosten Neuaufforstungen	38.359	4.879	2.301	9.244	5.978	2.898	9.866	2.279	849	64	20.687
<i>Laufend jährliche Wiederaufforstungen</i> ¹⁾											
Wiederaufforstungen ¹⁾	10.626	305	1.088	3.064	1.787	401	2.559	835	557	32	1.363
Kosten Wiederaufforstung	299.850	7.122	30.609	90.193	57.208	11.077	60.701	25.643	15.986	1.312	56.534
<i>Bestandesumbau</i>											
Bestandesumbau	3.104	487	543	433	83	12	1.372	170	1	5	1.891
Kosten Bestandesumbau	61.227	18.474	13.047	14.127	1.215	201	12.780	1.301	9	72	40.424
<i>Sonstige waldbauliche Maßnahmen</i>											
Vorbereitung	59.738	2.016	10.184	52.539	8.969	4.537	15.191	7.666	3.008	101	10.475
Schutz	3.854	34	63	4.486	443	467	134	224	2.054	-	2.320
Pflege	28.852	934	5.084	17.076	3.793	2.507	8.330	4.830	225	15	1.318
Düngung	24.789	1.042	4.390	30.457	4.281	1.427	6.140	2.430	718	86	6.268
Kosten sonstiger waldbaulicher Maßnahmen	2.243	6	647	520	452	136	587	182	11	-	573
	272.128	14.753	40.330	52.538	45.198	17.028	60.588	30.773	9.166	1.754	62.895

¹⁾ Inklusive Nachbesserung.

Tabelle 41 Forstliche Bringungsanlagen (Fertiggestellte bzw. kollaudierte Wege, Straßen und Bringungsanlagen)
Länge in Kilometer; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	davon gefördert
Insgesamt	1.434	35	280	228	130	55	502	174	27	-	314
Kosten	393.522	8.513	65.172	61.320	39.004	21.571	118.495	49.971	27.046	-	201.169
Forststraßen und Rückewege	1.244	35	246	212	130	54	500	38	27	-	112.257
Kosten	368.604	8.513	60.673	61.307	39.004	21.331	116.428	33.342	27.046	-	47.154
Sonstige Bringungsanlagen	190	-	34	16	-	1	2	136	-	-	21.838
Kosten	23.484	-	4.499	13	-	240	2.069	16.629	-	-	19.919

Zehnjahresübersicht - Bundesländer

1995	1.434	35	280	228	130	55	502	174	27	-	314
1994	1.584	54	377	182	120	65	587	170	29	-	421
1993	1.545	40	387	229	159	98	517	88	25	1	509
1992	1.752	32	423	242	227	99	594	103	29	1	536
1991	1.636	17	426	230	105	145	580	108	26	-	967
1990	1.849	13	336	338	185	244	551	142	40	-	963
1989	1.662	19	288	256	169	98	635	160	37	-	778
1988	1.859	10	309	375	186	138	618	174	49	-	1.008
1987	1.716	21	326	316	183	72	573	189	36	-	1.025
1986	1.815	21	322	334	216	183	537	150	52	-	861

Tabelle 42 Forstschutz

Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	davon gefördert
Forstschutzmaßnahmen insgesamt											
Betroffene Fläche insgesamt	30.972	879	2.021	17.527	3.777	164	5.856	627	118	5	18.727
Gesamtkosten	168.442	8.228	10.932	24.843	41.770	6.836	15.976	21.819	38.004	35	42.501
Maßnahmen gegen Insekten											
Betroffene Fläche	29.788	843	2.021	16.851	3.602	164	5.558	627	117	5	18.694
Gesamtkosten	147.915	7.850	9.975	19.312	39.690	5.618	13.828	15.162	36.446	35	40.170
<i>davon Käfer</i>											
Betroffene Fläche	27.670	841	2.019	16.384	2.933	160	4.594	627	107	5	17.098
Gesamtkosten	146.492	7.810	9.939	18.965	39.145	5.519	13.488	15.151	36.440	35	39.583
<i>davon sonstige Insekten</i>											
Betroffene Fläche	2.118	2	2	467	669	4	964	-	10	-	1.596
Gesamtkosten	1.423	40	36	347	545	99	340	11	6	-	587
Maßnahmen gegen Pilze											
Betroffene Fläche	1.185	36	-	675	175	-	299	-	-	-	33
Gesamtkosten	3.385	135	-	519	1.675	-	1.045	-	11	-	459
Sonstige Forstschutzmaßnahmen											
Gesamtkosten	17.143	243	957	5.013	404	1.218	1.103	6.657	1.549	-	1.872

Tabelle 43 Erholungseinrichtungen im Wald

Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	davon gefördert
Waldbauliche Maßnahmen	43	-	-	-	2	30	1	2	-	8	-
Bauliche Erholungseinrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtkosten	16.807	545	247	1.838	2.040	500	40	2.441	103	9.052	4.347

Zehnjahresübersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
Waldbauliche Maßnahmen	43	53	43	82	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Bauliche Erholungseinrichtungen	-	-	-	-	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Gesamtkosten	16.807	12.561	9.527	8.426	23.974	8.115	30.777	14.524	10.805	11.599	12.732

1) Bis 1991 nicht erhoben.

Tabelle 44 Forstwirtschaftsförderung 1995

Fläche in Hektar; Länge in Kilometer; Kosten in 1.000 Schilling

	Leistung ha/km	Gesamt- kosten	Eigen- mittel	Bundes- mittel	EU- mittel	Landes-, Gemeinde- und Kammermittel
Gesamtsumme	-	550.401	282.721	182.665	28.425	56.590
<i>Waldbau</i>						
<i>Neuaufforstung</i> ¹⁾	14.118	180.540	83.746	76.223	6.516	14.055
<i>Wiederaufforstung</i> ¹⁾	389	20.687	10.144	3.950	4.236	2.357
<i>Bestandesumbau</i>	1.363	56.534	23.339	28.424	-	4.771
<i>Sonstiger Waldbau</i>	1.891	40.424	22.860	14.584	2.279	701
<i>Forstliche Bringungsanlagen</i>	289 ³⁾	201.169	112.257	47.154	21.838	19.919
<i>Forstschutz-</i>						
<i>Insekten</i>	-	42.501	22.827	17.336	-	2.337
<i>So. Forstschutzmaßnahmen, Pilze</i>	18.694	40.170	22.098	16.557	-	1.516
<i>Fortbildung</i>	-	82.250	43.801	18.788	71	19.591
<i>Erholungswirkung des Waldes</i> ²⁾	-	4.347	2.213	1.447	-	688
<i>Prämienzuschüsse zur Waldbrandversicherung</i>	759.812	13.588	10.191	3.397	-	-
<i>Agrarinvestitionskredite</i>	-	-	-	-	-	-
<i>ERP-Kredite</i>	-	26.006	7.686	18.320	-	-

¹⁾ Inklusive Nachbesserung.²⁾ Ohne Kosten, die bereits den Waldbau- und Forstschutzmaßnahmen zugerechnet wurden.³⁾ In Kilometer.

Tabelle 45 Förderung - Waldbauliche Maßnahmen

Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamtfläche	14.117	620	2.362	1.533	734	602	3.249	2.824	2.193	-
Gesamtkosten	180.540	16.129	28.212	37.342	18.648	6.419	37.243	30.347	6.206	-
Eigenmittel	83.746	8.693	16.647	15.764	10.081	2.655	20.254	8.432	1.219	-
Bundesmittel	76.223	5.427	10.405	17.698	7.334	2.984	14.435	15.164	2.776	-
EU-mittel	6.516	1.654	455	1.727	719	130	1.734	81	15	-
Land, Gemeinde, Kammer	14.055	356	704	2.154	513	643	819	6.669	2.197	-
<i>Neuaufforstungen landwirtschaftlicher Grenzertragsböden, Ödland,</i>										
Weideflächen ¹⁾	389	27	16	80	62	37	151	14	2	-
Kosten Neuaufforstungen	20.687	1.720	641	4.436	3.120	2.214	7.225	1.257	74	-
Eigenmittel	10.144	946	330	2.440	1.716	482	3.915	277	37	-
Bundesmittel	3.952	116	110	599	421	1.058	1.036	596	13	-
EU-mittel	4.236	580	133	998	702	130	1.596	81	15	-
Land, Gemeinde, Kammer	2.357	77	168	399	281	544	678	302	8	-
<i>Laufend jährliche</i>										
<i>Wiederaufforstungen</i> ¹⁾	1.363	52	112	405	265	30	168	230	100	-
Kosten Wiederaufforstungen	56.534	1.907	3.823	17.663	11.091	1.058	7.002	11.348	2.641	-
Eigenmittel	23.339	862	2.094	6.830	5.849	582	3.845	2.569	708	-
Bundesmittel	28.424	917	1.591	10.158	5.056	476	3.153	6.127	946	-
EU-mittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	4.771	128	138	675	186	-	4	2.652	987	-
<i>Bestandesumbau</i>										
Kosten Bestandesumbau	1.891	361	480	313	71	7	498	161	-	-
Eigenmittel	40.424	11.064	11.353	10.640	860	88	5.260	1.158	-	-
Bundesmittel	22.860	6.085	7.280	5.415	517	49	2.845	669	-	-
EU-mittel	14.584	3.762	3.595	4.205	312	40	2.223	447	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	2.279	1.074	322	728	17	-	137	-	-	-
	701	143	156	291	13	-	55	42	-	-

Tabelle 45 Fortsetzung

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
<i>Sonstige waldbauliche</i>										
Maßnahmen	10.475	180	1.754	735	336	528	2.432	2.419	2.090	-
Vorbereitung	2.320	12	16	93	1	10	18	156	2.015	-
Schutz	1.314	-	97	30	-	15	287	879	6	-
Pflege	6.268	168	1.458	611	258	454	1.973	1.277	69	-
Düngung	573	-	184	2	77	49	154	108	1	-
Kosten sonstiger wald- baulicher Maßnahmen	62.895	1.439	12.395	4.602	3.577	3.052	17.755	16.584	3.491	-
Eigenmittel	27.403	801	2356	995	97	114	294	2.851	2.903	-
Bundesmittel	29.264	631	347	359	-	113	1.215	2.364	80	-
EU-mittel	-	-	11.253	3.247	2.195	2.694	15.780	10.791	499	-
Land, Gemeinde, Kammer	6.227	7	559	1	1.285	131	466	578	9	-

¹⁾ Inklusive Nachbesserung.

Tabelle 46 Förderung - Forstliche Bringungsanlagen (Fertiggestellte bzw. kollaudierte Wege, Straßen und Bringungsanlagen)

Länge in Kilometer; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
<i>Insgesamt</i>	314	27	74	30	30	7	113	32	2	-
Forststraßen und Rückewege	289	27	74	30	30	7	113	7	2	-
Sonstige Bringungsanlagen	25	-	-	-	-	-	-	25	-	-
<i>Gesamtkosten</i>	201.169	4.953	34.343	37.709	21.508	9.626	56.242	33.353	3.434	-
Eigenmittel	112.257	2.724	17.745	22.721	15.239	4.180	33.344	15.096	1.208	-
Bundesmittel	47.154	832	8.762	7.518	4.758	2.828	12.376	8.833	1.245	-
EU-mittel	21.838	707	4.218	3.832	550	1.245	6.909	3.918	461	-
Land, Gemeinde, Kammer	19.919	690	3.619	3.639	961	1.373	3.613	5.505	520	-

Zehnjahresübersicht - Bundesländer

1995	314	27	74	30	30	7	113	32	2	-
1994	421	19	94	29	46	14	151	68	-	-
1993	509	7	94	79	43	47	187	51	2	-
1992	536	23	117	102	44	27	163	58	2	-
1991	967	17	344	141	45	137	174	85	26	-
1990	963	13	238	222	66	89	184	110	40	-
1989	778	19	192	113	67	77	166	107	37	-
1988	1.008	10	158	254	99	106	192	140	49	-
1987	1.025	20	313	170	78	56	198	154	36	-
1986	861	17	134	141	83	152	178	104	52	-

Tabelle 47 Förderung - Forstschutz
Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Forstschutzmaßnahmen insgesamt										
Betroffene Fläche insgesamt	18.727	550	593	10.942	2.483	-	3.902	243	15	-
Gesamtkosten	42.501	4.553	629	12.429	12.217	1.534	5.020	5.967	152	-
Eigenmittel	22.828	2.710	418	6.494	6.905	886	2.960	2.431	22	-
Bundesmittel	17.336	1.842	211	5.101	5.311	640	2.060	2.108	63	-
EU-mittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	2.337	-	-	834	-	8	-	1.429	67	-
<i>Maßnahmen gegen Insekten</i>										
Betroffene Fläche	18.694	550	593	10.942	2.449	-	3.902	243	15	-
Gesamtkosten	40.170	4.553	629	10.557	11.758	1.534	5.020	5.967	152	-
Eigenmittel	22.098	2.710	418	5.994	6.676	886	2.960	2.431	22	-
Bundesmittel	16.556	1.842	211	4.551	5.082	640	2.060	2.108	63	-
EU-mittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	1.515	-	-	12	-	8	-	1.429	67	-
<i>Maßnahmen gegen Pilze</i>										
Betroffene Fläche	33	-	-	-	-	33	-	-	-	-
Gesamtkosten	459	-	-	-	-	459	-	-	-	-
Eigenmittel	230	-	-	-	-	230	-	-	-	-
Bundesmittel	230	-	-	-	-	230	-	-	-	-
EU-mittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sonstige Forstschutzmaßnahmen</i>										
Gesamtkosten	1.872	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eigenmittel	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bundesmittel	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EU-mittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	822	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 48 Waldbrandversicherung

Fläche in Hektar; Zuschüsse in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Anzahl der Versicherungsnehmer	9.700	548	2.140	2.356	1.210	107	2.894	188	71	186
Versicherte Waldfläche	759.812	50.235	105.019	133.013	93.706	25.321	152.728	89.767	17.961	92.063
Bundesmittelzuschuß 25%	3.397	247	567	629	325	102	749	352	93	334
Zehnjahresübersicht										
	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Anzahl der Versicherungsnehmer	9.700	9.130	8.606	7.812	6.480	5.639	2.611	2.588	2.506	2.456
Versicherte Waldfläche	759.812	766.139	743.085	800.294	746.869	725.445	700.251	705.190	727.033	721.252
Bundesmittelzuschuß 25%	3.397	3.366	3.153	3.332	3.293	3.160	3.337	3.528	3.427	3.410

Tabelle 49 Förderung - Erholungseinrichtungen im Wald

Fläche in Hektar; Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Waldbauliche Maßnahmen	5	-	-	-	-	5	-	-	-	-
Bauliche Erholungseinrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtkosten	4.347	526	247	915	657	80	-	1.820	103	-
Eigenmittel	2.213	106	148	371	186	48	-	1.290	63	-
Bundesmittel	1.447	210	99	276	263	32	-	527	40	-
EU-mittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Land, Gemeinde, Kammer	688	210	-	267	208	-	-	3	-	-
Zehnjahresübersicht										
	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Waldbauliche Maßnahmen	5	-	1	10	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Bauliche Erholungseinrichtungen	-	-	-	-	1)	1)	1)	1)	1)	1)
Gesamtkosten	4.347	2.358	2.978	3.668	15.796	7.596	10.572	11.049	10.605	11.413
Eigenmittel	2.213	196	91	265	5.830	1.692	1.387	499	1.997	4.346
Bundesmittel	1.447	854	793	1.158	1.138	871	1.199	1.121	935	1.116
EU-mittel	-	395	974	1.050	6.019	3.654	5.305	6.008	4.936	3.786
Land, Gemeinde, Kammer	688	913	1.120	1.195	2.809	1.379	2.681	3.421	2.737	2.165

¹⁾ Bis 1991 nicht erhoben.

Tabelle 50 Agrarinvestitionskredite
in 1.000 Schilling

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Insgesamt	-	11.958	9.200	23.393	3.055	2.882	6.863	5.463	6.200	10.202
Forstliche Bringungsanlagen	-	9.753	8.589	8.624	3.055	2.882	4.195	3.520	5.512	7.971
Rationalisierung der Forstarbeit	-	599	186	2.822	-	-	1.303	-	-	-
Vermarktungseinrichtungen	-	1.470	-	11.267	-	-	720	-	688	2.231
Schadholzaufbereitung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ernte und Lagerung von Forstsaaatgut	-	-	-	680	-	-	645	1.943	-	-
Sanierung geschädigter Wälder	-	136	425	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 51 ERP - Kredite
in 1.000 Schilling

Wirtschaftsjahr 1)	1994/95	1993/94	1992/93	1991/92	1990/91	1989/90	1988/89	1987/88	1986/87	1985/86
Insgesamt	18.320	18.870	28.410	34.150	38.120	35.000	30.250	30.000	30.000	30.000
Aufforstung	2.655	1.950	4.410	9.890	6.050	7.750	3.750	6.830	6.490	3.245
Sozialpolitische Maßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forstaufschließung	13.835	10.870	17.460	23.420	26.640	18.250	20.990	22.908	15.140	23.805
Maschinenaanschaffung, Holzbringung	1.830	6.050	6.540	840	5.430	9.000	5.510	262	8.370	2.950

1) 1. Juli bis 30. Juni.

Tabelle 52 Maßnahmen für die Sanierung der österreichischen Schutzwälder 1995

Stand: 30. Juni 1996

	Anzahl der Projekte Laufend	Anzahl der Projekte Abgeschlossen	Gesamtfläche der Projekte bzw. der Einzugsgebiete (Hektar)	Tatsächlich aufgeforstete Fläche (Hektar)	Fertiggestellte Bringungsanlagen (Kilometer)	Gesamt	Aufgewendete Geldmittel Bund (in 1.000 Schilling)	Geldmittel Land	Interessenten
Insgesamt									
Gesamt	546	118	111.177	1.178	156	326.614	204.940	65.525	56.149
Aufforstung ¹⁾	-	-	-	1.178	-	58.184	36.547	12.631	9.006
Biologische Maßnahmen	-	-	-	-	-	68.282	43.383	13.729	11.170
Vorbereitung und Düngung	-	-	-	-	-	6.728	4.288	1.363	1.077
Schutz	-	-	-	-	-	21.467	13.662	4.238	3.568
Pflege	-	-	-	-	-	40.087	25.433	8.128	6.525
Bringungsanlagen	-	-	-	-	156	66.332	38.346	14.048	13.938
davon Forststraßen	-	-	-	-	81	39.472	23.819	8.107	7.546
Almwirtschaftliche Maßnahmen	-	-	-	-	-	5.958	3.873	1.072	1.013
Technische Hilfsmaßnahmen	-	-	-	-	-	127.555	82.609	23.941	21.005
Projekterstellung, Betreuung	-	-	-	-	-	303	182	103	18
Förderung nach Abschnitt X, Forstgesetz 1975									
Gesamt	337	26	61.657	273	36	42.887	20.517	14.454	7.916
Aufforstung ¹⁾	-	-	-	273	-	14.206	7.961	4.715	1.530
Biologische Maßnahmen	-	-	-	-	-	10.685	5.945	3.362	1.378
Vorbereitung und Düngung	-	-	-	-	-	2.005	1.218	513	274
Schutz	-	-	-	-	-	2.518	1.345	827	346
Pflege	-	-	-	-	-	6.162	3.382	2.022	758
Bringungsanlagen	-	-	-	-	36	13.559	4.044	4.549	4.966
davon Forststraßen	-	-	-	-	11	7.282	2.895	2.313	2.074
Technische Hilfsmaßnahmen	-	-	-	-	-	4.134	2.385	1.725	24
Projekterstellung, Betreuung	-	-	-	-	-	303	182	103	18
Maßnahmen der Wildbach- und Lawinenverbauung - Waldbehandlung in Einzugsgebieten / Flächenwirtschaftliche Projekte									
Gesamt	209	92	49.520	905	120	283.727	184.423	51.071	48.233
Aufforstung ¹⁾	-	-	-	905	-	43.978	28.586	7.916	7.476
Biologische Maßnahmen	-	-	-	-	-	57.597	37.438	10.367	9.792
Vorbereitung und Düngung	-	-	-	-	-	4.723	3.070	850	803
Schutz	-	-	-	-	-	18.949	12.317	3.411	3.222
Pflege	-	-	-	-	-	33.925	22.051	6.106	5.767
Bringungsanlagen	-	-	-	-	120	52.773	34.302	9.499	8.972
davon Forststraßen	-	-	-	-	70	32.190	20.924	5.794	5.472
Almwirtschaftliche Maßnahmen	-	-	-	-	-	5.958	3.873	1.072	1.013
Technische Hilfsmaßnahmen	-	-	-	-	-	123.421	80.224	22.216	20.981

¹⁾ Neuaufforstung und Wiederaufforstung inklusive Nachbesserung.

Tabelle 53 Hörer-, Schüler- und Absolventenzahlen der forst- und holzwirtschaftlichen Studienrichtung an der Universität für Bodenkultur, der Höheren Lehranstalten für Forstwirtschaft sowie der Forstfachschule

	1995/96	1994/95	1993/94	1992/93	1991/92	1990/91	1989/90	1988/89	1987/88	1986/87
<i>Universität für Bodenkultur</i>										
Hörerstand Wintersemester	979	979	1022	1.011	1.020	986	881	843	748	816
Hörerstand Sommersemester	891	971	938	967	978	951	828	780	787	771
Sponsionen	56	58	87	73	73	72	56	47	57	51
Promotionen	13	17	7	4	12	11	4	7	14	7
<i>Höhere Lehranstalt für Forstwirtschaft Bruck/Mur</i>										
Schülerzahl	265	273	279	278	280	279	288	289	294	293
Absolventenzahl	41	45	39	41	46	41	47	52	47	47
<i>Höhere Lehranstalt für Forstwirtschaft Gainfarn</i>										
Schülerzahl	255	260	285	276	280	283	271	270	287	288
Absolventenzahl	50	48	46	42	50	50	39	42	48	44
<i>Forstfachschule Waidhofen/Ybbs</i>										
Schülerzahl	39	43	35	56	46	43	45	44	44	41
Absolventenzahl	28	37	27	48	40	35	38	38	37	30

Tabelle 54 Forstliche Öffentlichkeitsarbeit, Aus- und Weiterbildung

Kosten in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	davon Förderungs-mittel ¹⁾
<i>Gesamtkosten</i>	85.693	4.663	4.762	20.276	19.505	4.125	23.745	2.926	1.892	3.780	82.250
Öffentlichkeitsarbeit	77.176	4.468	4.008	19.368	18.331	2.880	22.398	780	1.464	3.480	76.706
Ankauf und Herstellung von forstlichem Aufklärungsmaterial	1.209	72	83	354	45	-	230	264	115	46	1.055
Bildungsveranstaltungen	6.390	102	671	541	1.087	1.215	977	1.507	208	82	3.772
- davon bäuerliche Waldbesitzer, Landjugend	2.359	76	321	320	319	551	367	353	52	-	1.877
- davon Forstfachkräfte, forstliche Arbeitskräfte	4.031	26	350	221	768	664	610	1.154	156	82	1.895
sonstige forstliche Aufklärungsmaßnahmen	918	20	-	14	43	30	140	375	106	191	717

¹⁾ Förderungsmittel von Europäischer Union, Bund, Länder, Gemeinden und Kammern.

Tabelle 55 Holzeinschlag 1995 - alle Eigentumsarten

in Erntefestmeter ohne Rinde

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamt	13.805.755	462.410	1.952.172	3.294.932	2.189.363	908.000	3.784.279	974.630	219.051	20.918
Nadelholz	11.785.574	317.682	1.818.816	2.524.533	1.754.397	815.016	3.412.738	944.908	197.367	117
Laubholz	2.020.147	144.728	133.353	770.389	434.957	92.981	371.532	29.722	21.684	20.801
Nutzholz	10.746.504	314.359	1.632.245	2.438.837	1.611.426	733.605	3.043.510	779.903	176.731	15.888
<i>Nadelnutzholz</i>	9.916.030	275.586	1.609.521	2.041.352	1.393.491	700.685	2.953.755	773.585	167.938	117
Fichte/Tanne	8.367.002	180.390	1.395.251	1.515.596	1.254.699	675.737	2.457.456	726.228	161.617	28
<i>Laubnutzholz</i>	830.446	38.773	22.723	397.474	217.925	32.919	89.750	6.318	8.793	15.771
Rotbuche	579.675	19.818	19.763	258.054	172.320	29.299	60.603	5.626	6.702	7.490
<i>Starknutzholz</i>	8.081.167	191.578	1.129.079	1.820.616	1.288.852	595.552	2.208.945	676.487	163.790	6.268
Nadelholz	7.513.252	161.933	1.116.437	1.549.141	1.137.212	573.738	2.148.121	671.401	155.205	64
Laubholz	567.884	29.645	12.638	271.464	151.631	21.812	60.819	5.086	8.585	6.204
<i>Schwachnutzholz</i>	2.665.307	122.781	503.160	618.210	322.566	138.051	834.562	103.416	12.941	9.620
Nadelholz	2.402.746	113.653	493.076	492.201	256.273	126.944	805.629	102.184	12.733	53
Laubholz	262.537	9.128	10.083	126.002	66.287	11.106	28.924	1.232	208	9.567
Brennholz	3.059.216	148.051	319.923	856.085	577.931	174.392	740.757	194.727	42.320	5.030
Nadelbrennholz	1.869.505	42.098	209.291	483.168	360.897	114.329	458.972	171.323	29.429	-
Laubbrennholz	1.189.672	105.955	110.627	372.903	217.024	60.061	281.777	23.404	12.891	5.030
Vornutzung	3.645.290	171.594	437.761	1.059.365	656.410	178.366	1.040.777	70.469	27.086	3.462
Nadelholz	3.089.610	123.476	406.309	846.692	531.277	160.712	928.044	68.512	24.567	21
Laubholz	555.648	48.118	31.448	212.667	125.128	17.650	112.720	1.957	2.519	3.441
Schadholz	4.118.711	155.482	561.252	1.361.719	708.715	165.850	881.975	191.821	90.142	1.755
davon aus Endnutzung	2.977.019	107.630	387.405	871.242	540.546	122.732	689.396	178.414	78.416	1.238
Einschlag Fremdwerbung	4.518.653	214.940	723.880	1.105.504	525.111	224.508	1.167.885	417.325	131.905	7.595
Lager	206.872	25.373	26.137	70.547	34.760	12.569	31.903	2.798	2.510	275

Tabelle 55 Fortsetzung

Bundesländer Zehnjahresübersicht	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W	
1986/1995	13.036.192	396.122	1.925.443	2.766.158	2.231.777	977.155	3.550.754	922.902	234.500	31.383	
1995	13.805.755	462.410	1.952.172	3.294.932	2.189.363	908.000	3.784.279	974.630	219.051	20.918	
Zehnjahresübersicht	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Gesamt	13.036.192	13.805.755	14.359.636	12.255.894	12.249.230	11.492.028	15.710.597	13.822.036	12.776.155	11.759.643	12.130.950
Nadelholz	10.869.441	11.785.574	12.217.558	10.154.604	10.055.863	9.468.689	13.446.002	11.441.738	10.531.527	9.625.469	9.967.381
Laubholz	2.166.733	2.020.147	2.142.041	2.101.256	2.193.331	2.023.327	2.264.586	2.380.288	2.244.620	2.134.172	2.163.565
Nutzholz	10.225.929	10.746.504	11.100.399	9.106.781	9.254.827	9.054.621	12.939.075	11.145.916	10.041.906	9.255.817	9.613.443
<i>Nadelnutzholz</i>	9.349.277	9.916.030	10.254.477	8.323.886	8.446.389	8.219.658	11.927.059	10.127.383	9.195.698	8.377.055	8.705.135
Fichte/Tanne	8.033.446	8.367.002	8.760.389	7.230.666	7.166.562	7.113.917	10.410.923	8.740.517	7.905.671	7.208.141	7.430.667
<i>Laubnutzholz</i>	876.636	830.446	845.893	782.861	808.408	834.951	1.012.008	1.018.526	846.203	878.762	908.305
Rotbuche	592.115	579.675	601.972	542.493	538.548	553.738	679.293	668.278	561.879	580.531	614.746
<i>Starknutzholz</i>	7.588.141	8.081.167	8.548.610	6.908.821	6.813.140	6.630.429	9.880.828	8.244.597	7.340.023	6.688.453	6.745.337
Nadelholz	6.976.407	7.513.252	7.952.816	6.362.899	6.264.772	6.040.887	9.141.902	7.548.463	6.739.707	6.075.555	6.123.820
Laubholz	611.719	567.884	595.764	545.895	548.347	589.538	738.920	696.126	600.304	612.896	621.515
<i>Schwachnutzholz</i>	2.637.770	2.665.307	2.551.760	2.197.927	2.441.649	2.424.179	3.058.235	2.901.306	2.701.875	2.567.362	2.868.103
Nadelholz	2.372.853	2.402.746	2.301.629	1.960.960	2.181.587	2.178.762	2.785.146	2.578.909	2.455.976	2.301.497	2.581.313
Laubholz	264.907	262.537	250.112	236.952	260.041	245.409	273.085	322.391	245.890	265.863	286.790
Brennholz	2.810.245	3.059.216	3.259.206	3.149.085	2.994.363	2.437.397	2.771.510	2.676.107	2.734.236	2.503.823	2.517.503
Nadelbrennholz	1.520.145	1.869.505	1.963.048	1.830.687	1.609.442	1.249.022	1.518.928	1.314.345	1.335.820	1.248.412	1.262.245
Laubbrennholz	1.290.081	1.189.672	1.296.119	1.318.365	1.384.893	1.188.365	1.252.568	1.361.754	1.398.410	1.255.409	1.255.256
Vornutzung	3.119.649	3.645.290	3.756.290	3.135.032	3.255.864	2.776.710	3.463.651	3.072.867	2.890.698	2.433.289	2.766.796
Nadelholz	2.592.603	3.089.610	3.164.283	2.519.970	2.665.003	2.304.264	2.938.074	2.550.882	2.387.704	2.010.923	2.295.315
Laubholz	527.027	555.648	591.976	615.023	590.830	472.430	525.566	521.975	502.984	422.363	471.477
Schadholz	4.010.876	4.118.711	5.338.638	4.604.650	3.151.094	3.403.308	8.254.043	2.648.006	2.578.067	2.684.911	3.327.330
Einschlag Fremdwerbung	4.028.034	3.801.767	4.914.719	3.912.167	3.675.700	3.610.299	4.973.684	4.100.434	3.662.439	3.320.397	3.591.848
Lager	332.603	316.916	247.557	206.048	254.645	304.832	566.770	350.116	338.418	410.100	440.674

Tabelle 56 Holzeinschlag 1995 - Privatwald und sonstiger Waldbesitz unter 200 Hektar Waldbesitz
in Erntefestmeter ohne Rinde

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamt	7.130.107	209.700	1.273.256	1.552.859	1.143.506	246.614	2.140.758	439.384	123.339	691
Nadelholz	6.021.747	160.370	1.168.203	1.214.508	929.903	185.782	1.827.595	426.348	109.038	-
Laubholz	1.108.326	49.330	105.050	338.341	213.594	60.829	313.154	13.036	14.301	691
Nutzholt	4.750.418	147.400	974.364	875.157	660.672	161.525	1.462.949	366.643	101.683	25
Nadelnutzholt	4.510.219	135.720	969.911	778.291	605.676	146.541	1.413.585	365.340	95.155	-
Fichte/Tanne	3.691.003	115.700	823.568	535.735	548.903	139.612	1.085.229	348.982	93.274	-
Laubnutzholt	240.171	11.680	4.452	96.855	54.986	14.983	49.359	1.303	6.528	25
Rotbuche	130.401	4.000	2.991	46.941	30.313	13.619	26.591	1.036	4.910	-
Starknutzholt	3.605.866	97.000	661.920	690.294	529.625	118.310	1.095.851	315.508	97.333	25
Nadelholz	3.410.999	88.120	659.109	608.488	483.071	109.535	1.057.426	314.311	90.939	-
Laubholz	194.836	8.880	2.807	81.795	46.545	8.773	38.420	1.197	6.394	25
Schwachnutzholt	1.144.522	50.400	312.438	184.852	131.039	43.213	367.095	51.135	4.350	-
Nadelholz	1.099.188	47.600	310.794	169.793	122.599	37.003	356.154	51.029	4.216	-
Laubholz	45.310	2.800	1.643	15.052	8.434	6.209	10.932	106	134	-
Brennholz	2.379.654	62.300	298.888	677.692	482.828	85.086	677.797	72.741	21.656	666
Nadelbrennholz	1.511.489	24.650	198.288	436.204	324.218	39.239	413.999	61.008	13.883	-
Laubbrennholz	868.126	37.650	100.595	241.474	158.600	45.845	263.790	11.733	7.773	666
Vornutzung	1.975.581	62.950	289.087	520.294	392.615	49.379	627.540	22.566	11.116	34
Nadelholz	1.643.015	41.900	260.676	423.835	322.762	38.455	523.412	22.117	9.858	-
Laubholz	332.534	21.050	28.407	96.453	69.848	10.920	104.115	449	1.258	34
Schadholz	2.074.578	97.900	381.016	593.221	353.055	40.485	499.471	61.569	47.407	454
davon aus Endnutzung	1.433.401	81.000	242.457	354.159	244.886	27.562	386.267	56.685	39.931	454
Einschlag Fremdwerbung	1.422.946	111.350	359.321	233.104	91.194	38.248	312.613	210.037	66.901	178
Lager	121.494	21.150	20.658	31.792	21.374	8.158	16.911	68	1.248	135

Tabelle 56 Fortsetzung

Zehnjahresübersicht

	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Gesamt	6.334.187	7.130.107	7.129.356	5.499.252	6.064.202	5.507.624	8.441.251	6.933.171	6.192.019	5.295.636	5.149.255
Nadelholz	5.190.954	6.021.747	5.999.303	4.358.161	4.857.826	4.445.605	7.174.005	5.644.750	5.000.281	4.252.789	4.155.071
Laubholz	1.143.215	1.108.326	1.130.016	1.141.057	1.206.340	1.062.007	1.267.237	1.288.411	1.191.730	1.042.845	994.180
Nutzholz	4.440.603	4.750.418	4.707.068	3.233.741	3.905.191	3.894.633	6.599.158	5.206.223	4.460.455	3.868.486	3.780.661
<i>Nadelnutzholz</i>	4.138.394	4.510.219	4.478.223	3.022.295	3.669.881	3.611.019	6.153.792	4.806.583	4.151.117	3.529.779	3.451.033
<i>Fichte/Tanne</i>	3.470.733	3.691.003	3.678.523	2.529.141	3.033.838	3.036.681	5.294.091	4.087.579	3.519.972	2.950.771	2.885.735
<i>Laubnutzholz</i>	302.194	240.171	228.816	211.412	235.280	283.602	445.358	399.633	309.333	338.707	329.625
<i>Rotbuche</i>	164.675	130.401	120.965	104.655	109.226	150.933	263.446	235.738	166.012	182.968	182.407
<i>Starknutzholz</i>	3.253.647	3.605.868	3.614.579	2.460.033	2.870.032	2.826.286	4.903.670	3.785.430	3.203.097	2.695.068	2.572.412
Nadelholz	3.028.415	3.410.999	3.427.080	2.292.775	2.693.408	2.610.195	4.554.905	3.517.764	2.976.589	2.456.953	2.343.478
Laubholz	225.218	194.836	187.469	167.231	176.603	216.087	348.759	267.658	226.496	238.113	228.932
<i>Schwachnutzholz</i>	1.186.938	1.144.522	1.092.460	773.675	1.035.121	1.068.334	1.695.476	1.420.780	1.257.350	1.173.416	1.208.246
Nadelholz	1.109.962	1.099.188	1.051.111	729.493	976.443	1.000.815	1.598.876	1.288.808	1.174.513	1.072.823	1.107.553
Laubholz	76.965	45.310	41.330	44.167	58.657	67.511	96.596	131.966	82.828	100.591	100.693
Brennholz	1.893.565	2.379.654	2.422.257	2.265.483	2.158.971	1.612.981	1.842.081	1.726.935	1.731.551	1.427.147	1.368.590
<i>Nadelbrennholz</i>	1.052.542	1.511.489	1.521.047	1.335.835	1.187.913	834.577	1.020.198	838.157	849.155	723.008	704.037
<i>Laubbrennholz</i>	841.005	868.126	901.171	929.615	971.030	778.394	821.869	888.770	882.390	704.137	664.551
Vornutzung	1.506.274	1.975.581	2.058.283	1.675.803	1.730.836	1.220.355	1.822.027	1.366.322	1.325.036	918.949	969.545
Nadelholz	1.230.172	1.643.015	1.716.798	1.295.333	1.381.007	987.041	1.530.309	1.104.904	1.076.053	755.993	811.263
Laubholz	276.083	332.534	341.454	380.431	349.798	233.298	291.707	261.408	248.973	162.953	158.278
Schadholz	1.725.586	2.074.578	2.594.919	2.018.963	1.503.275	1.231.888	3.929.951	861.317	999.979	999.752	1.041.237
Einschlag Fremdwerbung	1.254.278	1.422.946	1.367.814	872.165	1.016.757	1.098.966	1.919.069	1.455.859	1.274.907	1.043.584	1.070.711
Lager	175.832	121.490	143.756	104.400	122.235	151.117	338.894	177.104	168.655	213.134	217.535

Tabelle 57 Holzeinschlag 1995 - Privatwald und sonstiger Waldbesitz über 200 Hektar Waldbesitz
in Erntefestmeter ohne Rinde

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamt	4.629.365	239.987	604.669	1.369.934	489.865	140.520	1.370.025	319.914	94.224	20.227
Nadelholz	4.119.974	147.998	580.467	1.125.058	399.545	131.957	1.332.691	315.256	86.885	117
Laubholz	509.391	91.989	24.202	244.876	70.320	8.563	37.334	4.658	7.339	20.110
Nutzholz	4.194.731	156.769	588.450	1.247.866	435.474	121.849	1.331.031	223.664	73.765	15.863
Nadelnutzholz	3.890.744	131.930	572.641	1.087.710	382.519	118.734	1.302.374	223.219	71.500	117
Fichte/Tanne	3.260.172	59.950	511.563	837.687	314.059	116.245	1.147.365	206.215	67.060	28
Laubnutzholz	303.987	24.839	15.809	160.156	52.955	3.115	28.657	445	2.265	15.746
Rotbuche	201.927	13.775	14.353	101.045	38.816	1.794	22.590	272	1.792	7.490
Starknutzholz	3.020.485	87.618	410.576	896.561	343.687	96.159	919.906	194.468	65.267	6.243
Nadelholz	2.855.314	68.479	402.757	809.285	318.142	93.694	905.794	194.023	63.076	64
Laubholz	165.171	19.139	7.819	87.276	25.545	2.465	14.112	445	2.191	6.179
Schwachnutzholz	1.174.246	69.151	177.874	351.305	91.787	25.690	411.125	29.196	8.498	9.620
Nadelholz	1.035.430	63.451	169.884	278.425	64.377	25.040	396.580	29.196	8.424	53
Laubholz	138.816	5.700	7.990	72.880	27.410	650	14.545	-	74	9.567
Brennholz	434.634	83.218	16.219	122.068	34.391	18.671	38.994	96.250	20.459	4.364
Nadelbrennholz	229.230	16.068	7.826	37.348	17.026	13.223	30.317	92.037	15.385	-
Laubbrennholz	205.404	67.150	8.393	84.720	17.365	5.448	8.677	4.213	5.074	4.364
Vornutzung	1.175.494	102.450	131.856	415.493	111.932	24.895	355.170	15.291	14.979	3.428
Nadelholz	1.065.857	76.900	129.779	357.734	100.758	22.627	349.300	14.976	13.762	21
Laubholz	109.637	25.550	2.077	57.759	11.174	2.268	5.870	315	1.217	3.407
Schadholz	1.564.051	55.715	159.694	669.841	195.263	24.499	332.809	82.440	42.489	1.301
davon aus Endnutzung	1.178.442	25.900	127.716	461.578	164.998	17.303	260.310	81.582	38.271	784
Einschlag Fremdwerbung	2.418.616	97.200	330.726	714.451	218.843	66.217	755.783	164.434	63.545	7.417
Lager	68.016	4.100	4.937	35.661	8.714	230	12.906	66	1.262	140

Tabelle 57 Fortsetzung

Zehnjahresübersicht

	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Gesamt	4.626.572	4.629.365	4.938.144	4.515.677	4.208.997	4.271.150	5.225.434	4.730.186	4.511.911	4.410.562	4.824.291
Nadelholz	4.038.595	4.119.974	4.399.511	4.019.917	3.674.252	3.711.180	4.616.676	4.078.669	3.883.556	3.763.181	4.119.029
Laubholz	587.977	509.391	538.633	495.760	534.745	559.970	608.758	651.517	628.355	647.381	705.262
Nutzholz	4.042.734	4.194.731	4.418.526	3.965.372	3.691.947	3.747.281	4.600.243	4.127.174	3.870.739	3.726.672	4.084.651
<i>Nadelnutzholz</i>	3.732.953	3.890.744	4.117.453	3.695.528	3.399.431	3.433.057	4.266.649	3.778.233	3.574.469	3.422.582	3.751.384
Fichte/Tanne	3.194.667	3.260.172	3.534.719	3.191.224	2.857.113	2.992.466	3.694.251	3.238.360	3.038.842	2.946.260	3.193.259
<i>Laubnutzholz</i>	309.781	303.987	301.073	269.844	292.516	314.224	333.594	348.941	296.270	304.090	333.267
Rotbuche	197.193	201.927	203.601	179.443	186.582	199.368	213.515	203.517	183.418	188.801	211.753
<i>Starknutzholz</i>	2.926.873	3.020.485	3.299.617	2.859.020	2.596.372	2.681.070	3.512.734	3.017.720	2.773.146	2.670.847	2.837.720
Nadelholz	2.743.120	2.855.314	3.132.105	2.713.852	2.443.096	2.492.576	3.304.114	2.797.568	2.585.106	2.479.993	2.627.477
Laubholz	183.753	165.171	167.512	145.168	153.276	188.494	208.620	220.152	188.040	190.854	210.243
<i>Schwachnutzholz</i>	1.115.861	1.174.246	1.118.909	1.106.352	1.095.575	1.066.211	1.087.509	1.109.454	1.097.593	1.055.825	1.246.931
Nadelholz	989.833	1.035.430	985.348	981.676	956.335	940.481	962.535	980.665	989.363	942.589	1.123.907
Laubholz	126.028	138.816	133.561	124.676	139.240	125.730	124.974	128.789	108.230	113.236	123.024
Brennholz	583.838	434.634	519.618	550.305	517.050	523.869	625.191	603.012	641.172	683.890	739.640
<i>Nadelbrennholz</i>	305.642	229.230	282.058	324.389	274.821	278.123	350.027	300.436	309.087	340.599	367.645
<i>Laubbrennholz</i>	278.197	205.404	237.560	225.916	242.229	245.746	275.164	302.576	332.085	343.291	371.995
Vornutzung	1.110.549	1.175.494	1.177.943	1.003.918	1.075.353	1.115.516	1.120.736	1.177.050	1.086.015	991.628	1.181.839
Nadelholz	976.123	1.065.857	1.053.369	886.788	951.061	979.800	986.443	1.019.803	941.188	860.611	1.016.309
Laubholz	134.426	109.637	124.574	117.130	124.292	135.716	134.293	157.247	144.827	131.017	165.530
Schadholz	1.686.901	1.564.051	2.059.689	1.905.772	1.242.643	1.596.127	3.003.903	1.284.696	1.205.080	1.236.001	1.771.050
Einschlag Fremdwerbung	1.988.167	2.418.616	2.564.180	2.139.169	1.925.598	1.842.721	2.260.156	1.804.997	1.652.209	1.555.271	1.718.754
Lager	120.123	68.016	82.692	72.591	100.926	113.452	170.973	137.681	123.888	156.370	174.641

Tabelle 58 Holzeinschlag 1995 - Österreichische Bundesforste
in Erntefestmeter ohne Rinde

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamt	2.046.283	12.723	74.247	372.139	575.992	520.866	273.496	215.332	1.488	-
Nadelholz	1.643.853	9.314	70.146	184.967	424.949	497.277	252.452	203.304	1.444	-
Laubholz	402.430	3.409	4.101	187.172	151.043	23.589	21.044	12.028	44	-
Nutzholz	1.801.355	10.190	69.431	315.814	515.280	450.231	249.530	189.596	1.283	-
-Nadelnutzholz	1.515.067	7.936	66.969	175.351	405.296	435.410	237.796	185.026	1.283	-
- Fichte/Tanne	1.415.827	4.740	60.120	142.174	391.737	419.980	224.862	171.031	1.283	-
L-ubnutzholtz	286.288	2.254	2.462	140.463	109.984	14.821	11.734	4.570	-	-
Rotbuche	247.347	2.043	2.419	110.068	103.191	13.886	11.422	4.318	-	-
Starknutzholtz	1.454.816	6.960	56.583	233.761	415.540	381.083	193.188	166.511	1.190	-
Nadelholz	1.246.939	5.334	54.571	131.368	335.999	370.509	184.901	163.067	1.190	-
Laubholz	207.877	1.626	2.012	102.393	79.541	10.574	8.287	3.444	-	-
Schwachnutzholtz	346.539	3.230	12.848	82.053	99.740	69.148	56.342	23.085	93	-
Nadelholz	268.128	2.602	12.398	43.983	69.297	64.901	52.895	21.959	93	-
Laubholz	78.411	628	450	38.070	30.443	4.247	3.447	1.126	-	-
Brennholz	244.928	2.533	4.816	56.325	60.712	70.635	23.966	25.736	205	-
Nadelbrennholz	128.786	1.378	3.177	9.616	19.653	61.867	14.656	18.278	161	-
Laubbrennholz	116.142	1.155	1.639	46.709	41.059	8.768	9.310	7.458	44	-
Vornutzung	494.215	6.194	16.818	123.578	151.863	104.092	58.067	32.612	991	-
Nadelholz	380.738	4.676	15.854	65.123	107.757	99.630	55.332	31.419	947	-
Laubholz	113.477	1.518	964	58.455	44.106	4.462	2.735	1.193	44	-
Schadholz	480.082	1.867	20.542	98.657	160.397	100.866	49.695	47.812	246	-
davon aus Endnutzung	365.176	730	17.232	55.505	130.662	77.867	42.819	40.147	214	-
Einschlag Fremdwerbung	677.091	6.390	33.833	157.949	215.074	120.043	99.489	42.854	1.459	-
Lager	17.362	123	542	3.094	4.672	4.181	2.086	2.664	-	-

Tabelle 58 Fortsetzung

Zehnjahresübersicht

	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Gesamt	2.075.433	2.046.283	2.292.136	2.240.965	1.976.031	1.713.254	2.043.912	2.158.679	2.072.225	2.053.445	2.157.404
Nadelholz	1.639.892	1.643.853	1.818.744	1.776.526	1.523.785	1.311.904	1.655.321	1.718.319	1.647.690	1.609.499	1.693.281
Laubholz	435.541	402.430	473.392	464.439	452.246	401.350	388.591	440.360	424.535	443.946	464.123
Nutzholz	1.742.592	1.801.355	1.974.805	1.907.668	1.657.689	1.412.707	1.739.674	1.812.519	1.710.712	1.660.659	1.748.131
Nadelnutzholz	1.477.930	1.515.067	1.658.801	1.606.063	1.377.077	1.175.582	1.506.618	1.542.567	1.470.112	1.424.694	1.502.718
Fichte/Tanne	1.368.046	1.415.827	1.547.147	1.510.301	1.275.611	1.084.770	1.422.581	1.414.578	1.346.857	1.311.110	1.351.673
Laubnutzholz	264.662	286.288	316.004	301.605	280.612	237.125	233.056	269.952	240.600	235.965	245.413
Rotbuche	230.248	247.347	277.406	258.395	242.740	203.437	202.332	229.023	212.449	208.762	220.586
Starknutzholz	1.407.620	1.454.816	1.634.414	1.589.768	1.346.736	1.123.073	1.464.424	1.441.447	1.363.780	1.322.538	1.335.205
Nadelholz	1.204.873	1.246.939	1.393.631	1.356.272	1.128.268	938.116	1.282.883	1.233.131	1.178.012	1.138.609	1.152.865
Laubholz	202.748	207.877	240.783	233.496	218.468	184.957	181.541	208.316	185.768	183.929	182.340
Schwachnutzholz	334.972	346.539	340.391	317.900	310.953	289.634	275.250	371.072	346.932	338.121	412.926
Nadelholz	273.057	268.128	265.170	249.791	248.809	237.466	223.735	309.436	292.100	286.085	349.853
Laubholz	61.915	78.411	75.221	68.109	62.144	52.168	51.515	61.636	54.832	52.036	63.073
Brennholz	332.842	244.928	317.331	333.297	318.342	300.547	304.238	346.160	361.513	392.786	409.273
Nadelbrennholz	161.962	128.786	159.943	170.463	146.708	136.322	148.703	175.752	177.578	184.805	190.563
Laubbrennholz	170.879	116.142	157.388	162.834	171.634	164.225	155.535	170.408	183.935	207.981	218.710
Vornutzung	502.826	494.215	520.064	455.311	449.675	440.839	520.888	529.495	479.647	522.712	615.412
Nadelholz	386.308	380.738	394.116	337.849	332.935	337.423	421.322	426.175	370.463	394.319	467.743
Laubholz	116.518	113.477	125.948	117.462	116.740	103.416	99.566	103.320	109.184	128.393	147.669
Schadholz	598.389	480.082	684.030	679.915	405.176	575.293	1.320.189	501.993	373.008	449.158	515.043
Einschlag Fremdwerbung	785.589	677.091	982.725	900.833	733.345	668.612	794.459	839.578	735.323	721.542	802.383
Lager	36.648	17.362	21.109	29.057	31.484	40.263	56.903	35.331	45.875	40.596	48.498

Tabelle 59 Holzeinschlag 1995 - Verwendung
in Erntefestmeter ohne Rinde

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	13.805.755	462.410	1.952.172	3.294.932	2.189.363	908.000	3.784.279	974.630	219.051	20.918
Nutzholz	10.746.504	314.359	1.632.245	2.438.837	1.611.426	733.605	3.043.510	779.903	176.731	15.888
Brennholz	3.059.216	148.051	319.923	856.085	577.931	174.392	740.757	194.727	42.320	5.030
Verkauf	10.727.653	353.312	1.586.935	2.656.396	1.611.507	638.887	2.908.870	780.631	171.098	20.017
Nutzholz	9.746.155	274.914	1.539.167	2.287.386	1.413.782	564.606	2.808.032	690.128	152.252	-
Brennholz	981.498	78.398	47.768	369.010	197.725	74.281	100.838	90.503	18.846	20.017
Eigenbedarf	2.577.778	83.245	338.352	560.879	510.269	129.547	810.866	115.219	28.755	626
Nutzholz	688.263	27.250	72.753	110.470	155.905	59.371	189.468	55.717	17.329	-
Brennholz	1.889.515	55.995	265.599	450.409	354.364	70.176	621.398	59.502	11.426	626
Servitute	293.452	480	748	7.110	32.847	126.997	32.620	75.982	16.688	-
Nutzholz	183.753	25	468	3.645	18.335	100.722	22.889	32.137	5.532	-
Brennholz	109.699	455	280	3.465	14.512	26.275	9.731	43.845	11.156	-
Lager	206.872	25.373	26.137	70.547	34.760	12.569	31.903	2.798	2.510	275
Nutzholz	128.333	12.170	19.857	37.336	23.404	8.906	23.121	1.921	1.618	-
Brennholz	78.539	13.203	6.280	33.211	11.356	3.663	8.782	877	892	275

Tabelle 60 Holzeinschlag 1995 - Flächenausmaß der Endnutzung

in Hektar

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	39.351	1.257	8.708	6.587	3.442	998	10.686	1.180	4.334	65
<i>Kahlhieb</i>	18.690	740	6.018	2.274	1.129	318	2.650	592	3.321	5
<i>Einzelstammentnahme</i>										
gesamt	205.639	3.062	23.103	50.429	22.959	3.984	65.658	5.139	18.493	201
reduziert	20.661	517	2.690	4.313	2.313	680	8.036	588	1.013	60
Bewilligte, vollzogene Holzschlägerungen										
<i>Kahlhieb</i>	6.063	367	1.215	1.197	168	114	1.008	572	929	5
<i>Einzelstammentnahme</i>										
gesamt	39.674	1.252	984	3.706	2.539	1.489	2.411	5.071	9.441	193
reduziert	5.624	362	303	840	340	308	1.931	579	459	58
Sonstige Schlägerungen										
<i>Kahlhieb</i>	12.627	373	4.803	2.077	1.113	204	1.642	20	2.392	-
<i>Einzelstammentnahme</i>										
gesamt	165.965	1.810	22.119	46.723	20.420	2.495	63.247	68	9.052	8
reduziert	15.037	155	2.387	3.473	1.973	372	6.105	9	554	2

Zehnjahresübersicht

	1986/1995	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Insgesamt	30.271	39.351	35.465	34.110	29.991	26.499	34.801	29.598	28.597	27.068	28.064
<i>Kahlhieb</i>	15.925	18.690	13.364	15.986	12.098	14.378	22.287	16.650	16.091	15.278	16.098
<i>Einzelstammentnahme</i>											
gesamt	151.714	205.639	234.940	199.386	178.566	106.891	110.880	130.681	131.112	131.492	145.227
reduziert	14.346	20.661	22.101	18.124	17.893	12.121	12.515	12.948	12.505	11.790	11.966
Bewilligte, vollzogene Holzschlägerungen											
<i>Kahlhieb</i>	7.051	6.063	5.074	7.361	6.813	5.626	6.169	7.638	7.873	8.014	8.026
<i>Einzelstammentnahme</i>											
gesamt	33.272	39.674	48.582	44.227	43.129	23.347	22.805	30.900	29.481	30.716	28.036
reduziert	4.120	5.624	7.040	4.121	5.524	3.576	2.773	3.546	3.823	3.429	3.561
Sonstige Schlägerungen											
<i>Kahlhieb</i>	8.873	12.627	8.290	8.625	5.285	8.752	16.117	9.012	8.218	7.264	8.072
<i>Einzelstammentnahme</i>											
gesamt	118.442	165.965	186.358	155.141	135.437	83.544	88.083	99.781	101.631	100.776	117.191
reduziert	10.227	15.037	15.061	14.003	12.369	8.5445	9.742	9.402	8.682	8.361	8.405

Tabelle 61 Rückung und Bringung des Holzes zur Straße bzw. zum Lagerplatz
in 1.000 Erntefestmeter ohne Rinde

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	14.408	528	2.152	3.066	2.402	976	4.132	1.123	223	21
<i>Bodenzug</i>										
von Hand	1.631	63	294	176	185	202	502	198	10	1
mit Zugtieren	93	11	10	17	12	4	25	3	10	1
maschinell	9.146	309	1.483	2.235	1.652	479	2.402	443	125	17
<i>Seilkran, Seilbahn</i>	2.133	3	269	209	238	254	770	338	52	-
<i>Riesen, Schlitteln</i>	69	-	-	1	12	-	3	43	11	-
<i>Sortimentschlepper</i>	1.048	32	55	394	78	33	397	50	8	-
<i>Sonstiges</i>	288	110	21	34	28	4	33	48	7	2

Zehnjahresübersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Insgesamt	14.408	14.664	12.596	12.176	12.134	16.354	1)	1)	1)	1)
<i>Bodenzug</i>										
von Hand	1.631	1.799	1.645	1.690	1.768	2.174	2.322	2.312	2.308	2.511
mit Zugtieren	93	145	141	149	355	429	414	324	312	317
maschinell	9.146	9.354	7.886	7.665	6.660	9.630	7.026	6.384	6.086	6.382
<i>Seilkran, Seilbahn</i>	2.133	2.182	1.841	1.769	1.838	1.930	1.658	1.337	1.220	1.154
<i>Riesen, Schlitteln</i>	69	102	73	87	124	212	205	217	207	268
<i>Sortimentschlepper</i>	1.048	879	778	542	1.061	1.307	1)	1)	1)	1)
<i>Sonstiges</i>	288	203	232	274	328	672	1)	1)	1)	1)

¹⁾ Bis 1989 nicht erhoben.

Tabelle 62 Rundholzpreise Österreich¹⁾Schilling je Festmeter bzw. Raummeter, frei feste Straße²⁾

	1995	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
<i>Blochholz, Gütekasse B</i>													
Fichte/Tanne 1b	828	843	846	850	848	843	833	825	818	810	813	808	801
Fichte/Tanne 2b	1.030	1.052	1.046	1.071	1.067	1.059	1.040	1.026	1.020	998	1.009	990	984
Fichte/Tanne 3a	1.074	1.096	1.100	1.123	1.123	1.113	1.084	1.066	1.059	1.044	1.043	1.028	1.016
Fichte/Tanne Media 2b	1.039	1.049	1.051	1.067	1.063	1.057	1.046	1.033	1.030	1.020	1.027	1.016	1.011
Kiefer 2a+	841	847	853	863	854	857	850	842	829	820	831	827	821
Buche B3	1.085	1.099	1.099	1.096	1.093	1.088	1.062	1.064	1.065	1.065	1.082	1.105	1.095
<i>Faserholz / Schleifholz</i>													
Fichte/Tanne 1a/b	455	442	444	448	449	449	449	447	452	454	475	477	476
Kiefer 1a/b	413	398	400	408	408	408	408	408	407	408	433	437	436
Buche lang	441	421	421	444	445	445	445	445	445	445	447	448	448
<i>Faserholz</i>													
Fichte/Tanne 1a/b	413	401	404	408	409	409	409	407	405	406	430	433	433
<i>Schleifholz</i>													
Fichte/Tanne 1a/b	512	499	500	504	503	503	503	503	511	514	536	534	534
Brennholz weich (rm)	361	356	363	362	362	362	361	361	361	361	363	363	363
Zehnjahresübersicht													
	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986			
<i>Blochholz, Gütekasse B</i>													
Fichte/Tanne 1b	828	784	706	892	940	926	937	836	790	776			
Fichte/Tanne 2b	1.030	963	845	1.089	1.108	1.108	1.202	1.055	997	992			
Fichte/Tanne 3a	1.074	1.006	889	1.139	1.158	1.157	1.249	1.094	1.034	1.038			
Fichte/Tanne Media 2b	1.039	973	860	1.095	1.134	1.138	1.191	1.061	1.007	1.002			
Kiefer 2a+	841	789	723	941	1.023	1.017	1.023	900	878	874			
Buche B3	1.085	1.021	901	998	1.009	1.034	1.036	934	957	967			
<i>Faserholz / Schleifholz</i>													
Fichte/Tanne 1a/b	455	411	449	541	575	594	589	581	596	600			
Kiefer 1a/b	413	367	390	486	508	525	524	520	535	534			
Buche lang	441	419	448	492	502	486	491	470	461	462			
Brennholz weich (rm)	361	361	365	375	381	386	389	397	399	396			
Brennholz hart (rm)	556	559	565	565	562	567	564	575	575	583			

¹⁾ Ohne Mehrwertsteuer.²⁾ Mit Rinde geliefert, Volumen ohne Rinde gerechnet.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Land- und Forstwirtschaftliche Erzeugerpreise

Tabelle 63 Schnittholzpreise Steiermark

Schilling je Kubikmeter bzw. Raummeter (Sägenebenprodukte), waggonverladen

Fichte/Tanne	1995	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
0-II													
Klotzware	3.959	3.700	-	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	3.950	3.950	3.950
Tischlerware breit	4.350	4.300	4.400	4.400	4.350	-	4.300	-	-	-	-	-	-
Tischlerware schmal	3.850	-	-	3.850	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III-IV													
Bauware breit, besäumt	2.142	2.100	2.150	2.180	2.180	2.180	2.170	2.150	2.150	2.150	2.120	2.080	2.090
Bauware schmal, besäumt	1.918	1.950	1.960	1.950	1.950	1.950	1.930	1.900	1.900	1.910	1.900	1.860	1.850
0-III													
Sägefallend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spaltware schmal (Levante)	1.979	2.050	2.050	2.000	2.000	2.000	1.980	1.950	1.930	1.950	1.930	1.950	1.960
IV													
Bauware, alle Breiten, besäumt	1.715	1.700	1.720	1.720	1.820	1.720	1.720	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.60
Kanholz ¹⁾	2.528	2.530	2.500	2.500	2.500	2.500	2.530	2.530	2.530	2.550	2.550	2.550	2.570
Staffel ²⁾	3.164	3.100	3.100	3.100	-	-	3.200	3.250	3.200	-	3.200	-	-
Latten ³⁾	3.032	3.050	3.100	3.000	2.975	3.025	3.050	3.000	3.000	3.035	3.050	3.050	3.050
Kürzungsware ⁴⁾	1.123	1.150	1.150	1.160	1.130	1.130	1.150	1.130	1.080	1.080	1.100	1.100	1.100
Rüstposten I/II	2.607	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.600	2.600	2.610	2.610	2.580	2.530	2.500
Rohhobler ⁵⁾ I/II in Fixbreiten	2.793	2.800	2.850	2.850	2.780	2.780	2.800	2.800	2.800	2.780	2.800	2.750	2.730
Kiefer													
Klotzware	3.832	3.900	3.700	3.850	3.850	3.900	3.850	3.850	3.850	-	3.800	3.800	3.800
Tischlerware I/II breit	2.560	2.600	2.600	-	-	-	-	2.600	-	-	-	2.500	2.500
Lärche													
Klotzware	4.621	4.600	4.500	4.500	4.500	4.600	4.600	4.600	4.600	4.700	4.650	4.800	4.800
Tischlerware I/II breit	3.771	-	3.500	3.800	-	-	3.850	3.800	3.850	-	-	3.800	3.800
Buche													
I/II gedämpft, unbesäumt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schwellen ⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eiche													
I/II unbesäumt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sägenebenprodukte													
Industriespreiβel Fi/Ta o.R.	168	157	160	161	161	166	170	170	170	175	175	175	175
Hackgut Fi/Ta o.R.	150	136	141	146	153	153	153	155	155	156	156	151	149
Brennspreiβel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Kanholz-Vorratsbauholz, Vorratskanholz I-III. 4) Kürzungsware 2-2,75m.

2) Staffel I/II (Tischlerstaffeln).

3) Latten 24/28 aufwärts (I/II).

5) Prismiert.

6) Schilling pro 10 Stück + fallweiser Mengenprämie, Basis: Gruppe 1.

Tabelle 64 Schnittholzpreise Steiermark - Jahresdurchschnittswerte

Schilling je Kubikmeter bzw. Raummeter (Sägenebenprodukte), waggonverladen

Fichte/Tanne	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
0-II											
Klotzware	3.959	4.055	3.945	4.050	3.971	3.918	3.595	3.553	3.508	3.524	3.513
Tischlerware breit	4.350	4.090	3.814	4.005	3.813	3.643	3.497	3.334	3.270	3.181	3.357
Tischlerware schmal	3.850	3.564	3.183	3.922	3.505	3.366	(3.133)	3.071	2.977	2.949	2.994
III-IV											
Bauware breit, besäumt	2.142	2.013	1.938	2.191	2.338	2.488	2.169	1.985	1.903	1.916	2.008
Bauware schmal, besäumt	1.918	1.878	1.810	2.234	2.363	2.562	2.194	1.901	1.818	1.838	1.948
0-III											
Sägefallend	-	-	-	2.420	2.697	2.746	2.546	2.334	2.272	2.340	2.382
Spaltware schmal (Levante)	1.975	1.973	1.823	2.110	2.248	2.417	2.166	1.993	1.984	2.113	2.284
IV											
Bauware, alle Breiten, besäumt	1.715	1.627	1.570	1.831	1.996	2.218	1.937	1.703	1.620	1.639	1.690
Kantholz ¹⁾	2.528	2.458	2.597	2.597	2.579	2.598	2.394	2.262	2.248	2.300	2.278
Staffel ²⁾	3.164	3.113	3.035	3.250	3.283	3.375	3.025	2.826	2.848	2.969	3.137
Latten ³⁾	3.032	3.034	2.983	3.131	3.238	3.286	3.133	3.038	3.086	3.043	3.138
Kürzungsware ⁴⁾	1.123	1.049	990	1.294	1.488	1.601	1.453	1.272	1.257	1.288	1.305
Rüstposten I/II	2.607	2.546	2.508	2.681	2.742	2.803	2.658	2.644	2.650	2.648	2.685
Rohhobler ⁵⁾ I/II in Fixbreiten	2.793	2.629	2.484	3.121	3.103	3.158	2.844	2.728	2.635	2.628	2.665
Kiefer											
Klotzware	3.832	3.855	3.879	3.950	3.990	3.845	3.551	3.492	3.495	3.520	3.545
Tischlerware I/II breit	2.560	-	3.342	3.400	3.307	3.367	2.940	2.750	2.754	2.950	3.183
Lärche											
Klotzware	4.621	4.970	4.914	4.766	4.435	4.292	4.052	3.957	4.046	3.968	3.733
Tischlerware I/II breit	3.771	4.475	4.175	4.070	3.967	3.971	3.713	3.493	3.300	3.233	3.267
Buche											
I/II gedämpft, unbesäumt	-	-	-	-	-	(3.050)	(3.050)	(2.975)	(2.990)	(2.925)	(2.825)
Schwellen ⁶⁾	-	-	-	-	-	(2.550)	(2.550)	(2.495)	(2.670)	(2.760)	(2.570)
Eiche											
I/II unbesäumt	-	-	-	-	-	(7.650)	(7.650)	(7.100)	(7.275)	(7.045)	(7.175)
Sägenebenprodukte											
Industriespreißel Fi/Ta o.R.	168	134	163	189	196	223	227	229	230	228	214
Hackgut Fi/Ta o.R.	150	113	118	136	139	165	180	183	202	219	189
Brennspreißel	-	-	-	-	210	213	205	211	207	197	190

¹⁾ Kantholz-Vorratsbauholz, Vorratskantholz I-II.²⁾ Staffel I/II (Tischlerstaffeln).³⁾ Latten 24/28 aufwärts (I/II).⁴⁾ Kürzungsware 2-2,75m.⁵⁾ Prismiert.⁶⁾ Schilling pro 10 Stück + fallweiser Mengenprämie. Basis: Gruppe 1.

() = Einzelwert bzw. Mittelwert aus 1. und 4. Quartal

Tabelle 65 Beschäftigtenstand in der Holzwirtschaft

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Sägeindustrie	9.492	9.330	9.417	10.095	10.510	10.762	10.520	10.340	10.253	10.341
Papier-, Zellulose-, Holzstoff- und Pappenindustrie	10.324	10.445	10.701	11.536	12.079	12.287	13.017	13.056	13.031	12.606
Holzverarbeitende Industrie	27.196	27.022	27.102	28.286	27.666	27.047	25.801	24.894	24.392	24.177

¹⁾ Vorläufiger Wert.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt - Stand 31.12.

Tabelle 66 Sägeindustrie - Kenndaten

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Brutto-Produktionswert (Mrd. S)	19,03	17,88	15,39	17,45	18,36	20,59	17,48	15,44	13,87	13,59
Rundholzeinschnitt (fm)	12.260.700	11.781.400	10.655.000	10.939.100	11.096.600	11.691.600	10.693.600	9.989.200	9.136.300	8.959.000
Schnittholzerzeugung (cbm) ²⁾	7.813.700	7.538.400	6.779.000	7.019.600	7.160.100	7.522.500	6.903.300	6.440.300	5.909.100	5.785.500
Export Laub + Nadel (cbm) ²⁾	-	4.558.000	3.894.000	3.965.000	4.071.200	4.270.429	4.357.700	3.987.600	3.775.200	3.712.700
Import Laub + Nadel (cbm) ²⁾	-	998.000	805.000	762.100	724.800	681.000	685.300	684.400	656.700	760.600
Sägewerke (Anzahl) ³⁾	1.723	1.719	1.788	1.916	2.041	2.067	2.053	2.089	2.157	2.174
Sägewerke mit mehr als 10.000 fm										
Jahreseinschnitt (Anzahl) ³⁾	169	134	168	195	181	168	150	149	162	185

¹⁾ Vorläufiger Wert.

²⁾ Inklusive Schwellen und behauenem Bauholz.

³⁾ Stand: Jahresanfang.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt - Stand 31.12.

Tabelle 67 Sägeindustrie - Schnittholzbilanz

in Kubikmeter

	1995 ¹⁾	1994 ¹⁾	1993	1992	1991	1990
Anfangslager (Endlager Vorjahr)	940.200	1.060.000	1.205.000	1.100.000	985.600	768.700
+ Produktion	7.813.700	7.471.800	6.779.300	7.019.600	7.160.100	7.522.500
+ Import	-	998.000	804.900	762.100	724.800	681.000
= Verfügbare Schnittholzmenge	-	9.529.800	8.789.200	8.881.700	8.870.500	8.972.200
- Export	-	4.558.000	3.945.100	3.965.000	4.071.200	4.270.000
- Inlandsabsatz	-	4.031.600	3.784.100	3.711.700	3.699.300	3.721.600
= Endlager	-	940.200	1.060.000	1.205.000	1.100.000	985.600

¹⁾ Vorläufiger Wert.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt - Stand 31.12.

Tabelle 68 Sägeindustrie - Produktion

in Kubikmeter bzw. Festmeter

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Rundholzeinschnitt	12.260.700	11.781.400	10.654.800	10.939.100	11.096.600	11.691.600	10.693.600	9.989.200	9.136.300	8.959.000
Schnittholzerzeugung ²⁾	7.813.700	7.538.400	6.779.300	7.019.600	7.160.100	7.522.500	6.822.800	6.440.300	5.909.100	5.785.500
Schnittholz	7.758.000	7.473.000	6.712.700	6.935.700	7.068.100	7.441.800	6.745.700	6.369.800	5.831.300	5.698.300
Nadelschnittholz	7.506.100	7.216.100	6.487.900	6.701.400	6.825.000	7.194.400	6.511.100	6.158.800	5.630.800	5.493.700
Laubschnittholz	251.900	256.900	224.800	234.300	243.100	247.400	234.600	211.000	200.500	204.600
Schwellen	9.900	15.100	15.300	11.800	19.600	21.000	17.500	17.500	23.600	35.200
Behauenes Bauholz	45.800	50.200	51.400	72.100	72.300	59.600	59.600	53.000	54.200	52.000
Schwarten, Industrie- und Brennspreißel ³⁾ , Hackgut ⁴⁾	2.864.317	2.681.835	2.455.517	2.609.035	2.667.081	2.700.499	2.530.000	2.357.600	2.087.700	1.930.900

¹⁾ Vorläufiger Wert.²⁾ Inklusive behauenes Kantholz und Schwellen.³⁾ 2 rm = 1 fm.⁴⁾ Bis 1979: 2,63 rm = 1 fm. Ab 1980: 2,86 rm = 1 fm.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt - Stand 31.12.

Tabelle 69 Sägeindustrie - Inlandsabsatz
in Kubikmeter

	1995 ¹⁾	1994 ¹⁾	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Schnittholz ²⁾	-	4.031.800	3.785.400	3.711.700	3.701.700	3.721.600	3.310.600	3.141.500	2.906.100	2.917.900
- Nadelholz ^{2) 3)}	-	3.693.900	3.501.100	3.437.600	3.388.100	3.448.500	3.019.800	2.859.800	2.637.700	2.639.200
Laubholz ^{2) 4)}	-	337.900	84.300	274.100	313.500	273.100	290.800	281.700	268.400	278.700

1) Vorläufiger Wert.

2) Ausschließlich Importe.

3) Einschließlich Bauholz.

4) Einschließlich Schwellen.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt - Stand 31.12.

Tabelle 70 Sägeindustrie - Lagerbestände
in Kubikmeter bzw. Festmeter

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Rundholzlager	1.303.400	1.522.700	1.121.000	1.461.500	1.600.100	2.128.200	1.604.700	1.550.000	1.480.500	1.473.800
Nadelholz	1.263.800	1.469.100	1.085.200	1.422.000	1.559.200	2.073.600	1.548.600	1.500.900	1.437.500	1.425.700
Laubholz	39.600	53.600	35.800	39.500	40.900	54.600	56.100	49.100	43.000	48.100
Schnittholzlager	1.056.200	943.700	1.060.000	1.205.000	1.100.000	985.600	768.700	866.700	868.100	983.600
Nadelholz ²⁾	999.700	891.500	1.000.700	1.135.500	1.042.600	918.400	705.700	808.300	809.500	922.700
Laubholz ³⁾	56.500	52.200	59.300	69.500	57.400	67.200	63.000	58.400	58.600	60.900

1) Vorläufiger Wert.

2) Inklusive Bauholz.

3) Inklusive Schwellen.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt - Stand 31.12.

Tabelle 71 Papier-, Zellulose-, Holzstoff- und Pappeindustrie - Kenndaten

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Gesamtumsatz (Mrd. S)	38,78	31,21	27,52	30,94	32,34	32,44	33,00	30,04	26,89	25,71
<i>Inlandsumsatz (Mrd. S)</i>	7,48	6,45	5,75	6,81	7,47	7,74	7,85	7,26	7,67	7,68
<i>Export (Mrd. S)</i>	-	24,76	21,77	24,13	24,87	24,70	25,15	22,78	19,22	18,03
<i>Holzverbrauch gesamt (fm)</i>	6.299.000	6.119.000	5.677.000	5.890.000	5.866.000	5.856.000	6.159.351	5.934.573	5.529.535	5.601.920
Faser- und Schleifholz ¹⁾	3.392.000	3.281.000	3.325.000	3.345.000	3.424.000	3.459.000	3.829.654	3.964.803	3.506.010	3.673.912
Sägerestholz	2.907.000	2.838.000	2.352.000	2.545.000	2.442.000	2.397.000	2.329.697	1.987.770	2.023.525	1.928.008
<i>Altpapiereinsatz in</i>										
<i>Rohholzäquivalent (fm)²⁾</i>	4.614.646	4.496.128	4.075.984	4.071.750	3.789.331	3.656.896	3.067.475	2.910.907	2.704.862	2.569.197
<i>Import gesamt (fm)</i>	-	2.141.000	1.875.000	1.900.000	1.890.000	1.589.000	1.787.519	1.705.746	1.718.495	1.980.095
Rohholz	-	1.208.000	1.208.000	1.207.000	1.295.000	1.254.000	1.362.992	1.326.948	1.232.794	1.450.894
Sägerestholz	-	933.000	667.000	693.000	595.000	335.000	424.527	378.798	485.701	529.201
<i>Produktion gesamt (t)</i>	5.219.395	5.198.196	4.754.164	4.741.705	4.569.669	4.391.969	4.256.669	4.104.572	3.689.354	3.526.597
Zellstoff	1.229.952	1.195.961	1.078.276	1.112.858	1.109.217	1.107.007	1.203.712	1.178.967	1.140.742	1.161.162
Holzstoff	390.173	398.819	375.354	376.453	370.892	352.681	298.519	275.876	191.861	182.624
Pappe	386.325	413.347	368.509	390.835	384.112	385.244	395.227	390.607	367.847	350.808
Papier	3.212.945	3.190.069	2.932.025	2.861.559	2.705.448	2.547.037	2.359.211	2.259.122	1.988.904	1.832.003

¹⁾ Ohne Rundholz für betriebseigene Sägen.

²⁾ Bis 1989: 1 Tonne Altpapier = 2,9 fm. Ab 1990: 1 Tonne Altpapier = 3,2 fm.

Quelle: Fachverband der Papierindustrie

Tabelle 72 Papierindustrie - Holzverbrauch

in 1.000 Festmeter ohne Rinde bzw. hievon in Prozent

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Holzverbrauch										
Insgesamt (fm o.R.)	6.299	6.119	5.677	5.890	5.866	5.856	6.159	5.935	5.530	5.602
Fichte und Tanne	28	29	32	28	30	30	34	37	34	36
Kiefer und Lärche	13	12	12	12	12	12	12	13	13	13
Laubholz	13	13	15	17	17	17	16	17	17	16
Sägerestholz	46	46	41	43	42	41	38	34	36	34
Anteil der Einfuhr am Holzverbrauch										
Einfuhr (fm o.R.)	-	2.141	1.875	1.900	1.890	1.589	1.788	1.706	1.718	1.980
Anteil der Einfuhr am Verbrauch	-	35	33	32	32	27	29	29	31	35
Fichte und Tanne	-	6	4	3	4	4	4	4	3	5
Kiefer und Lärche	-	7	9	8	7	7	8	7	8	9
Laubholz	-	7	9	10	11	10	10	12	11	12
Sägerestholz	-	15	11	11	10	6	7	6	9	9
Altpapiereinsatz in Festmeter-Rohholzäquivalent¹⁾										
Gesamtmenge	4.615	4.496	4.076	4.072	3.789	3.657	3.385	3.212	2.985	2.835
davon Importe	-	1.609	1.409	1.928	1.763	1.887	1.883	1.800	1.673	1.653
in Prozent	-	35,8	34,6	47,4	46,5	51,6	55,6	56,0	56,1	58,3
Altpapiereinsatzquote ²⁾	40,1	39,0	38,6	39,1	38,3	39,0	38,4	37,9	39,6	40,6

¹⁾ Bis 1989: 1 Tonne Altpapier = 2,9 fm. Ab 1990: 1 Tonne Altpapier = 3,2 fm.²⁾ Altpapierverbrauch in Prozent der Papier- und Pappe-Produktion.

Tabelle 73 Papierindustrie - Produktion und Absatz

in Tonnen

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Produktion										
Zellstoff ¹⁾	1.229.952	1.195.961	1.078.276	1.112.858	1.109.217	1.107.007	1.203.712	1.178.967	1.140.742	1.161.162
Holzstoff	390.173	398.819	375.354	376.453	370.892	352.681	298.519	275.876	191.861	182.624
Papier	3.212.945	3.190.069	2.932.025	2.861.559	2.705.448	2.547.037	2.359.211	2.259.122	1.988.904	1.832.003
Faltschachtelkarton und Pappe	386.325	413.347	368.509	390.835	384.112	385.244	395.227	390.607	367.847	350.808
Inlandsabsatz										
Zellstoff ¹⁾	961.442	981.308	916.680	923.907	924.171	918.734	801.912	790.457	742.886	709.539
Holzstoff	390.096	398.807	375.430	376.413	371.135	352.884	298.754	275.468	193.177	181.812
Papier	585.705	620.238	593.752	614.568	625.961	603.447	581.208	563.243	537.643	537.851
Faltschachtelkarton und Pappe	96.227	92.566	91.423	92.171	97.626	106.290	104.919	98.927	97.901	86.167
Einfuhr										
Zellstoff ¹⁾	-	541.044	497.451	452.412	417.079	393.020	388.705	340.483	352.218	304.130
Holzstoff	-	20.902	13.263	5.411	3.385	1.983	6.012	7.100	4.883	11.732
Papier	-	624.673	563.353	551.994	500.169	454.054	404.631	347.648	337.917	317.937
Faltschachtelkarton und Pappe	-	123.386	104.513	103.046	94.332	81.646	72.164	69.588	24.649	23.337
Ausfuhr										
Zellstoff ¹⁾	-	232.010	172.488	164.873	182.931	194.402	243.558	261.606	281.621	329.643
Holzstoff	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Papier	-	2.539.907	2.368.773	2.241.226	2.032.862	1.905.897	1.766.434	1.692.386	1.448.829	1.302.914
Faltschachtelkarton und Pappe	-	321.707	272.400	297.953	283.326	279.166	292.165	291.575	269.637	261.835

¹⁾ Papierzellstoff einschließlich Textilzellstoff.

Tabelle 74 Holzverarbeitende Industrie - Produktion und AbsatzSpanplatten in Kubikmeter; Furniere in 1.000 m²; Faserplatten in Tonnen

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Produktion										
Spanplatten	-	1.666.153	1.593.861	1.645.720	1.689.392	1.528.366	1.326.235	1.356.235	1.239.781	1.176.379
Furniere (Basis 1 mm)	-	26.860	23.851	24.778	22.152	20.956	20.987	19.804	17.681	19.076
Faserplatten	-	118.000	98.000	78.120	85.344	80.000	83.500	84.600	77.000	76.100
Einfuhr										
Spanplatten ²⁾	-	163.657	145.897	141.006	128.825	114.740	187.156	109.492	90.510	74.938
Furniere ³⁾	-	2.248	1.775	2.775	2.677	1.749	2.245	2.548	-	-
Faserplatten ⁴⁾	-	38.311	23.467	18.813	16.246	14.197	11.734	11.371	9.837	7.345
Ausfuhr										
Spanplatten ²⁾	-	909.092	890.768	871.418	926.034	1.021.542	883.511	856.895	794.156	737.983
Furniere ³⁾	-	4.660	4.463	4.248	4.448	5.072	5.554	6.053	-	-
Faserplatten ⁴⁾	-	88.162	32.620	49.022	50.739	50.947	47.275	49.956	45.135	44.148
Im Inland verfügbare Menge										
Spanplatten	-	920.718	850.053	915.308	892.183	621.564	629.880	608.832	536.135	513.334
Furniere	-	24.448	21.163	23.305	20.381	17.633	17.678	16.299	-	-
Faserplatten	-	68.149	88.847	47.911	50.851	43.250	47.959	46.015	41.702	39.297

¹⁾ Vorläufige Werte.²⁾ Stat. Nr. 4410-10.100, -10.200, -10.300, -10.400, -10.900, -90.000. (bis 1987 siehe JBF 1987).³⁾ Stat. Nr. 4408-10.100, -10.900, -20.100, -20.900, -90.100, -90.900. (bis 1987 siehe JBF 1987).⁴⁾ Stat. Nr. 4411-11.000, -19.000, -21.000, -29.000, -31.000, -39.000, -91.000, -99.000. (bis 1987 siehe JBF 1987).

Tabelle 75 Rohholz - Ausfuhr¹⁾

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Menge in Festmeter ohne Rinde										
Insgesamt	-	625.345	595.851	583.283	752.509	1.042.080	625.063	492.535	488.505	503.693
Sägerundholz	-	434.499	369.927	325.318	346.100	542.827	345.466	306.848	301.015	292.944
Laubholz ⁶⁾	-	154.589	132.750	133.168	116.403	140.253	139.466	136.543	127.780	125.279
Nadelholz ⁵⁾	-	279.910	237.289	192.150	229.697	402.574	206.000	170.305	173.235	167.665
Rammpfähle	-	-	-	-	-	-	-	42	120	115
Grubenholz ⁸⁾	-	6.027	4.528	18.984	27.554	25.449	20.809	24.235	24.580	25.993
Leitungsmaste ⁷⁾	-	3.912	4.147	5.832	13.500	11.976	15.949	11.646	20.839	41.359
Waldstangen	-	3.064	7.336	13.718	18.454	18.166	21.297	22.227	23.346	26.787
Schleifholz ²⁾	-	171.154	159.242	137.497	257.891	441.806	220.018	125.795	114.115	110.323
Brennholz ^{3) 9)}	-	3.956	1.571	4.885	6.253	1.856	1.524	1.742	4.490	6.172
Sonstiges Rohholz ⁴⁾	-	2.732	49.100	77.049	82.757	-	-	-	-	-
Wert in 1.000 Schilling										
Sägerundholz und sonstiges Rundholz (einschließlich Schleifholz)										
Insgesamt	-	662.390	594.826	586.412	711.803	1.146.494	798.849	578.767	567.726	603.313
Laubholz ⁶⁾	-	219.773	185.393	212.377	183.249	241.311	229.635	221.006	209.059	221.437
Nadelholz ⁵⁾	-	442.617	409.433	374.035	528.554	905.183	569.214	357.761	358.667	381.876
Leitungsmaste ⁷⁾	-	11.341	16.569	20.009	43.123	44.611	34.786	28.870	58.487	98.447
Grubenholz ⁸⁾	-	6.829	5.585	26.427	38.471	32.380	25.995	29.980	30.220	32.295
Brennholz ⁹⁾	-	3.353	1.334	3.655	6.240	2.068	1.177	1.697	2.726	5.421

¹⁾ Ohne Wiederexporte.²⁾ Bis 1987: 1 rm = 0,8 fm. Ab 1988: 1 rm = 0,7 fm.³⁾ 1 rm = 0,7 fm m.R.⁴⁾ Stat. Nr. 4403-10.910, -10.990, -20.410, -20.420, -20.490.⁵⁾ Stat. Nr. 4403-20.110, -20.120, -20.190, -20.510, -20.590, -20.910, -20.920, -20.990.⁶⁾ Stat. Nr. 4403-31.000, -32.000, -33.000, -34.000, -35.000, -91.100, -91.200, -91.900, -92.110, -92.190, -92.410, -92.490, -92.910, -92.990, -99.100, -99.900.⁷⁾ Stat. Nr. 4403-10.100, -20.210, -20.290, -92.210, -92.290.⁸⁾ Stat. Nr. 4403-20.310, -20.390, -92.310, -92.390.⁹⁾ Stat. Nr. 4401-10.000.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt. Der Außenhandel Österreichs. Serie 1 A; Mengen bis 1989 - Bundesholzwirtschaftsrat

Tabelle 76 Rohholz - Einfuhr¹⁾

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Menge in Festmeter ohne Rinde										
Insgesamt	-	5.005.527	4.833.965	4.915.475	5.756.268	4.052.597	3.794.217	4.244.543	4.006.338	3.853.044
Laubrundholz										
Gemäßigte Zone ²⁾	-	527.392	652.886	728.332	835.459	767.597	733.355	995.252	1.061.602	1.004.851
Tropen ³⁾	-	1.089	1.359	2.408	3.463	3.465	4.084	4.092	4.513	5.798
Nadelrundholz ⁴⁾	-	3.013.752	2.558.345	2.785.934	3.293.550	1.925.490	1.547.423	1.662.612	1.524.585	1.092.270
Sonstiges Nadelrohholz ⁵⁾	-	43.132	65.590	50.502	6.524	31.838	73.774	66.382	31.845	18.893
Schleifholz (auf Erlaubnisschein) ⁶⁾										
Laub ⁷⁾	-	256.149	260.883	344.903	405.462	367.619	350.275	443.738	368.341	560.662
Nadel ⁸⁾	-	986.590	1.082.510	794.330	862.442	779.392	873.116	863.494	628.982	832.697
Brennholz ⁹⁾	-	177.423	212.392	209.066	244.558	177.196	212.190	208.973	386.470	337.873
Wert in 1.000 Schilling										
<i>Sägerundholz und sonstiges Rundholz</i>										
Insgesamt	-	2.883.376	2.290.256	2.963.086	3.438.117	2.484.788	2.154.721	2.181.171	1.999.246	1.663.922
Nadelholz ¹⁰⁾	-	2.444.963	1.842.294	2.405.793	2.812.723	1.935.836	1.621.544	1.599.129	1.412.366	1.052.352
Laubholz ¹¹⁾	-	438.413	447.962	557.293	625.394	548.952	533.177	582.042	586.880	611.570
Leitungsmaste ¹²⁾	-	5.809	6.075	7.053	8.065	16.385	29.584	26.103	29.379	20.827
Schleifholz ¹³⁾	-	561.151	572.538	616.504	743.794	736.007	733.197	697.912	562.320	839.827
Grubenholz ¹⁴⁾	-	1.209	1.251	1.265	895	233	1.418	2.273	1.263	600
Brennholz ¹⁵⁾	-	84.116	104.748	106.154	111.227	85.815	103.640	102.953	116.438	98.789

1) Mengen bis 1987 berechnet aufgrund der nationalen Konversionsfaktoren. Stat. Nummern bis 1987 siehe JBF 1987.

2) Stat. Nr. 4403-91.200, -91.900, -92.110, -92.190, -92.210, -92.290, -92.310, -92.390, -92.910, -92.990, -99.900.

3) Stat. Nr. 4403-31.000, -32.000, -33.000, -34.000, -35.000, -91.100, -99.100.

4) Stat. Nr. 4403-20.110, -20.120, -20.190.

5) Exklusive behauenes Kantholz. Leitungsmaste: 4403-20.210, -20.290. - Grubenholz: 4403-20.310, -20.390. - Sonstiges Nadelrohholz: 4403-20.910, -20.920, -20.990.

6) Bis 1987 1 rm = 0,8 fm; ab 1988: 1 rm = 0,7 fm; übriges Schleifholz im Rundholz enthalten.

7) Stat. Nr. 4403-92.410, -92.490.

8) Stat. Nr. 4403-20.510, -20.590.

9) Stat. Nr. 4401-10.000. 1 rm = 0,7 fm.

10) Stat. Nr. 4403-20.110, -20.120, -20.190, -20.910, -20.920, -20.990.

11) Stat. Nr. 4403-31.000, -32.000, -33.000, -34.000, -35.000, -91.200, -91.900, -92.110, -92.190, -92.910, -92.990, -99.100, -99.900.

12) Stat. Nr. 4403-10.100, -20.210, -20.290, -92.210, -92.290.

13) Stat. Nr. 4403-20.510, -20.590, -92.410, -92.490. Übriges Schleifholz im Rundholz enthalten.

14) Stat. Nr. 4403-20.310, -20.390, -92.310, -92.390.

15) Stat. Nr. 4401-10.000.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt; Der Außenhandel Österreichs, Serie 1 A; Mengen bis 1989 - Bundesholzwirtschaftsrat

Tabelle 77 Sägeindustrie - Ein- und Ausfuhr von Sägeprodukten
in Kubikmeter bzw. Raummeter

	1995	1994	1993	1992	1991					
Einfuhr										
Schnittholz insgesamt	-	987.982	796.632	762.232	721.398					
Laubholz	-	156.015	125.593	133.171	144.955					
Nadelholz	-	831.967	671.039	629.061	576.443					
<i>Spreißelholz, Hackgut (rm)</i>	-	2.620.159	1.757.407	1.682.339	1.465.481					
Ausfuhr										
Schnittholz insgesamt	-	4.507.697	3.894.596	3.886.306	3.982.511					
Laubholz	-	100.363	92.196	90.224	100.727					
Nadelholz	-	4.407.334	3.802.400	3.796.082	3.881.784					
<i>Spreißelholz, Hackgut (rm)</i>	-	671.895	465.944	447.808	523.217					
Nadelschnittholzexport										
	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Italien	-	2.752.807	2.459.528	2.756.414	2.677.525	2.679.840	2.812.401	2.663.729	2.345.009	2.254.047
Deutschland	-	582.280	423.104	444.009	458.986	593.454	614.756	481.177	481.195	494.717
Schweiz	-	149.379	111.882	115.231	134.688	185.114	210.393	190.827	198.289	179.318
Ehemal. Jugoslawien	-	257.762	306.168	97.976	134.550	82.379	48.655	9.169	7.325	10.081
Übrige europäische Länder	-	87.421	36.045	37.759	43.931	88.474	114.066	126.269	160.828	114.457
Osteuropa	-	46.736	39.976	36.689	57.865	46.699	39.110	35.163	16.998	9.981
Übersee	-	530.949	421.790	306.881	374.239	375.236	340.006	319.238	421.531	483.603

Tabelle 78 Sägeindustrie - Ein- und Ausfuhr von Sägeprodukten - Wert
in 1.000 Schilling

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Einfuhr										
Schnittholz	-	2.752.010	2.176.262	2.269.442	2.173.531	2.192.033	1.966.191	1.897.341	1.964.291	1.854.784
Nadelholz ¹⁾	-	1.982.695	1.558.862	1.607.638	1.506.819	1.566.524	1.254.203	1.178.689	1.259.297	1.153.920
Laubholz ²⁾	-	769.315	617.400	661.804	666.712	625.509	711.988	718.652	704.994	700.864
Behauenes Kantholz ³⁾	-	1.112	3.728	261	1.064	7.529	1.556	2.322	5.842	7.660
Schwellen ⁴⁾	-	23.652	6.151	4.074	27.820	20.053	9.266	15.057	19.637	25.912
Spreißel, Holzabfälle ⁵⁾	-	113.624	105.005	118.725	109.217	99.431	121.744	137.799	147.684	169.900
Hackgut ⁶⁾	-	377.949	199.273	189.456	143.740	112.697	124.291	189.593	191.137	255.586
Ausfuhr										
Schnittholz	-	9.885.975	9.026.582	9.336.089	10.129.269	11.813.744	10.445.090	8.520.977	7.881.631	7.726.498
Nadelholz ¹⁾	-	9.454.553	8.629.708	8.916.330	9.705.781	11.340.640	10.033.048	8.158.178	7.515.238	7.370.105
Laubholz ²⁾	-	431.422	396.874	419.759	423.488	473.104	412.042	362.799	366.393	356.393
Behauenes Kantholz ³⁾	-	72.854	76.588	128.499	136.524	137.155	116.094	98.763	115.332	115.436
Schwellen ⁴⁾	-	870	7.899	9.706	27.661	24.075	12.122	5.383	6.331	9.578
Spreißel, Holzabfälle ⁵⁾	-	115.326	75.735	114.679	108.129	88.732	85.860	59.310	57.247	53.727
Hackgut ⁶⁾	-	107.901	61.554	66.457	81.550	83.006	65.775	64.284	41.942	43.371

1) Stat. Nr. 4407-10.100, -10.900.

2) Stat. Nr. 4407-21.000, -22.000, -23.000, -91.100, -91.900, -92.100, -92.900, -99.100, -99.900.

3) Stat. Nr. 4403-20.410, -20.420, -20.490.

4) Stat. Nr. 4406-10.000, -90.000.

5) Stat. Nr. 4401-30.100, -30.200, -30.900.

6) Stat. Nr. bis 1987: 4409-42. - Ab 1988: 4401-21.000, -22.000.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Der Außenhandel Österreichs, Serie 1A

Tabelle 79 Forstpersonal - Zehnjahresübersicht

Anzahl

	1995 ¹⁾	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
<i>Forstarbeiter²⁾</i>										
Insgesamt	5.869	4.763	5.077	5.520	5.812	6.172	6.463	6.978	7.227	7.801
davon männlich	5.038	3.946	4.209	4.545	4.819	5.140	5.405	5.845	6.122	6.631
davon weiblich	831	817	868	975	993	1.032	1.058	1.133	1.105	1.170
<i>Angestellte und Beamte mit forstlicher Ausbildung³⁾</i>										
Insgesamt	3.493	3.597	3.654	3.635	3.783	3.788	3.754	3.842	3.922	3.988
davon in Forstbetrieben	2.042	2.043	2.088	2.110	2.224	2.250	2.264	2.288	2.353	2.397
davon im tertiären Bereich	1.451	1.554	1.566	1.525	1.559	1.538	1.490	1.554	1.569	1.591

¹⁾ Seit 1. Jänner 1995 Systematik der Europäischen Union.²⁾ Stand 1. Juli gültig bis zum Jahre 1994.³⁾ Stand 31. Dezember.**Tabelle 80 Angestellte und Beamte mit forstlicher Ausbildung (Stand 31. Dezember 1995)**

Anzahl

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Insgesamt	3.493	89	321	628	630	254	646	490	131	304
Forstakademiker	911	21	87	147	90	72	175	81	25	213
Förster	1.617	56	183	365	243	164	363	138	30	75
Forstwarte	965	12	51	116	297	18	108	271	76	16
<i>Forstbehörde</i>										
Forstakademiker	198	8	23	26	25	16	23	41	8	28
Förster	304	12	44	54	36	25	57	61	8	7
Forstwarte ¹⁾	293	-	5	-	229	2	-	5	52	-
<i>Wildbach- und Lawinenverbauung</i>										
Forstakademiker	96	-	12	12	12	16	14	19	11	-
Förster	25	-	3	3	3	4	3	4	5	-
<i>Agrarbehörden</i>										
Forstakademiker	28	-	6	7	6	3	6	-	-	-
Förster	14	-	2	-	-	5	7	-	-	-
Forstwarte	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Forstliche Bundesversuchsanstalt</i>										
Forstakademiker	58	-	-	-	-	-	-	3	-	55
Förster	34	-	-	-	-	-	-	1	-	33
Forstwarte	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Tabelle 80 Fortsetzung

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
<i>Forstliches Schulwesen</i>										
Forstakademiker	27	-	3	10	2	1	11	-	-	-
Förster	37	-	10	7	11	-	6	1	-	-
Forstwarte	6	-	5	1	-	-	-	-	-	-
<i>Landeseigene Forstgärten</i>										
Forstakademiker	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Förster	9	-	1	-	-	-	3	4	1	-
Forstwarte	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Universität für Bodenkultur</i>										
Forstakademiker	47	-	-	-	-	-	-	-	-	47
Förster	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Österreichische Bundesforste</i>										
Forstakademiker	112	1	2	13	13	15	7	9	-	52
Förster	415	2	16	79	100	102	54	53	-	9
Forstwarte	29	-	1	6	6	7	2	7	-	-
<i>Landeswälder</i>										
Forstakademiker	22	-	-	5	-	-	6	-	-	11
Förster	51	-	-	14	1	-	13	-	-	23
Forstwarte	32	-	-	16	-	-	3	-	-	13
<i>Gemeindewälder</i>										
Forstakademiker	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Förster	34	1	2	8	3	-	12	3	2	-
Forstwarte	310	-	-	7	33	-	6	255	5	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
<i>Landwirtschaftskammern</i>										
Forstakademiker	69	3	2	20	11	3	23	2	1	4
Förster	18	-	4	1	2	2	8	-	1	-
Forstwarte	16	3	-	-	2	1	10	-	-	-
<i>Privatwälder</i>										
Forstakademiker	162	9	27	48	17	5	55	1	-	-
Förster	617	40	88	192	83	23	176	6	7	2
Forstwarte	255	9	39	84	27	6	84	1	4	1
<i>Zivilingenieure</i>										
Forstakademiker	30	-	6	4	1	1	12	3	1	2
Förster	5	-	2	1	-	-	2	-	-	-
<i>Sonstige</i>										
Forstakademiker	57	-	5	2	3	12	16	3	2	14
Förster	53	1	11	6	4	3	22	5	1	-
Forstwarte	20	-	1	2	-	1	3	2	11	-

¹⁾ Auch teilzeitbeschäftigte Gemeindeforstwarte und Waldaufseher.

Anmerkung: Bei den Förstern sind auch die Forstadjunkten enthalten.

Tabelle 81 Tariflohnindex

	1995	1994 ¹⁾	1993 ¹⁾	1992 ¹⁾	1991 ¹⁾	1990 ¹⁾	1989 ¹⁾	1988 ¹⁾	1987 ¹⁾	1986 ^{1) 2)}
Gesamtindex	147,1	142,2	137,4	130,9	124,0	116,0	109,9	105,8	103,5	100,0/178,5
<i>Arbeiter gesamt</i>	151,7	146,3	141,0	133,9	126,0	117,4	110,6	106,6	103,7	100,0/181,6
Gewerbe	152,6	147,1	141,6	134,3	126,0	117,2	110,5	106,7	103,8	100,0/182,5
Industrie	153,3	147,8	142,3	135,5	127,3	118,4	111,1	106,8	103,7	100,0/182,6
Holzverarbeitende Industrie	151,7	146,7	141,1	134,0	125,4	116,5	109,9	106,9	103,8	100,0
Fremdenverkehr	150,4	145,2	140,6	132,5	125,4	117,1	110,7	106,9	103,8	100,0/185,6
Land- und Forstwirtschaft	140,9	136,8	132,5	127,0	120,9	114,3	109,2	106,0	103,3	100,0/173,4
Forst- und Sägebetriebe	138,4	134,4	130,6	125,3	119,5	113,5	108,7	105,7	103,4	100,0
Landwirtschaftl. Gutsbetriebe	140,6	136,5	132,3	126,9	120,9	114,3	109,2	106,1	103,0	100,0
Angestellte gesamt	148,8	143,6	138,4	131,5	124,6	116,8	110,3	106,1	103,6	100,0/176,6
Gewerbe	148,1	143,0	138,1	131,5	124,2	116,1	109,8	106,3	103,6	100,0/177,6
Industrie	153,0	147,6	142,2	135,7	128,0	119,2	111,8	106,5	103,5	100,0/178,2
Holzverarbeitende Industrie	148,8	143,6	138,1	132,1	124,6	116,3	110,0	106,4	103,6	100,0
Fremdenverkehr	140,1	136,2	132,6	126,9	120,4	113,6	109,4	106,4	104,2	100,0/180,7
Land- und Forstwirtschaft	142,2	137,9	132,9	127,9	121,5	114,4	109,1	105,7	103,4	100,0/174,2
Österreichische Bundesforste	138,9	135,0	131,7	126,6	121,1	113,7	108,5	104,2	102,9	100,0
Landwirtschaftl. Gutsbetriebe	138,6	134,6	129,0	125,6	119,8	112,5	108,4	105,5	103,2	100,0
Öffentlich Bedienstete	138,5	134,7	131,2	126,0	120,4	113,2	108,3	104,2	103,0	100,0/176,4

¹⁾ 1986 = 100.²⁾ 1976 = 100.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Tabelle 82 Akkordverdienste und Stundenleistungen bei der Motorsägenarbeit (Österreichische Bundesforste)

	1995	1994	1993	1992	1990	1985		1995	1994	1993	1992	1990	1985	
Verdienst in Schilling je Stunde														
<i>Vornutzung</i>														
Nadelholz o.R.	163,79	133,91	129,36	139,58	123,56	107,80		<i>Vornutzung</i>						
Nadelholz i.R.	154,02	145,62	147,33	139,64	123,41	101,40		Nadelholz o.R.	1,59	1,08	0,77	0,83	0,82	0,64
Laubholz	158,36	1138,60	136,61	130,26	116,66	98,10		Nadelholz i.R.	1,40	1,36	1,28	1,17	1,13	0,79
Gewogener Durchschnitt	154,13	145,18	144,93	139,17	123,24	101,76		Laubholz	2,78	1,86	1,92	1,23	1,94	0,92
<i>Endnutzung</i>														
Nadelholz o.R.	134,50	130,99	137,43	126,99	118,54	99,40		<i>Endnutzung</i>						
Nadelholz i.R.	155,92	149,10	143,54	140,56	125,83	102,10		Nadelholz o.R.	1,17	0,98	0,67	0,62	0,62	0,70
Laubholz	158,52	149,42	143,90	136,06	122,58	101,60		Nadelholz i.R.	2,23	2,10	2,04	1,99	1,81	1,56
Gewogener Durchschnitt	155,84	148,64	143,38	140,17	124,70	101,43		Laubholz	3,09	2,69	2,64	2,22	2,34	1,77

Tabelle 83 Entwicklung des Arbeiterlohnes (Österreichische Bundesforste)

Zeitraum	Zeitlohn Schilling	Akkordrichtsatz Schilling	Erhöhung ¹⁾ Prozent
1.4.1980 bis 31.3.1981	46,21	57,75	6,10
1.4.1981 bis 31.3.1982	49,92	62,40	8,03
1.4.1982 bis 31.3.1983	53,00	66,25	6,17
1.4.1983 bis 31.3.1984	55,40	69,25	4,53
1.4.1984 bis 31.3.1985	57,48	71,85	3,75
1.4.1985 bis 31.5.1986	60,24	75,30	4,80
1.6.1986 bis 31.3.1987	62,77	78,46	4,20
1.4.1987 bis 31.3.1988	64,21	80,26	2,29
1.4.1988 bis 31.3.1989	65,62	82,03	2,20
1.4.1989 bis 31.3.1990	67,55	84,44	2,94
1.4.1990 bis 31.3.1991	70,80	88,50	4,81
1.4.1991 bis 31.3.1992	74,65	93,31	5,44
1.4.1992 bis 31.3.1993	78,16	97,70	4,70
1.4.1993 bis 31.3.1994	81,36	97,70	4,10/0,00
1.5.1994 bis 31.3.1995	83,34	104,24	6,69
1.4.1995 bis 31.3.1996	86,00	107,50	3,13

¹⁾ Erhöhung gegenüber dem jeweiligen Vorjahr.

Tabelle 84 Arbeitsunfälle in der Forstwirtschaft

Anzahl

	1995		1994		1993		1992		1991	
	Unfälle	Tote	Unfälle	Tote	Unfälle	Tote	Unfälle	Tote	Unfälle	Tote
Selbständig Erwerbstätige¹⁾										
Gesamtanzahl der anerkannten Arbeitsunfälle	2.223	22	2.149	16	2.460	14	2.666	11	2.544	12
nach der Tätigkeit der/des Versicherten										
Holzfällen	529	16	518	9	692	9	787	8	664	5
Holzaufarbeiten	898	3	1.134	4	1.211	-	1.265	-	1.122	4
Holzbringen	173	1	176	1	233	3	245	2	292	1
Lagern, Stapeln, Auf- und Abladen von Holz	89	-	189	1	196	-	220	-	229	-
Holztransport auf Verkehrswegen	10	-	21	1	21	1	10	1	26	2
Holztransport mittels Seilzug, Seilbahn	27	1	27	-	30	1	39	-	26	-
Sonstiges (z.B. Holzmessen)	68	-	84	-	77	-	100	-	185	-
nach objektiven Unfallursachen (nur die häufigsten Ursachen)										
Unfälle durch Kettensägen	311	1	343	-	421	-	479	-	439	1
Sonstige Maschinen in der Forstwirtschaft	9	-	12	-	21	-	18	1	17	-
Handwerkzeuge und Geräte für den Forstgebrauch	109	-	133	-	182	-	220	-	179	-
Unselbständig Erwerbstätige²⁾										
Gesamtanzahl der anerkannten Arbeitsunfälle	1.308	19	1.280	15	1.415	8	1446	10	1660	19
nach der Tätigkeit der/des Versicherten										
Fällen und Bringen von Holz	620	5	733	5	743	5	736	6	824	11
Sonstige forstliche Tätigkeiten (z.B. Kulturarbeiten)	76	3	71	4	79	1	90	-	91	-
Tätigkeiten an Maschinen, Motoren und Fahrzeugen	21	2	35	3	51	-	32	1	62	-
Tätigkeiten mit Maschinen, Motoren u. Fahrzeugen	123	5	242	3	233	1	204	1	267	2
Arbeiten mit Handwerkzeugen	112	-	76	-	69	-	108	-	113	-
Auf- und Abladen	123	-	99	-	112	-	130	-	136	-
Weg- und Verkehrsunfälle ³⁾	-	-	-	-	65	1	85	2	84	6
Jagd und Fischerei	12	-	18	-	16	-	19	-	23	-
Sonstige Tätigkeiten	121	4	6	-	47	-	42	-	60	-
nach objektiven Unfallursachen (nur die häufigsten Ursachen)										
Gatter-, Band- und Kettensägen ³⁾	-	-	-	-	127	-	113	-	145	-
So. Arbeitsmaschinen für Holzbearbeitung u. Forstwirtschaft ³⁾	-	-	-	-	-	24	-	17	-	29
Handwerkzeuge u. einfache Geräte für den Forstgebrauch ³⁾	-	-	-	-	74	-	86	-	104	-
Förderarbeiten, Transport von Hand, Rückung ³⁾	-	-	-	-	44	-	35	-	43	-
Fällen und sonstige Forstarbeiten ³⁾	-	-	-	-	313	6	337	5	377	9
Abrollen von Stämmen ³⁾	-	-	-	-	121	1	120	-	102	-
Sturz und Fall von Personen ³⁾	-	-	-	-	401	-	400	-	466	3
Fahrzeuge und sonstige Beförderungsmittel ³⁾	-	-	-	-	37	1	60	3	65	6

¹⁾ Quelle: Sozialversicherungsanstalt der Bauern

²⁾ Quelle: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt

³⁾ Auswertung ist nicht mehr vorgesehen.

Tabelle 85 Wildbach- und Lawinenschutz - Bauvolumen, Aufteilung der Mittel
Beträge in 1.000 Schilling

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Gesamtmittel der WLV	1.394.189	12.482	167.741	90.154	81.419	242.329	173.236	374.852	251.976	-
Bund (in Prozent)	61,2	62,3	63,0	64,2	64,8	64,2	60,2	59,1	58,5	-
Länder (in Prozent)	19,6	27,4	20,6	16,9	16,7	18,3	20,6	21,3	18,4	-
Interessenten (in Prozent)	19,2	9,8	16,4	18,9	18,5	17,5	19,2	19,6	23,1	-
Wildbäche	1.124.327	12.482	167.283	90.004	78.873	225.528	167.718	239.602	142.837	-
Bund (in Prozent)	63,1	62,3	62,9	63,7	63,2	63,9	60,9	63,7	63,2	-
Länder (in Prozent)	19,6	27,4	20,6	17,3	17,3	18,3	20,5	21,3	18,0	-
Interessenten (in Prozent)	17,3	9,8	16,5	19,0	19,5	17,8	18,5	15,0	18,8	-
Lawinen	269.862	-	458	150	2.546	16.801	5.518	135.250	109.139	-
Bund (in Prozent)	52,4	-	66,4	68,0	70,0	68,3	26,2	49,5	54,4	-
Länder (in Prozent)	20,3	-	20,4	17,0	15,0	18,2	24,8	21,6	18,8	-
Interessenten (in Prozent)	27,3	-	13,2	15,0	15,0	13,5	49,0	28,9	26,8	-

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
Gesamtmittel	1.394.189	1.518.130	1.355.205	1.402.455	1.350.342	1.208.926	1.141.058	1.146.650	1.089.761	1.191.768	1.134.725
Bund (in Prozent)	61,2	60,2	62,4	61,8	62,0	60,0	60,3	58,0	60,9	62,0	61,3
Länder (in Prozent)	19,6	19,6	20,5	19,7	20,0	20,1	20,1	20,7	20,3	20,3	20,
Interessenten (in Prozent)	19,2	20,2	17,1	18,5	18,0	19,9	19,6	21,3	18,8	17,7	18,3
Wildbäche (in Prozent)	80,6	72,0	75,8	76,5	74,8	71,0	68,9	68,9	74,0	82,1	82,4
Lawinen (in Prozent)	19,4	19,3	17,3	17,5	18,8	22,9	23,5	23,5	25,0	17,7	17,6
Wegebau (in Prozent)	1)	5,3	2,4	2,8	2,4	3,1	4,3	4,3	1,0	0,2	-
Schutzwaldsanierung (in Prozent)	1)	3,0	4,2	2,8	3,8	2,8	3,1	3,1	-	-	-
Projektierung (in Prozent)	1)	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-

1) Ab 1995 nur mehr in Tabelle 52 ausgewiesen.

Tabelle 86 Wildbach- und Lawinenschutz - Schäden

Hochwasser

	1995	1994	1993	1992	1991	1990
Personenschäden						
Tote	4	2	-	-	6	3
Verletzte	17	2	-	-	6	2
Geschiebeabtrag (in 1.000 m³)	490	1.300	1.336	817	1.367	332
Geschiebeablagerung						
Mittellauf (in 1.000 m ³)	215	320	872	167	543	124
Unterlauf (in 1.000 m ³)	723	1.045	455	416	709	242
Finanzielles Verbauungserfordernis						
für Sofortmaßnahmen (in Millionen Schilling)	65	67	34	28	127	20
für Definitivmaßnahmen (in Millionen Schilling)	390	442	74	251	1.017	101

Sachschäden

	1995		1994		1993		1992		1991	
	zerstört	beschädigt								
Öffentliche Gebäude	-	3	-	18	-	2	-	-	2	-
Wohngebäude	2	85	1	347	1	54	-	19	235	255
Fremdenverkehrsgebäude	1	5	-	20	-	3	-	9	-	19
Landwirtschaftliche Gebäude	5	27	4	29	1	42	-	7	8	77
Gewerbe- und Industriegebäude	1	8	-	42	-	-	-	9	-	52
Verkehrswege (Ifm)	3.290	29.556	4.330	26.337	2.180	20.420	645	10.980	12.450	97.821
Brücken	25	75	31	56	9	49	12	24	60	216
Seilbahn- und Liftanlagen	-	-	-	1	-	-	-	3	-	1
Wasserkraftanlagen	1	6	-	7	1	2	1	7	3	6
Wasserleitungen (Ifm)	576	620	380	290	40	290	190	95	3.240	591
Kanalisation (Ifm)	200	1.250	10	100	-	-	-	415	12	748
Energieleitungen (Ifm)	300	570	160	145	2.800	303	700	100	220	2.126
Landwirtschaftliche Flächen (ha)	15	105	5	111	15	224	49	87	277	852
Forstwirtschaftliche Flächen (ha)	11	30	8	40	27	215	10	31	25	337
Vermurte Gesamtfläche (ha)	11	119	10	115	41	362	51	79	188	623
Holz (fm)	1.990	3.246	420	1.548	1.080	115	600	1.080	2.516	2.632

Tabelle 86 Fortsetzung

Lawinen

	1995	1994	1993	1992	1991	1990
Personenschäden						
Tote	5	-	8	2	10	5
Verletzte	-	-	12	-	14	9
Verschüttete	18	-	10	3	11	-

Sachschäden

	1995		1994		1993		1992		1991	
	zerstört	beschädigt								
Öffentliche Gebäude	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wohngebäude	-	2	-	3	-	4	-	-	-	-
Fremdenverkehrsgebäude	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Landwirtschaftliche Gebäude	1	-	-	-	-	1	-	-	7	4
Gewerbe- und Industriegebäude	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verkehrswege (Ifm)	-	100	-	835	85	1.973	-	2.415	-	2.797
Brücken	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Seilbahn- und Liftanlagen	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3
Wasserkraftanlagen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wasserleitungen (Ifm)	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-
Kanalisation (Ifm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energieleitungen (Ifm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Landwirtschaftliche Flächen (ha)	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-
Forstwirtschaftliche Flächen (ha)	-	-	2	-	-	7	-	-	-	-
Vermurte Gesamtfläche (ha)	-	-	2	1	-	13	-	-	-	-
Holz (fm)	-	-	80	10	203	9	-	-	-	-

Tabelle 87 Wildbach- und Lawinenschutz - Gutachten, Projektierung, Arbeitsfelder

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Durchgef. Einzelbegutachtungen	10.034	3	1.719	432	1.479	1.568	1.700	2.377	756	-
Fertiggestellte Projekte	42	-	3	5	5	9	5	9	6	-
Arbeitsfelder	861	4	112	78	82	120	76	221	168	-
Abgeschlossene Arbeitsfelder	205	2	47	26	32	8	25	60	5	-
Maßnahmen d. Betreuungsdienstes	828	2	208	95	159	120	91	149	4	-

Zehnjahresübersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Durchgeführte Einzelbegutachtungen	10.034	9.530	9.661	9.342	7.867	6.577	6.594	6.777	6.516	6.685
Fertiggestellte Projekte	42	46	55	46	51	81	105	128	73	56
Arbeitsfelder	861	1.050	993	1.061	1.188	902	855	763	802	753
Abgeschlossene Arbeitsfelder	205	257	292	314	337	264	201	166	213	223
Maßnahmen des Betreuungsdienstes	828	690	780	751	818	820	764	745	732	787

Tabelle 88 Wildbach- und Lawinenschutz - Gefahrenzonenpläne

	Ö	B	K	N	O	S	St	T	V	W
Fertiggestellt bis 31.12.1995	893	4	111	104	145	98	108	284	39	-
davon nach § 11, FG 75										
kommissionell überprüft	665	3	101	95	132	89	103	105	37	-

Zehnjahresübersicht

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
Fertiggestellt bis 31.12.	893	865	828	791	759	729	711	693	638	527
davon nach § 11, FG 75										
kommissionell überprüft	665	607	566	529	501	481	466	436	418	388

Tabelle 89 Flächenhafte Gefährdung des Bewuchses durch jagdbare Tiere gem. § 16 Abs. 5 Forstgesetz 1975**Österreich**

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)							
<i>Verbiß</i>							
Zahl der abgegebenen Gutachten	34	184	134	410	447	328	294
Fläche	1755,7	5.969,3	26.345,4	27.057,8	13.337,3	17.021,2	16.922,6
<i>Schälen</i>							
Zahl der abgegebenen Gutachten	33	92	58	182	148	142	165
Fläche	752,2	1.321,0	1.329,0	7.027,8	2.455,0	2.668,5	5.453,0
<i>Sonstiges</i>							
Zahl der abgegebenen Gutachten	-	6	-	2	8	2	32
Fläche	-	200,0	-	3,0	1.047,0	2,3	819,2
<i>Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf</i>							
Eigenjagden	35	125	66	294	314	185	190
Genossenschaftsjagden	32	157	126	300	344	261	325
Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)							
<i>Verbiß</i>							
Fälle	43	198	317	406	443	370	244
Fläche	6.508,2	9.572,3	23.454,3	40.290,6	14.907,2	18.813,5	22.556,2
<i>Schälen</i>							
Fälle	39	80	100	168	274	162	144
Fläche	7.154,5	3.408,0	3.728,5	10.011,0	4.333,0	5.971,0	17.369,4
<i>Sonstiges</i>							
Fälle	-	-	-	3	4	1	27
Fläche	-	-	-	3,0	1.046,0	0,3	811,0
Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)							
<i>Verbiß</i>							
Fälle	6	26	17	27	23	10	58
Fläche	966,6	1.844,5	1.002,2	3.433,5	240,3	1.610,2	938,4
<i>Schälen</i>							
Fälle	14	15	16	42	33	15	56
Fläche	4.556,9	145,8	3.945,6	5.422,7	1.066,4	468,6	1.714,6
<i>Sonstige</i>							
Fälle	-	-	-	1	-	-	1
Fläche	-	-	-	110,0	0,2	-	2,0

Tabelle 89 Fortsetzung

Burgenland

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Zahl der abgegebenen Gutachten	10	40	51	71	181	-	23
Fläche	306,0	307,0	366,0	431,9	331,0	-	111,8

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	7	17	23	32	20	3	37
Fläche	224,0	307,9	356,0	257,0	132,0	127,3	479,7

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	9	10	17	27	25	5	19
Genossenschaftsjagden	8	47	57	76	181	3	30

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Fälle	15	16	17	31	6	7	7
Fläche	806,0	789,0	844,0	1.223,0	38,0	49,0	69,0

Schälen

Fälle	13	15	18	18	-	3	2
Fläche	1.203,0	1.214,9	1.318,0	1.413,0	-	2,0	151,0

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Fälle	-	-	-	-	-	-	8
Fläche	-	-	-	-	-	-	70,0

Schälen

Fälle	-	-	-	-	-	3	2
Fläche	-	-	-	-	-	2,0	151,0

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Kärnten

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Zahl der abgegebenen Gutachten	3	8	7	32	7	11	19
Fläche	19,0	52,3	100,7	866,5	889,3	786,6	1.552,0

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	3	7	3	35	12	8	4
Fläche	74,3	28,2	5,8	425,1	80,0	510,0	486,5

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	-	-	2	-	-	-
Fläche	-	-	-	3,0	0,2	-	-

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	4	5	2	43	119	40	40
Genossenschaftsjagden	2	10	8	26	49	28	27

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	4	2	6	33	155	10	16
Fläche	14,0	6,8	100,7	873,9	385,8	2.873,1	415,5

Schälen

Fälle	2	7	3	33	156	14	7
Fläche	74,1	28,2	7,6	397,1	73,5	1.504,0	21,5

Sonstiges

Fälle	-	-	-	3	-	-	-
Fläche	-	-	-	3,0	0,2	-	-

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	-	1	-	3	3	19	17
Fläche	-	0,8	-	9,8	8,4	14.477,1	225,8

Schälen

Fälle	-	-	-	9	7	4	6
Fläche	-	-	-	42,5	25,5	108,6	57,5

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Niederösterreich

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Zahl der abgegebenen Gutachten	2	14	7	9	17	40	29
Fläche	850,6	440,7	77,0	154,4	61,2	1.524,1	574,9

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	5	10	14	23	9	19	46
Fläche	70,9	103,4	110,7	319,8	76,1	543,0	1.533,1

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	-	-	-	1	1	1
Fläche	-	-	-	-	5,0	2,0	2,0

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	4	18	17	23	10	21	55
Genossenschaftsjagden	3	6	4	9	4	9	17

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	3	13	5	7	13	30	27
Fläche	3.850,6	438,2	63,4	147,5	39,5	1.377,9	5.597,7

Schälen

Fälle	5	10	11	25	12	17	32
Fläche	1.330,9	1.363,4	1.362,6	168,8	2.509,6	523,5	10.596,9

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	1	-	-
Fläche	-	-	-	-	5,0	-	-

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	2	11	7	7	11	-	27
Fläche	850,6	291,2	427,5	141,4	34,2	-	568,9

Schälen

Fälle	3	8	11	20	5	-	41
Fläche	28,4	59,5	421,1	160,3	9,1	-	1.307,1

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	1
Fläche	-	-	-	-	-	-	2,0

Tabelle 89 Fortsetzung

Oberösterreich

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)**Verbiß**

Zahl der abgegebenen Gutachten	3	5	6	4	6	3	4
Fläche	62,0	601,0	211,5	56,5	15,1	1.171,5	7,2

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	1	1	1	2	1	-
Fläche	-	43,5	43,5	1,5	5,1	2,1	-

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	-	-	-	5	1	5
Fläche	-	-	-	-	1,8	0,3	8,2

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	1	3	2	-	1	2	-
Genossenschaftsjagden	2	3	5	5	6	3	9

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)**Verbiß**

Fälle	3	5	4	4	2	3	1
Fläche	62,0	3.100,0	2.650,0	4.914,0	9,2	1.171,5	1,0

Schälen

Fälle	-	-	-	1	2	-	-
Fläche	-	-	-	1,5	5,1	-	-

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	1	1	2
Fläche	-	-	-	-	0,8	0,3	2,0

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)**Verbiß**

Fälle	2	5	5	4	-	-	-
Fläche	61,0	651,0	208,5	56,5	-	-	-

Schälen

Fälle	-	-	1	1	-	-	-
Fläche	-	-	43,5	1,5	-	-	-

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Salzburg

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)							
<i>Verbiß</i>							
Zahl der abgegebenen Gutachten	1	67	-	206	182	174	8
Fläche	10,0	960,3	-	3.601,5	2.898,3	2.687,3	633,5
<i>Schälen</i>							
Zahl der abgegebenen Gutachten	4	38	-	64	75	72	25
Fläche	54,0	204,5	-	313,7	804,9	949,1	330,2
<i>Sonstiges</i>							
Zahl der abgegebenen Gutachten	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-
<i>Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf</i>							
Eigenjagden	2	61	-	161	124	88	24
Genossenschaftsjagden	3	44	-	109	78	158	6
Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)							
<i>Verbiß</i>							
Fälle	1	108	173	206	182	250	19
Fläche	10,0	1.860,3	3.019,0	3.601,5	3.028,3	6.792,3	2.840,2
<i>Schälen</i>							
Fälle	4	39	54	64	75	111	59
Fläche	54,0	209,5	247,3	313,7	804,9	3.511,1	4.030,2
<i>Sonstiges</i>							
Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-
Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)							
<i>Verbiß</i>							
Fälle	1	6	-	5	5	1	1
Fläche	10,0	353,3	-	149,0	87,7	69,0	1,5
<i>Schälen</i>							
Fälle	1	5	-	5	4	1	1
Fläche	39,0	49,8	-	49,1	72,8	21,5	3,8
<i>Sonstiges</i>							
Fälle	-	-	-	1	-	-	-
Fläche	-	-	-	110,0	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Steiermark

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Zahl der abgegebenen Gutachten	2	2	8	11	6	16	21
Fläche	50,0	58,2	280,2	342,3	162,3	494,4	475,9

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	6	5	6	16	28	39	25
Fläche	276,5	186,5	131,0	156,7	988,9	537,0	322,7

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	7	5	7	15	20	10	20
Genossenschaftsjagden	1	2	7	12	7	6	26

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	4	2	8	12	6	12	11
Fläche	89,5	58,2	580,2	396,2	162,3	481,8	419,0

Schälen

Fälle	10	2	5	17	27	17	19
Fläche	4449,5	150,0	181,0	2.168,9	866,9	428,4	275,0

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	1	2	4	5	4	3	5
Fläche	45,0	58,2	246,2	315,8	110,0	16,2	73,0

Schälen

Fälle	5	2	4	6	17	7	6
Fläche	4.449,5	36,5	3.481,0	110,3	959,0	353,5	195,2

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Tirol

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Zahl der abgegebenen Gutachten	9	47	36	44	37	38	131
Fläche	381,1	3.529,8	24.373,0	19.755,0	8.349,1	5.565,0	9.106,0

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	6	12	9	10	2	-	25
Fläche	49,5	447,0	617,0	5.548,0	368,0	-	1.251,0

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	4	-	-	2	-	26
Fläche	-	200,0	-	-	1.040,0	-	809,0

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	6	21	15	18	15	12	22
Genossenschaftsjagden	9	42	30	36	19	38	158

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Fälle	9	51	86	70	69	38	131
Fläche	305,1	3.299,8	15.390,0	27.107,2	10.614,1	3.414,5	9.106,0

Schälen

Fälle	3	6	8	10	2	1	24
Fläche	40,0	382,0	607,0	5.548,0	73,0	2,0	1.246,0

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	2	-	25
Fläche	-	-	-	-	1.040,0	-	809,0

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Fälle	-	1	1	3	-	3	-
Fläche	-	490,0	120,0	2.761,0	-	1.480,0	-

Schälen

Fälle	5	-	-	1	-	-	-
Fläche	40,0	-	-	5.059,0	-	-	-

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Vorarlberg

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Zahl der abgegebenen Gutachten	4	1	19	33	11	46	59
Fläche	77,0	20,0	937,0	1.849,7	631,0	3.133,4	4.461,3

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten	2	2	2	1	-	-	3
Fläche	3,0	-	65,0	6,0	-	-	1.049,8

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten	-	2	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden	2	2	6	7	-	7	10
Genossenschaftsjagden	4	3	15	27	-	16	52

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	4	1	18	43	10	20	32
Fläche	1.371,0	20,0	807,0	2.027,3	630,0	2.653,4	4.107,8

Schälen

Fälle	2	1	1	-	-	-	1
Fläche	3,0	-	5,0	-	-	-	1.048,8

Sonstiges

Fälle	-	1	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)*Verbiß*

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Schälen

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Sonstiges

Fälle	-	-	-	-	-	-	-
Fläche	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 89 Fortsetzung

Wien

	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
--	------	------	------	------	------	------	------

Gutachtertätigkeit des Forstaufsichtsdienstes (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Zahl der abgegebenen Gutachten

Fläche

Schälen

Zahl der abgegebenen Gutachten

Fläche

Sonstiges

Zahl der abgegebenen Gutachten

Fläche

Von den Fällen der Gefährdung des Bewuchses entfallen auf

Eigenjagden

Genossenschaftsjagden

Maßnahmen der Jagdbehörde erfolgten bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Fälle

Fläche

Schälen

Fälle

Fläche

Sonstiges

Fälle

Fläche

Antragsrecht durch den Leiter des Forstaufsichtsdienstes wurde wahrgenommen bezüglich (Betroffene Fläche in Hektar)

Verbiß

Fälle

Fläche

Schälen

Fälle

Fläche

Sonstiges

Fälle

Fläche

Tabelle 90 Verbiß- und Schälschadenssituation nach Bezirksforstinspektionen bzw. politischen Bezirken
in Prozent

Quelle: Jährliche Meldungen der Bezirksforstinspektionen

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Burgenland

Burgenland Nord - Rust

Verbißsituation

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	40	-	40	-	50	-	50	-
Selektiver Verbiß ²⁾	30	-	30	-	30	-	30	-
Verjüngung möglich ³⁾	30	-	30	-	20	-	20	100

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	30	-	50	-	50	-	70	-
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	70	-	50	-	50	-	30	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100

Burgenland Nord - Eisenstadt Stadt

Verbißsituation

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	30	-	30	-	30	-	30	-
Selektiver Verbiß ²⁾	50	-	40	-	40	-	40	-
Verjüngung möglich ³⁾	20	-	30	-	30	-	30	100

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	10	-	10	-	10	-	5	-
Zäunung	-	-	-	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	90	-	90	-	85	-	90	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	-	-	100	-	100	-	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Burgenland Nord - Eisenstadt Umgebung**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	20	-	20	-	10	-	15	-
Selektiver Verbiß ²⁾	50	-	50	-	60	-	60	-
Verjüngung möglich ³⁾	30	-	30	-	30	-	25	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	-	15	-	10	-	5	-
Zäunung	5	-	1	-	2	-	2	-
Keine Schutzmaßnahmen	85	-	84	-	88	-	93	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	1	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	99	-	99	-	100	-	100	100

Burgenland Nord - Mattersburg**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	50	-	50	-	50	-	50	-
Selektiver Verbiß ²⁾	40	-	40	-	40	-	40	-
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	45	-	45	-	45	-	45	-
Zäunung	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	50	-	50	-	50	-	50	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	30	-	8	-	40	-	40	-
Vereinzelte Schälschäden	30	-	30	-	30	-	30	-
Keine Schälschäden	40	-	62	-	30	-	30	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Burgenland Nord - Neusiedl/See								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß 1)	40	-	40	-	40	-	20	-
Selektiver Verbiß 2)	50	-	50	-	40	-	60	-
Verjüngung möglich 3)	10	-	10	-	20	-	20	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	60	-	60	-	50	-	50	-
Zäunung	10	-	10	-	10	-	10	-
Keine Schutzmaßnahmen	30	-	30	-	40	-	40	100
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	10	-	5	-	5	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	10	-	15	-	15	-	20	-
Keine Schälschäden	80	-	80	-	80	-	75	100
Burgenland Nord - Oberpullendorf								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß 1)	50	-	60	-	60	-	60	-
Selektiver Verbiß 2)	30	-	25	-	25	-	25	-
Verjüngung möglich 3)	20	-	15	-	15	-	15	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	60	-	50	-	50	-	80	-
Zäunung	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	39	-	49	-	49	-	19	100
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	5	-	5	-	5	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	25	-	25	-	25	-	25	-
Keine Schälschäden	70	-	70	-	70	-	70	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Burgenland Süd - Güssing**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen* (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	40	-	60	-	50	-	25	-
Selektiver Verbiß ²⁾	50	-	30	-	35	-	65	-
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	15	-	10	100
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	70	-	65	-	60	-	60	-
Zäunung	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	25	-	30	-	35	-	35	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	5	-	5	-	5	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	25	-	25	-	25	-	20	-
Keine Schälschäden	70	-	70	-	70	-	75	100

Burgenland Süd - Jennersdorf**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen* (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	25	-	20	-	20	-	20	-
Selektiver Verbiß ²⁾	60	-	65	-	65	-	60	-
Verjüngung möglich ³⁾	15	-	15	-	15	-	20	100
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	45	-	55	-	60	-	60	-
Zaunung	4	-	3	-	3	-	2	-
Keine Schutzmaßnahmen	51	-	42	-	37	-	38	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	3	-	2	-	2	-	3	-
Keine Schälschäden	97	-	98	-	98	-	97	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Burgenland Süd - Oberwart								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	30	-	50	-	40	-	40	-
Selektiver Verbiß ²⁾	60	-	40	-	50	-	50	-
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	70	-	50	-	60	-	50	-
Zäunung	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	25	-	45	-	35	-	45	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	--	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	10	-	10	-	10	-	10	-
Vereinzelte Schälschäden	30	-	30	-	20	-	20	-
Keine Schälschäden	60	-	60	-	70	-	70	100

Kärnten**Feldkirchen****Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	40	60	50	65	50	65	50	65
Selektiver Verbiß ²⁾	50	30	40	25	40	25	40	25
Verjüngung möglich ³⁾	10	10	10	10	10	10	10	10

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	40	20	35	15	35	15	50	15
Zäunung	3	3	3	3	3	2	3	2
Keine Schutzmaßnahmen	57	77	62	82	62	83	47	83

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	96	85	95	90	95	90	95	90
Weidevieh	4	15	5	10	5	10	5	10

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	2	2	3	2	3	2	5	-
Vereinzelte Schälschäden	20	10	22	10	20	10	20	10
Keine Schälschäden	78	88	75	88	77	88	75	90

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Friesach								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen</i> (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	35	33	35	35	35	35	38	33
Selektiver Verbiß ²⁾	48	52	48	50	48	49	45	50
Verjüngung möglich ³⁾	17	15	17	15	17	16	17	17
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	51	4	52	4	50	12	50	10
Zäunung	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	48	96	47	96	49	88	49	90
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß</i> (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	90	80	85	80	85	75	85	75
Weidevieh	10	20	15	20	15	25	15	25
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	1	-	1	-	2	-
Vereinzelte Schälschäden	11	8	12	8	14	8	14	8
Keine Schälschäden	89	92	87	92	85	92	84	92
Hermagor								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen</i> (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	17	24	17	23	20	30	25	30
Selektiver Verbiß ²⁾	42	40	42	42	50	40	50	45
Verjüngung möglich ³⁾	41	36	37	32	30	30	25	25
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	35	32	34	30	40	30	40	30
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	65	68	66	70	60	70	60	70
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß</i> (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	94	85	95	84	95	90	95	90
Weidevieh	6	15	4	14	5	10	5	10
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	3	2	4	4	4	2	4	2
Vereinzelte Schälschäden	27	31	29	30	36	38	36	38
Keine Schälschäden	70	67	65	63	60	60	60	60

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Klagenfurt - Land								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	20	-	25	15	25	10	25	5
Verjüngung möglich ³⁾	80	-	75	85	75	90	75	95
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	25	-	29	15	25	10	28	10
Zäunung	1	-	2	1	2	1	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	84	-	69	84	73	89	71	90
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	99	98	99	98	99	99
Weidevieh	-	-	1	2	1	2	1	1
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	2	-	1	1
Keine Schälschäden	100	-	100	100	98	100	99	99
Klagenfurt - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	25	15	20	-	20	-	30	-
Verjüngung möglich ³⁾	75	85	80	-	80	-	70	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	26	15	25	-	25	-	30	-
Zäunung	1	1	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	73	84	74	-	74	-	69	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	98	99	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	2	1	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	2	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	97	100	100	-	100	-	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
St. Veit/Glan								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	12	37	12	37	15	40	20	60
Selektiver Verbiß ²⁾	51	36	51	36	50	35	50	35
Verjüngung möglich ³⁾	37	27	37	27	35	25	30	5
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	75	70	75	70	75	70	70	60
Zäunung	2	3	2	3	2	3	2	3
Keine Schutzmaßnahmen	23	27	23	27	23	27	28	37
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	97	85	97	85	97	85	97	85
Weidevieh	3	15	3	15	3	15	3	15
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	14	28	14	28	15	30	15	30
Vereinzelte Schälschäden	13	24	13	24	13	25	13	25
Keine Schälschäden	73	48	73	48	72	45	72	45
Spittal/Drau Ost¹⁾								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	8	8	10	18	18	20	20
Selektiver Verbiß ²⁾	54	50	56	55	44	47	45	50
Verjüngung möglich ³⁾	38	40	33	33	38	35	35	30
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	37	39	36	33	46	2	40	35
Zäunung	1	5	1	5	2	4	2	4
Keine Schutzmaßnahmen	62	56	63	62	52	94	58	61
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	90	80	90	80	90	80	90	75
Weidevieh	9	18	8	18	10	20	10	25
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	1	1	1	2	1	2	1
Vereinzelte Schälschäden	6	7	5	5	9	6	8	4
Keine Schälschäden	91	90	92	92	89	93	90	95

¹⁾ Bis 31. 12. 1993 Bezirksforstinspektion Spittal/Drau.

ab 1. 1. 1994 Trennung in die Bezirksforstinspektionen Spittal/Drau Ost und Spittal/Drau West.

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Spittal/Drau West *)								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	18	24	19	22	-	-	-	-
Selektiver Verbiß 2)	30	32	29	33	-	-	-	-
Verjüngung möglich 3)	52	44	49	40	-	-	-	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	60	52	52	45	-	-	-	-
Zäunung	4	5	1	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	36	43	47	55	-	-	-	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	89	85	88	80	-	-	-	-
Weidevieh	11	15	9	17	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	1	-	1	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	8	8	12	6	-	-	-	-
Keine Schälschäden	91	92	83	90	-	-	-	-

*) Bis 31. 12. 1993 Bezirksforstinspektion Spittal/Drau (Werte Bezirksforstinspektion Spittal/Drau siehe Bezirksforstinspektion Spittal/Drau Ost), ab 1. 1. 1994 Trennung in die Bezirksforstinspektionen Spittal/Drau Ost und Spittal/Drau West.

Villach - Land

Verbißsituation

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	30	28	24	33	27	37	35	44
Selektiver Verbiß 2)	28	28	45	44	42	40	40	36
Verjüngung möglich 3)	42	44	26	20	31	23	25	20

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	10	3	15	11	37	26	42	29
Zäunung	2	-	-	-	2	1	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	88	97	85	89	61	73	57	71

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	90	90	90	76	94	71	83	63
Weidevieh	10	10	7	21	6	29	17	37

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	2	16	-	1	2	3	2	4
Vereinzelte Schälschäden	14	34	6	14	8	13	8	18
Keine Schälschäden	84	50	91	81	90	84	90	78

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Villach - Stadt								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	22	31	30	28	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	45	40	28	28	-	-	-	-
Verjüngung möglich ³⁾	33	29	42	44	100	-	100	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	96	98	96	100	-	-	-	-
Zäunung	4	2	4	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	100	-	100	100
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	89	76	90	90	100	-	100	100
Weidevieh	11	24	10	10	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	1	2	16	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	6	11	14	34	-	-	-	-
Keine Schälschäden	94	88	84	50	100	-	100	100
Völkermarkt								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	20	20	15	21	15	20	20	20
Selektiver Verbiß ²⁾	40	30	41	29	40	30	40	30
Verjüngung möglich ³⁾	40	50	41	47	45	50	40	50
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	23	13	17	14	20	20	20	10
Zäunung	15	3	10	2	2	1	1	1
Keine Schutzmaßnahmen	62	84	73	84	78	79	79	89
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	97	99	96	99	97	100	97	100
Weidevieh	3	1	2	-	3	-	3	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	-	-	2	-	2	-
Keine Schälschäden	99	100	98	100	98	100	98	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Wolfsberg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	20	20	8	32	10	40	20	50
Selektiver Verbiß ²⁾	40	30	56	34	60	25	60	30
Verjüngung möglich ³⁾	40	50	31	31	30	35	20	20
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	23	13	38	28	40	30	50	30
Zäunung	15	3	6	4	10	6	10	5
Keine Schutzmaßnahmen	62	84	56	68	50	64	40	65
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	97	99	95	79	95	80	95	80
Weidevieh	3	1	4	18	5	20	5	20
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	14	13	20	30	20	30
Vereinzelte Schälschäden	1	-	16	24	30	30	30	30
Keine Schälschäden	99	100	66	60	50	40	50	40

Niederösterreich**Amstetten****Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	30	50	30	50	30	50	30	50
Selektiver Verbiß ²⁾	60	45	55	45	55	45	55	45
Verjüngung möglich ³⁾	10	5	15	5	15	5	15	5
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	70	10	80	40	80	40	80	40
Zäunung	5	1	10	5	10	5	10	5
Keine Schutzmaßnahmen	25	89	10	55	10	55	10	55

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	95	95	90	100	90	100	90	100
Weidevieh	5	5	10	-	10	-	10	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	10	5	10	5	10	5
Vereinzelte Schälschäden	1	1	10	5	10	5	10	5
Keine Schälschäden	99	99	80	90	80	90	80	90

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Amstetten - Waidhofen/Ybbs Stadt**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	35	55	30	50	30	50	30	50
Selektiver Verbiß ²⁾	60	45	60	45	60	45	60	45
Verjüngung möglich ³⁾	5	-	10	5	10	5	10	5
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	80	40	70	10	70	10	70	10
Zäunung	10	5	5	1	5	1	5	1
Keine Schutzmaßnahmen	10	55	25	89	25	89	25	89

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	90	100	95	95	95	95	95	95
Weidevieh	10	-	5	5	5	5	5	5

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	10	5	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	15	5	1	1	1	1	1	1
Keine Schälschäden	75	90	99	99	99	99	99	99

Baden**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	23	60	25	74	30	75	33	80
Selektiver Verbiß ²⁾	45	22	47	10	45	10	50	7
Verjüngung möglich ³⁾	32	18	28	16	25	15	17	13

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelenschutz	60	70	60	70	60	70	60	70
Zäunung	5	10	5	10	5	10	5	10
Keine Schutzmaßnahmen	35	20	35	20	35	20	35	20

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	11	7	11	7	13	8	13	8
Vereinzelte Schälschäden	35	41	35	41	37	42	37	42
Keine Schälschäden	54	52	54	52	50	50	50	50

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Gänserndorf								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	80	70	80	70	10	5	5	-
Selektiver Verbiß ²⁾	10	20	10	20	80	30	85	-
Verjüngung möglich ³⁾	10	10	10	10	10	65	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	4	-	4	-	4	-	4	-
Zäunung	12	10	12	10	12	10	12	-
Keine Schutzmaßnahmen	84	90	84	90	84	90	84	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	30	-	1	-
Vereinzelte Schälschäden	30	20	30	20	5	-	3	-
Keine Schälschäden	70	80	70	80	65	100	96	100

Gänserndorf - Mistelbach

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	10	-	10	-	10	-	20	-
Selektiver Verbiß ²⁾	20	-	20	-	20	-	40	-
Verjüngung möglich ³⁾	70	-	70	-	70	-	40	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelenschutz	90	-	90	-	80	-	80	-
Zäunung	10	-	10	-	20	-	20	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	1	-	1	-	2	-
Keine Schälschäden	99	-	99	-	99	-	98	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Horn								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	35	-	30	-	40	-	40	-
Selektiver Verbiß ²⁾	50	-	50	-	40	-	40	-
Verjüngung möglich ³⁾	15	-	20	-	20	-	20	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	5	-	20	-	20	-	20	-
Zäunung	20	-	40	-	40	-	40	-
Keine Schutzmaßnahmen	75	-	40	-	40	-	40	100
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	2	-	10	-	10	-
Keine Schälschäden	100	-	98	-	90	-	85	100

Horn - Hollabrunn**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)*

Extremer Verbiß ¹⁾	20	-	40	-	45	-	45	-
Selektiver Verbiß ²⁾	60	-	45	-	40	-	40	-
Verjüngung möglich ³⁾	20	-	15	-	15	-	15	100

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	10	-	10	-	10	-	10	-
Zäunung	50	-	20	-	20	-	20	-
Keine Schutzmaßnahmen	40	-	70	-	70	-	70	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	1	-	5	-	5	-
Keine Schälschäden	99	-	99	-	95	-	95	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Korneuburg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß 2)	35	35	35	35	40	40	40	40
Verjüngung möglich 3)	65	65	65	65	60	60	60	60
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	70	100	70	100	60	100	60	100
Zäunung	30	-	30	-	40	-	40	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	5	5	5	5	5	5	10	-
Keine Schälschäden 5)	95	95	95	95	95	95	90	100

Korneuburg - Tulln

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß 2)	35	35	35	35	40	40	40	40
Verjüngung möglich 3)	65	65	65	65	60	60	60	60
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	70	100	70	100	70	100	70	100
Zäunung	30	-	30	-	30	-	30	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	10	-	10	-	10	-	10	-
Keine Schälschäden 5)	90	100	90	100	90	100	90	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Krems - Land								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	40	40	40	60	40	60	40	60
Selektiver Verbiß ²⁾	40	40	40	40	40	40	40	40
Verjüngung möglich ³⁾	20	20	20	-	20	-	20	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	80	-	80	100	80	100	80	100
Zäunung	20	-	-	-	20	-	20	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	20	-	-	-	-	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	1	1	1	1	1	1
Vereinzelte Schälschäden	-	-	2	2	2	2	2	2
Keine Schälschäden	100	100	97	97	97	97	97	97
Krems - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	40	60	40	40	40	40	40	-
Selektiver Verbiß ²⁾	40	40	40	40	40	40	40	-
Verjüngung möglich ³⁾	20	-	20	20	20	20	20	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	20	-	80	-	80	-	80	-
Zäunung	80	100	20	-	20	-	20	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	100	-	100	-	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	1	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	2	2	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	97	97	100	100	100	100	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Lilienfeld								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	13	15	14	16	15	17	15	17
Selektiver Verbiß ²⁾	63	68	63	68	63	68	63	68
Verjüngung möglich ³⁾	24	17	23	16	22	15	22	15
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	86	91	84	90	28	6	28	6
Zäunung	14	9	16	10	2	1	2	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	70	93	70	94
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	99	100	99	100	84	90	98	100
Weidevieh	1	-	1	-	16	10	2	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	27	16	28	17	30	18	30	18
Vereinzelte Schälschäden	38	52	37	51	37	51	37	51
Keine Schälschäden	35	32	35	32	33	31	33	31
Melk								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	10	15	10	15	10	15	10	15
Selektiver Verbiß ²⁾	65	75	65	75	65	75	70	75
Verjüngung möglich ³⁾	25	10	25	10	25	10	20	10
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	80	85	80	85	80	85	85	90
Zäunung	20	15	20	15	20	15	15	10
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	99	99	99	99	99	99	99	99
Weidevieh	1	1	1	1	1	1	1	1
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	5	3	5	3	5	3	5	3
Keine Schälschäden	95	97	95	97	95	97	95	97

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Neunkirchen**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfäche)*

Extremer Verbiß 1)	10	15	10	15	10	15	10	15
Selektiver Verbiß 2)	40	70	40	70	40	70	40	70
Verjüngung möglich 3)	50	15	50	15	50	15	50	15

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	25	10	25	10	25	10	25	10
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	75	90	75	90	75	90	75	90

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	95	95	95	95	95	95	95	95
Weidevieh	5	5	5	5	5	5	5	5

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	6	3	6	3	6	3	6	3
Vereinzelte Schälschäden	14	14	14	14	14	14	14	14
Keine Schälschäden	80	83	80	83	80	83	80	83

St. Pölten - Land**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfäche)*

Extremer Verbiß 1)	25	25	25	25	25	25	25	25
Selektiver Verbiß 2)	50	50	50	50	50	50	50	50
Verjüngung möglich 3)	25	25	25	25	25	25	25	25

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	50	50	70	50	70	70	70	70
Zäunung	25	-	5	-	3	3	2	2
Keine Schutzmaßnahmen	25	50	25	50	27	27	28	28

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	2	2	2	2	2	2	2	2
Vereinzelte Schälschäden	3	3	3	3	3	3	3	3
Keine Schälschäden	95	95	95	95	95	95	95	95

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
St. Pölten - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	60	-	60	-	60	-	60	-
Selektiver Verbiß 2)	30	-	30	-	30	-	30	-
Verjüngung möglich 3)	10	-	10	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	60	-	60	-	60	-	60	-
Zäunung	30	-	30	-	30	-	30	-
Keine Schutzmaßnahmen	10	-	10	-	10	-	10	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100
Scheibbs								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	25	35	25	35	25	35	25	35
Selektiver Verbiß 2)	65	60	65	60	65	60	65	60
Verjüngung möglich 3)	10	5	10	5	10	5	10	5
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	65	40	65	40	65	40	65	40
Zäunung	5	5	5	5	5	5	5	5
Keine Schutzmaßnahmen	30	55	30	55	30	55	30	55
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	95	95	95	95	95	95	95
Weidevieh	5	5	5	5	5	5	5	5
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	8	10	10	10	10	10	10	10
Vereinzelte Schälschäden	20	25	20	25	20	25	20	25
Keine Schälschäden	72	65	70	65	70	65	70	65

Tabelle 90 Fortsetzung

1995		1994		1993		1992	
Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Waidhofen/Thaya**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	100
Selektiver Verbiß ²⁾	75	-	75	-	80	80	80
Verjüngung möglich ³⁾	25	-	25	-	20	20	20
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)							
Einzelschutz	7	-	8	-	10	10	10
Zäunung	3	-	4	-	5	5	5
Keine Schutzmaßnahmen	90	-	88	-	85	85	85
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß</i> (in Prozent der Verbißfläche)							
Wild	100	-	100	-	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	100

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	1	-	2	-	2
Keine Schälschäden	99	-	99	-	98	100	98

Waidhofen/Thaya - Gmünd**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	1	-	1	-	-	-	100
Selektiver Verbiß ²⁾	74	-	80	-	90	90	90
Verjüngung möglich ³⁾	25	-	19	-	10	10	10
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)							
Einzelschutz	6	-	6	-	5	5	5
Zäunung	2	-	2	-	5	5	5
Keine Schutzmaßnahmen	92	-	92	-	90	90	90
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß</i> (in Prozent der Verbißfläche)							
Wild	100	-	100	-	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	100

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	3	-	3	-	4	-	4
Vereinzelte Schälschäden	5	-	5	-	6	-	6
Keine Schälschäden	92	-	92	-	90	100	90

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Wien Umgebung								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	15	65	15	65	17	70	17	70
Selektiver Verbiß ²⁾	55	30	55	30	55	30	55	30
Verjüngung möglich ³⁾	30	5	30	5	28	-	28	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	15	80	15	80	15	80	15	80
Zäunung	15	5	15	5	20	1	20	1
Keine Schutzmaßnahmen	70	15	70	15	65	19	65	19
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	2	-	2	-	2	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	4	-	4	-	4	-	4	-
Keine Schälschäden	94	100	94	100	94	100	96	100
Wien Umgebung - Bruck/Leitha								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	40	75	40	80	40	80	40	80
Selektiver Verbiß ²⁾	50	25	48	20	48	20	48	20
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	12	-	12	-	12	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	50	100	50	100	45	100	45	100
Zäunung	-	-	1	-	-	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	50	-	49	-	65	-	54	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	2	-	2	-	1	-	1	-
Keine Schälschäden	98	100	98	100	99	100	99	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Wien Umgebung - Mödling								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	35	40	35	40	35	40	35	40
Selektiver Verbiß ²⁾	45	60	45	60	45	60	45	60
Verjüngung möglich ³⁾	20	-	20	-	20	-	20	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	40	60	40	60	40	60	30	60
Zäunung	3	-	3	-	3	-	2	-
Keine Schutzmaßnahmen	57	40	57	40	57	40	68	40
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß 95 (100 in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	100	95	100	95	100	95	100
Weidevieh	5	-	5	-	5	-	5	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	5	-	5	-	5	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schälschäden	90	-	90	-	90	-	90	100
Wiener Neustadt - Land								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	10	15	5	10	5	10	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	40	60	40	60	40	60	30	40
Verjüngung möglich ³⁾	50	25	55	30	55	30	70	60
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	19	20	20	20	20	20	10	25
Zäunung	2	0	1	-	1	-	1	1
Keine Schutzmaßnahmen	79	80	79	80	79	80	89	74
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	4	2	4	2	4	2	-	-
Vereinzelte Schälschäden	30	25	36	28	36	28	40	30
Keine Schälschäden	66	73	60	70	60	70	60	70

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Wiener Neustadt - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	25	25	30	30	30	30	5	5
Verjüngung möglich ³⁾	75	75	70	70	70	70	95	95
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	-	-	-	-	-	-	-	-
Zäunung	5	5	5	5	5	5	5	5
Keine Schutzmaßnahmen	95	95	95	95	95	95	95	95
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden-	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden-	100	100	100	100	100	100	100	100
Zwettl								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	60	-	60	-	60	-	70	-
Verjüngung möglich ³⁾	40	-	40	-	40	-	30	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	30	-	30	-	30	-	30	-
Zäunung	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	65	-	65	-	65	-	65	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	2	-	2	-	2	-	1	-
Keine Schälschäden	98	-	98	-	98	-	99	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Oberösterreich**Braunau/Inn****Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	10	-	10	-	10	-	10	-
Selektiver Verbiß ²⁾	80	100	80	100	80	100	80	100
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	10	-	10	-
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	50	40	55	40	50	30	40	30
Zäunung	15	15	10	10	15	5	15	5
Keine Schutzmaßnahmen	35	45	35	50	35	65	45	65
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß</i> (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	-	1	-	1	-	1	-
Vereinzelte Schälschäden	5	-	10	-	10	-	10	-
Keine Schälschäden	94	100	89	100	89	100	89	100

Freistadt**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	5	-	5	-	10	-	10	-
Selektiver Verbiß ²⁾	70	-	80	-	85	-	85	-
Verjüngung möglich ³⁾	25	-	15	-	5	-	5	100
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	15	-	15	-	20	-	20	-
Zäunung	20	-	30	-	40	-	40	-
Keine Schutzmaßnahmen	65	-	55	-	40	-	40	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	5	-	5	-	5	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schälschäden	90	-	90	-	90	-	90	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Gmunden								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	15	40	20	50	20	60	20	60
Selektiver Verbiß ²⁾	40	30	40	25	45	30	50	30
Verjüngung möglich ³⁾	45	30	40	25	35	10	30	10
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	60	60	60	60	60	60	60	60
Zäunung	20	5	20	5	20	5	20	5
Keine Schutzmaßnahmen	20	35	20	35	20	35	20	35
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	90	95	95	95	95	95	95	95
Weidevieh	10	5	5	5	5	5	5	5
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	2	-
Vereinzelte Schälschäden	5	5	5	5	5	5	8	5
Keine Schälschäden	95	95	95	95	95	95	90	95
Kirchdorf/Krems								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	30	50	30	50	30	30	30	30
Selektiver Verbiß ²⁾	60	50	60	50	65	70	65	70
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	5	-	5	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	30	10	30	10	30	10	30	10
Zäunung	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	69	90	69	90	69	90	69	90
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	96	100	96	100	97	100	97	100
Weidevieh	4	-	4	-	3	-	3	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	30	20	30	20	40	20	40	20
Vereinzelte Schälschäden	40	40	40	40	40	40	40	40
Keine Schälschäden	30	40	30	40	20	40	20	40

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Linz - Land								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	20	-	20	-	20	-	30	-
Selektiver Verbiß ²⁾	60	-	60	-	60	-	60	-
Verjüngung möglich ³⁾	20	-	20	-	20	100	10	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	10	-	10	-	10	-	10	100
Zäunung	90	-	90	-	90	-	90	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	100	-	-
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	100	-	100	-	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	5	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	95	-	100	100	100	100
Linz - Stadt								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	30	-	30	-	30	-	30	-
Selektiver Verbiß ²⁾	60	-	60	-	60	-	60	-
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	10	-	10	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	30	-	40	-	40	-	40	100
Zäunung	70	-	60	-	60	-	60	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Perg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	10	-	10	-	10	-	20	-
Selektiver Verbiß ²⁾	40	-	70	-	80	-	70	-
Verjüngung möglich ³⁾	50	-	20	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	60	-	60	-	70	-	70	100
Zäunung	5	-	5	-	5	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	35	-	35	-	25	-	30	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	99	-	99	100
Weidevieh	-	-	-	-	1	-	1	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100

Ried im Innkreis

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	10	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	50	-	40	-	80	-	95	-
Verjüngung möglich ³⁾	40	-	60	-	20	-	5	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	-	10	-	10	-	10	100
Zäunung	40	-	40	-	40	-	40	-
Keine Schutzmaßnahmen	50	-	50	-	50	-	50	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	2	-	2	-	2	-	2	-
Vereinzelte Schälschäden	3	-	3	-	3	-	3	-
Keine Schälschäden	95	-	95	-	95	-	95	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Rohrbach								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	25	10	30	10	30	10	30	-
Selektiver Verbiß ²⁾	55	60	45	60	50	70	60	-
Verjüngung möglich ³⁾	20	30	25	30	20	20	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	40	10	40	10	30	10	10	100
Zäunung	5	2	5	2	10	5	10	-
Keine Schutzmaßnahmen	55	88	55	88	60	85	80	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	1	-	1	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	3	1	2	-	2	-
Keine Schälschäden	99	100	97	99	97	100	97	100
Schärding								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	-	10	-	10	-	10	-
Selektiver Verbiß ²⁾	85	-	85	-	90	-	90	-
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	5	-	-	-	-	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	30	-	35	-	45	-	45	100
Zäunung	35	-	35	-	45	-	45	-
Keine Schutzmaßnahmen	35	-	30	-	10	-	10	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Steyr - Land								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	30	25	30	25	20	25		
Selektiver Verbiß 2)	55	70	55	70	60	70		
Verjüngung möglich 3)	15	5	15	5	20	5		
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	45	20	45	20	15	5		
Zäunung	30	2	30	2	65	3		
Keine Schutzmaßnahmen	25	78	25	78	20	92		
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	98	95	98	97	95		
Weidevieh	5	2	5	2	3	5		
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	10	5	10	5	10	5		
Vereinzelte Schälschäden	20	5	20	5	20	5		
Keine Schälschäden	70	90	70	90	70	90		
Steyr - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	20	-	20	-	20	-		
Selektiver Verbiß 2)	70	-	70	-	70	-		
Verjüngung möglich 3)	10	-	10	-	10	100		
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	15	-	15	-	15	100		
Zäunung	55	-	55	-	65	-		
Keine Schutzmaßnahmen	30	-	30	-	20	-		
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	100		
Weidevieh	-	-	-	-	-	-		
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-		
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-		
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	100		

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Urfahr								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfäche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	25	-	25	-	35	-	35	-
Selektiver Verbiß ²⁾	70	-	70	-	60	-	60	-
Verjüngung möglich ³⁾	5	-	5	-	5	-	5	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)-								
Einzelschutz	30	-	30	-	30	-	35	100
Zäunung	25	-	25	-	25	-	25	-
Keine Schutzmaßnahmen	45	-	45	-	45	-	40	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100
Vöcklabruck								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfäche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	20	50	10	50	10	50	10	50
Selektiver Verbiß ²⁾	55	30	60	30	60	40	60	40
Verjüngung möglich ³⁾	25	20	30	20	30	10	30	10
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	30	30	40	30	50	30	50	30
Zäunung	10	10	10	10	10	10	10	10
Keine Schutzmaßnahmen	60	60	50	60	40	60	40	60
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Wels - Eferding								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	25	-	30	-	20	-	10	-
Selektiver Verbiß 2)	55	-	50	-	60	-	75	-
Verjüngung möglich 3)	20	-	20	-	20	-	15	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	2	-	2	-	2	-	5	-
Zäunung	10	-	10	-	10	-	70	-
Keine Schutzmaßnahmen	88	-	88	-	88	-	25	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100
Wels - Grieskirchen								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	15	-	15	-	15	-	15	-
Selektiver Verbiß 2)	75	-	70	-	75	-	75	-
Verjüngung möglich 3)	10	-	15	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	30	-	30	-	10	-	10	100
Zäunung	70	-	70	-	70	-	70	-
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	20	-	20	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Wels - Land								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	70	-	20	-	15	-	15	-
Selektiver Verbiß ²⁾	25	-	75	-	75	-	75	-
Verjüngung möglich ³⁾	5	-	5	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	5	-	5	-	5	-	5	100
Zäunung	70	-	70	-	70	-	70	-
Keine Schutzmaßnahmen	25	-	25	-	25	-	25	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100
Wels - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	80	-	85	-	15	-	15	-
Selektiver Verbiß ²⁾	20	-	15	-	75	-	75	-
Verjüngung möglich ³⁾	-	-	-	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	85	-	-	-	80	-	-	100
Zäunung	-	-	85	-	-	-	80	-
Keine Schutzmaßnahmen	15	-	15	-	20	-	20	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Salzburg**Hallein****Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	5	15	15	20	15	20	15	20
Selektiver Verbiß 2)	55	50	45	50	55	55	55	50
Verjüngung möglich 3)	40	35	40	30	30	25	30	30

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	25	10	35	20	35	20	35	20
Zäunung	3	-	5	-	5	-	4	-
Keine Schutzmaßnahmen	72	90	60	80	60	80	61	80

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	70	70	80	80	80	80	80	80
Weidevieh	30	30	20	20	20	20	20	20

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	1	-	1	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	5	2	5	2	5	2	5	2
Keine Schälschäden	94	98	94	98	95	98	95	98

Salzburg - Stadt**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	-	2	-	5	-	5	-	-
Selektiver Verbiß 2)	20	25	25	75	30	85	40	100
Verjüngung möglich 3)	80	73	75	20	70	10	60	-

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	-	-	-	5	-	5	15	6
Zäunung	-	5	-	-	-	-	3	3
Keine Schutzmaßnahmen	100	100	100	95	100	95	82	91

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	100	100	100	100	100	99	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	1	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Salzburg - Umgebung								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	25	35	40	50	60	65	60	65
Selektiver Verbiß ²⁾	45	40	45	40	35	30	35	30
Verjüngung möglich ³⁾	30	25	15	10	5	5	5	5
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	40	30	40	30	35	30	35	30
Zäunung	15	0	20	-	25	-	25	-
Keine Schutzmaßnahmen	45	70	40	70	40	70	40	70
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	95	95	95	95	95	100	100
Weidevieh	5	5	5	5	5	5	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	3	-	3	-	3	-	3	-
Keine Schälschäden	97	100	97	100	97	100	97	100
St. Johann im Pongau								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	15	15	15	15	15	15	10	15
Selektiver Verbiß ²⁾	50	60	55	65	35	50	40	40
Verjüngung möglich ³⁾	35	25	30	20	50	35	50	45
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	28	25	25	30	30	30	35	30
Zäunung	3	1	3	-	3	-	2	-
Keine Schutzmaßnahmen	69	74	72	70	67	70	63	70
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	64	75	65	75	65	75	70	75
Weidevieh	36	25	35	25	35	25	30	25
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	10	9	10	9	10	9	15	10
Vereinzelte Schälschäden	20	18	20	18	16	15	20	15
Keine Schälschäden	70	73	70	73	74	76	65	75

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Tamsweg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	30	35	40	45	40	45	45	50
Selektiver Verbiß 2)	10	10	5	5	5	5	5	5
Verjüngung möglich 3)	60	55	55	50	55	50	50	45
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	25	10	35	10	35	10	30	10
Zäunung	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	74	90	64	90	64	90	69	90
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	75	65	80	70	80	70	80	70
Weidevieh	25	35	20	30	20	30	20	30
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	15	10	20	10	20	10	20	10
Vereinzelte Schälschäden	30	30	30	30	30	30	30	30
Keine Schälschäden	55	60	50	60	50	60	50	60
Zell/See								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	5	5	20	30	30	40	30	40
Selektiver Verbiß 2)	30	20	40	40	50	38	50	40
Verjüngung möglich 3)	65	75	40	30	20	22	20	20
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	20	5	20	5	16	5	15	5
Zäunung	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	69	95	79	95	83	95	84	95
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	60	55	60	55	60	58	60	60
Weidevieh	40	45	40	45	40	42	40	40
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	7	2	8	2	8	2	9	3
Vereinzelte Schälschäden	9	3	10	3	11	3	11	3
Keine Schälschäden	84	95	82	95	81	95	80	94

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Steiermark

Bruck/Mur

Verbißsituation

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	35	16	35	16	39	16	39	16
Selektiver Verbiß 2)	58	79	58	79	56	79	56	79
Verjüngung möglich 3)	7	5	7	5	5	5	5	5

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	28	20	28	20	28	23	45	25
Zäunung	1	1	1	1	1	1	1	1
Keine Schutzmaßnahmen	71	79	71	79	71	76	54	74

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	98	97	98	97	98	97	98	97
Weidevieh	2	3	2	3	2	3	2	3

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	21	25	21	25	25	25	25	25
Vereinzelte Schälschäden	50	50	50	50	50	50	50	50
Keine Schälschäden	29	25	29	25	25	25	25	25

Deutschlandsberg

Verbißsituation

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	-	100	-	100	-	100	-	100
Selektiver Verbiß 2)	20	-	20	-	25	-	30	-
Verjüngung möglich 3)	80	-	80	-	75	-	70	-

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	30	80	30	80	30	80	30	80
Zäunung	1	-	1	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	69	20	69	20	70	20	70	20

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	80	20	80	20	80	20	80	20
Weidevieh	20	80	20	80	20	80	20	80

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	5	10	5	10	10	90	10	90
Keine Schälschäden	95	90	95	90	90	10	90	10

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Feldbach								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	1	-	2	-
Selektiver Verbiß ²⁾	95	-	95	-	89	-	88	-
Verjüngung möglich ³⁾	5	-	5	-	10	-	10	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	50	-	50	-	50	-	50	-
Zäunung	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	49	-	49	-	49	-	49	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	-	100	100
Graz - Stadt								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	15	5	10	57	65	58	65
Selektiver Verbiß ²⁾	60	65	60	70	31	35	30	35
Verjüngung möglich ³⁾	35	20	35	20	12	-	12	-
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	35	10	30	-	60	-	50	-
Zäunung	3	-	3	-	4	-	12	-
Keine Schutzmaßnahmen	62	90	67	100	36	100	38	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	100	100	100	100	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Graz - Umgebung								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	31	50	35	55	37	60	44	60
Selektiver Verbiß ²⁾	50	45	50	40	38	30	31	30
Verjüngung möglich ³⁾	19	5	15	5	25	10	25	10
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	40	30	50	60	45	70	50	70
Zäunung	3	1	2	-	4	1	4	1
Keine Schutzmaßnahmen	57	69	48	40	51	29	46	29
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	99	100	99	100	99	100	99	100
Weidevieh	1	-	1	-	1	-	1	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	5	3	10	5	-	3	10	10
Vereinzelte Schälschäden	20	15	30	15	40	37	30	20
Keine Schälschäden	75	82	60	80	60	60	60	70
Hartberg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	6	7	6	7	6	7	8	10
Selektiver Verbiß ²⁾	39	26	41	26	38	28	39	37
Verjüngung möglich ³⁾	55	67	53	67	56	65	53	53
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	28	35	42	36	55	40	83	100
Zäunung	2	-	2	-	2	-	17	-
Keine Schutzmaßnahmen	60	65	56	64	43	60	-	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	98	90	97	90	98	97	98	97
Weidevieh	2	10	3	10	2	3	2	3
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	1	-
Vereinzelte Schälschäden	2	1	1	1	2	2	2	3
Keine Schälschäden	98	99	99	99	98	98	97	97

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Hartberg - Fürstenfeld								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß 1)	10	-	10	-	20	-	20	-
Selektiver Verbiß 2)	80	-	80	-	60	-	60	-
Verjüngung möglich 3)	10	-	10	-	20	100	20	100
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	30	-	30	-	40	-	50	-
Zäunung	10	-	10	-	15	-	15	-
Keine Schutzmaßnahmen	60	-	60	-	45	100	35	100
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	100	-	100	-	100	100	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	-	100	-	100	100	100	100
Judenburg								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß 1)	33	33	35	35	50	50	70	50
Selektiver Verbiß 2)	43	43	45	40	35	30	20	30
Verjüngung möglich 3)	24	24	20	25	15	20	10	20
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	48	13	50	15	60	20	70	20
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	52	87	50	85	40	80	30	80
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	55	45	55	45	70	50	75	62
Weidevieh	45	55	45	55	30	50	25	38
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	12	-	16	10	21	15	25	17
Vereinzelte Schälschäden	5	-	4	2	4	2	5	3
Keine Schälschäden	83	100	80	88	75	83	70	80

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Knittelfeld								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	30	35	35	40	50	55	75	85
Selektiver Verbiß ²⁾	45	35	50	40	40	35	20	10
Verjüngung möglich ³⁾	25	30	15	20	10	10	5	5
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	88	75	88	75	88	75	99	97
Zäunung	12	25	12	25	12	25	1	3
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	97	95	97	95	90	85	90	85
Weidevieh	3	5	3	5	10	15	10	15
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	18	10	20	10	20	10	20	20
Vereinzelte Schälschäden	5	5	5	5	30	40	40	30
Keine Schälschäden	77	85	75	85	50	50	40	50
Leibnitz								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	90	100	90	100	90	100	90	100
Verjüngung möglich ³⁾	10	-	10	-	10	-	10	-
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	50	-	50	-	50	-	50	-
Zäunung	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	45	100	45	100	45	100	45	100
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	99	100	99	100	99	100	99	100
Weidevieh	1	-	1	-	1	-	1	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schälschäden	99	-	99	100	99	100	99	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Leibnitz - Radkersburg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	70	-	70	-	70	-	70	-
Verjüngung möglich ³⁾	30	100	30	100	30	100	30	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	50	-	50	-	50	-	50	-
Zäunung	5	-	5	-	5	-	5	-
Keine Schutzmaßnahmen	45	100	45	100	45	100	45	100
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	99	100	99	100	99	100	99	100
Weidevieh	1	-	1	-	1	-	1	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	1	-	1	-	1	-
Keine Schälschäden	99	100	99	100	99	100	99	100
Leoben								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	30	40	30	35	30	35	32	45
Selektiver Verbiß ²⁾	55	50	58	55	58	55	56	45
Verjüngung möglich ³⁾	15	10	12	10	12	10	12	10
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	96	88	96	88	96	73	91	62
Zäunung	4	12	4	12	4	27	9	38
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	99	99	99	99	99	99	99	98
Weidevieh	1	1	1	1	1	1	1	2
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	30	25	38	17	40	17	37	21
Vereinzelte Schälschäden	20	15	17	18	18	18	24	30
Keine Schälschäden	50	60	45	65	42	65	39	49

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Liezen**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen* (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	30	20	30	20	30	20	30	25
Selektiver Verbiß ²⁾	60	55	60	55	60	55	60	55
Verjüngung möglich ³⁾	10	25	10	25	10	25	10	20
<i>Schutz vor Verbiß</i> (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	70	50	70	50	70	45	70	40
Zäunung	4	-	4	-	4	-	4	-
Keine Schutzmaßnahmen	26	50	26	50	26	55	26	60

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	96	96	95	96	95	96	95	96
Weidevieh	4	4	5	4	5	4	5	4

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	5	2	5	2	5	2	5	2
Vereinzelte Schälschäden	20	20	20	20	20	20	20	20
Keine Schälschäden	75	78	75	78	75	78	75	78

Murau**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen* (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	48	40	50	43	66	47	68	49
Selektiver Verbiß ²⁾	40	26	40	24	29	25	29	24
Verjüngung möglich ³⁾	12	34	10	33	5	28	3	27

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	26	7	30	8	30	8	28	8
Zäunung	1	1	1	1	1	1	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	73	92	69	91	69	91	71	92
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß</i> (in Prozent der Verbißfläche)								

Wild	80	50	80	50	80	50	80	50
Weidevieh	20	50	20	50	20	50	20	50

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	18	11	19	12	22	13	24	14
Vereinzelte Schälschäden	57	59	60	60	60	60	60	60
Keine Schälschäden	25	30	21	28	18	27	16	26

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Mürzzuschlag								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	38	80	40	80	45	75	50	75
Selektiver Verbiß ²⁾	52	18	50	18	45	23	40	23
Verjüngung möglich ³⁾	10	2	10	2	10	2	10	2
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelnschutz	35	22	40	20	60	15	70	20
Zäunung	1	-	2	1	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	64	78	58	79	40	85	30	80
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	99	80	99	78	98	80	98	80
Weidevieh	1	20	1	22	2	20	2	20
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	16	3	15	5	18	5	20	5
Vereinzelte Schälschäden	35	25	35	25	32	30	30	30
Keine Schälschäden	49	72	50	70	50	65	50	65
Stainach								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	26	33	24	27	21	28	22	28
Selektiver Verbiß ²⁾	48	56	51	62	54	62	54	61
Verjüngung möglich ³⁾	26	11	25	11	25	10	24	11
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelnschutz	28	5	23	4	33	5	44	6
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	72	95	77	96	67	95	56	94
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	80	84	92	94	83	86	85	85
Weidevieh	20	16	8	6	17	14	15	15
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	7	3	7	5	5	2	7	1
Vereinzelte Schälschäden	34	25	31	24	26	24	22	12
Keine Schälschäden	59	72	62	71	69	74	71	87

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Voitsberg								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	50	70	40	65	35	65	35	65
Selektiver Verbiß ²⁾	30	25	40	30	45	25	40	25
Verjüngung möglich ³⁾	20	5	20	5	20	10	25	10
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	15	40	15	40	14	45	12	45
Zäunung	1	1	1	1	1	1	1	1
Keine Schutzmaßnahmen	84	59	84	59	85	54	87	54
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	90	95	90	95	90	95	90
Weidevieh	5	10	5	10	5	10	5	10
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	-	2	-	2	-	2	-
Vereinzelte Schälschäden	10	5	10	5	10	5	10	5
Keine Schälschäden	89	95	88	95	88	95	88	95
Weiz								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	8	-	10	-	12	-	15
Selektiver Verbiß ²⁾	40	55	65	75	78	78	80	5
Verjüngung möglich ³⁾	60	37	35	15	22	10	20	10
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	40	55	60	60	65	60	65	60
Zäunung	3	1	2	1	2	1	2	1
Keine Schutzmaßnahmen	57	44	38	39	33	39	33	39
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	92	95	95	90	95	90	95	90
Weidevieh	8	5	5	10	5	10	5	10
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	5	-	5	-	5	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	2	1	2	1	2	1
Keine Schälschäden	99	100	93	99	93	99	93	99

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Tirol**Hall****Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	15	25	15	25	15	25	10	25
Selektiver Verbiß 2)	45	35	45	35	45	35	50	45
Verjüngung möglich 3)	40	40	40	40	40	40	40	30
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	55	60	50	60	50	60	60	75
Zäunung	5	3	5	3	5	3	5	3
Keine Schutzmaßnahmen	40	37	45	37	45	37	35	22
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	85	75	85	75	85	75	90	80
Weidevieh	15	25	15	25	15	25	10	20

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	3	1	3	1	3	1	3	1
Keine Schälschäden	97	99	97	99	97	99	97	99

Imst**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	25	30	30	35	30	35	40	40
Selektiver Verbiß 2)	35	40	40	40	40	40	25	25
Verjüngung möglich 3)	40	30	30	25	30	25	35	35
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	20	30	20	30	20	30	10	10
Zäunung	10	15	10	15	10	15	4	4
Keine Schutzmaßnahmen	70	55	70	55	70	55	86	86

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	65	60	65	60	65	60	65	65
Weidevieh	35	40	35	40	35	40	35	35

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	3	2	3	2	3	2	2	2
Keine Schälschäden	97	98	97	98	97	98	98	98

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Innsbruck								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	6	18	5	20	6	18	5	10
Selektiver Verbiß ²⁾	50	42	45	40	50	42	50	50
Verjüngung möglich ³⁾	44	40	50	40	44	40	45	40
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	25	50	25	50	25	50	30	60
Zäunung	-	45	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	75	5	75	50	75	50	70	40
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	60	55	50	60	55	60	50	50
Weidevieh	40	45	50	40	45	40	50	50
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	100	100	100	100	100	100	100
Kitzbühel								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	5	5	5	6	5	6	5
Selektiver Verbiß ²⁾	45	40	45	40	45	41	45	41
Verjüngung möglich ³⁾	50	55	50	55	49	54	49	54
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	14	10	14	10	12	10	13	8
Zäunung	-	-	-	-	-	-	13	40
Keine Schutzmaßnahmen	86	90	86	90	88	90	74	52
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	80	70	80	70	85	80	80	70
Weidevieh	20	30	20	30	15	20	20	30
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	1	1	1	2	1	2	1
Vereinzelte Schälschäden	16	16	16	16	15	15	15	13
Keine Schälschäden	83	83	83	83	83	84	83	86

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Kufstein								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	10	15	10	15	5	10	5	5
Selektiver Verbiß 2)	70	70	70	70	65	65	65	70
Verjüngung möglich 3)	20	15	20	15	30	25	30	25
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	5	15	90	60	25	10	20	20
Zäunung	-	8	10	40	1	1	-	1
Keine Schutzmaßnahmen	95	77	-	-	74	89	80	79
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	75	95	75	95	90	95	90
Weidevieh	5	25	5	25	5	10	5	10
Schälschadensituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	2	-	5	-	5	5	5	5
Vereinzelte Schälschäden	15	20	25	30	20	20	25	25
Keine Schälschäden	83	80	70	70	75	75	70	70
Landeck								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	5	10	3	4	2	3	1	2
Selektiver Verbiß 2)	25	25	22	23	20	22	19	20
Verjüngung möglich 3)	70	65	75	73	78	75	80	78
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	10	6	6	5	5	5	5
Zäunung	1	1	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	89	89	94	94	95	95	95	95
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	90	95	90	95	90	95	90
Weidevieh	5	10	5	10	5	10	5	10
Schälschadensituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	1	1	-	-	-	-	1	1
Vereinzelte Schälschäden	5	6	5	6	6	7	14	9
Keine Schälschäden	94	93	95	94	94	93	85	90

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald

Lechtal**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)*

Extremer Verbiß ¹⁾	8	10	20	25	20	25	25	30
Selektiver Verbiß ²⁾	68	69	75	72	75	72	70	67
Verjüngung möglich ³⁾	24	21	5	3	5	3	5	3

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	99	100	99	100	98	99	99	99
Zäunung	1	-	1	-	2	1	1	1
Keine Schutzmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	98	97	98	97	98	97	98	97
Weidevieh	2	3	2	3	2	3	2	3

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	5	5	5	3
Vereinzelte Schälschäden	12	2	10	-	20	15	25	17
Keine Schälschäden	88	98	90	100	75	80	70	80

Lienz**Verbißsituation***Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)*

Extremer Verbiß ¹⁾	1	1	1	1	20	10	8	9
Selektiver Verbiß ²⁾	21	12	24	14	20	10	27	10
Verjüngung möglich ³⁾	78	87	75	85	60	80	65	81

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	15	9	10	8	10	8	15	13
Zäunung	-	1	-	2	-	2	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	85	90	90	90	90	90	85	87

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	80	70	80	80	80	80	70	70
Weidevieh	20	30	20	20	20	20	30	30

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	3	3	2	1	2	1	3	1
Keine Schälschäden	97	97	98	99	98	99	97	99

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Matrei								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Selektiver Verbiß ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Verjüngung möglich ³⁾	100	100	100	100	100	100	100	100
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	60	40	5	3	5	3	7	3
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	40	60	95	97	95	97	93	97
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	40	60	65	70	60	70	65	75
Weidevieh	60	40	35	30	40	30	35	25
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schälschäden	100	100	100	100	100	100	100	100
Reutte								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	3	5	3	5	3	5	5	5
Selektiver Verbiß ²⁾	93	73	94	73	94	73	93	73
Verjüngung möglich ³⁾	1	22	3	22	3	22	2	22
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	7	2	8	2	8	2	7	2
Zäunung	3	-	4	-	4	-	3	-
Keine Schutzmaßnahmen	90	98	88	98	88	98	90	98
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	98	93	99	93	99	93	99	93
Weidevieh	2	7	1	7	1	7	1	7
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	9	10	9	10	9	10	10	10
Vereinzelte Schälschäden	58	60	58	60	58	60	60	60
Keine Schälschäden	33	30	33	30	33	30	30	30

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Ried in Tirol								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	10	20	20	20	20	23	20
Selektiver Verbiß ²⁾	25	25	30	40	30	40	24	41
Verjüngung möglich ³⁾	70	65	50	40	50	40	53	39
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	15	15	95	95	90	90	58	63
Zäunung	1	1	5	5	10	10	42	37
Keine Schutzmaßnahmen	84	84	-	-	-	-	-	-
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	95	90	80	80	80	80	80	80
Weidevieh	5	10	20	20	20	20	20	20
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	10	5	10	5	10	5	10	5
Keine Schälschäden	90	95	90	95	90	95	90	95
St. Johann in Tirol								
Verbißsituation								
<i>Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)</i>								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	10	5	10	12	16	5	5
Selektiver Verbiß ²⁾	50	50	50	50	30	33	45	45
Verjüngung möglich ³⁾	45	40	45	40	58	51	50	50
<i>Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)</i>								
Einzelschutz	35	35	95	95	19	31	8	13
Zäunung	5	5	5	5	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	60	60	-	-	81	69	92	87
<i>Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)</i>								
Wild	90	90	90	90	90	90	95	90
Weidevieh	10	10	10	10	10	10	5	10
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	2	1	2	1	1	-	1	-
Vereinzelte Schälschäden	8	5	8	5	7	5	9	8
Keine Schälschäden	90	94	90	94	92	95	90	92

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Schwaz								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	22	43	22	43	22	43	24	40
Selektiver Verbiß 2)	65	52	65	52	65	52	68	56
Verjüngung möglich 3)	13	5	13	5	13	5	8	4
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	36	18	36	13	36	13	40	20
Zäunung	1	1	1	1	1	1	2	-
Keine Schutzmaßnahmen	63	81	63	86	63	86	58	80
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	77	85	77	85	77	85	90	90
Weidevieh	23	15	23	15	23	15	10	10
Schälschadensituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	7	2	7	2	7	2	1	-
Vereinzelte Schälschäden	31	25	31	25	31	25	9	4
Keine Schälschäden	62	73	62	73	62	73	90	96
Sillian								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	-	-	-	-	-	-	10	10
Selektiver Verbiß 2)	12	8	12	8	15	8	5	5
Verjüngung möglich 3)	88	92	88	92	85	92	85	85
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	3	2	3	2	3	2	3	3
Zäunung	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	97	98	97	98	97	98	97	97
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	70	50	70	50	70	50	100	95
Weidevieh	30	50	30	50	30	50	-	5
Schälschadensituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	3	2	2	1	2	1	5	5
Keine Schälschäden	97	98	98	99	98	99	95	95

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Silz								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	55	45	55	45	55	45	55	45
Selektiver Verbiß ²⁾	5	2	5	2	5	2	5	2
Verjüngung möglich ³⁾	40	53	40	53	40	53	40	53
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	10	10	10	10	10	10	10
Zäunung	1	1	1	-	1	-	1	-
Keine Schutzmaßnahmen	89	89	89	90	89	90	89	90
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	50	45	50	45	50	45	70	55
Weidevieh	50	55	50	55	50	55	30	45
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	1	1	1	1	1	1	1
Keine Schälschäden	99	99	99	99	99	99	99	99
Steinach								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	5	5	5	5	5	5	5	3
Selektiver Verbiß ²⁾	20	15	20	15	20	15	20	15
Verjüngung möglich ³⁾	75	80	75	80	75	80	75	82
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	15	10	15	10	15	7	10
Zäunung	19	21	19	21	19	21	19	21
Keine Schutzmaßnahmen	71	64	71	64	71	64	74	69
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	50	80	50	80	50	80	40	70
Weidevieh	50	20	50	20	50	20	60	30
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	15	10	15	10	15	10	10	5
Keine Schälschäden	85	90	85	90	85	90	90	95

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Telfs								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	25	28	25	28	28	25	28	25
Selektiver Verbiß 2)	55	40	55	40	55	40	52	43
Verjüngung möglich 3)	20	32	20	32	17	35	20	32
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	16	21	16	21	16	21	15	20
Zäunung	10	8	10	8	10	8	10	8
Keine Schutzmaßnahmen	74	71	74	71	74	71	75	72
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	55	60	55	60	55	60	55	60
Weidevieh	45	40	45	40	45	40	45	40
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	2	1	2	-	2	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	6	1	6	-	6	-	5	-
Keine Schälschäden	91	98	92	100	92	100	95	100
Wörgl								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	10	17	10	17	10	17	5	7
Selektiver Verbiß 2)	36	50	36	50	36	50	30	52
Verjüngung möglich 3)	54	33	54	33	54	33	65	41
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	30	12	30	12	30	12	30	10
Zäunung	3	3	3	3	3	3	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	67	85	67	85	67	85	70	90
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	78	69	78	69	63	54	75	80
Weidevieh	22	31	22	31	37	46	25	20
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	-	-	-	-	3	5	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	1	1	1	3	3	-	-
Keine Schälschäden	99	99	99	99	94	92	100	100

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Zillertal								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	17	11	22	20	20	16	30	35
Selektiver Verbiß ²⁾	13	15	8	12	5	10	25	20
Verjüngung möglich ³⁾	70	74	70	68	75	74	45	45
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	65	45	100	100	50	35	30	40
Zäunung	1	-	-	-	2	3	5	5
Keine Schutzmaßnahmen	34	55	-	-	48	62	65	55
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	80	80	80	75	60	75	90	70
Weidevieh	20	20	20	25	40	25	10	30
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	1	1	2	2	2	2	-	-
Vereinzelte Schälschäden	2	5	3	3	3	3	10	10
Keine Schälschäden	97	97	95	95	95	95	90	90

Vorarlberg**Bludenz****Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß ¹⁾	10	25	10	25	10	25	15	25
Selektiver Verbiß ²⁾	60	60	70	60	75	65	70	50
Verjüngung möglich ³⁾	30	15	20	15	15	10	15	25
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	10	2	6	2	6	2	5
Zäunung	2	2	4	4	4	4	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	98	98	94	90	94	90	98	95
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	85	95	90	95	90	95	95
Weidevieh	5	15	5	10	5	10	5	5
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	5	-	10	-	10
Vereinzelte Schälschäden	5	10	5	20	5	20	5	20
Keine Schälschäden	95	90	95	75	95	70	95	70

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Bregenz								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	10	30	15	30	30	35	25	35
Selektiver Verbiß ²⁾	42	53	35	50	50	50	50	50
Verjüngung möglich ³⁾	48	17	50	20	20	15	25	15
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	10	3	15	5	5	10	1	10
Zäunung	5	3	10	3	3	5	3	5
Keine Schutzmaßnahmen	85	94	75	92	92	85	96	85
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	87	90	15	95	95	85	95	85
Weidevieh	13	10	85	5	5	15	5	15
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	3	5	15	5	5	20	10	25
Vereinzelte Schälschäden	5	30	45	5	5	20	10	20
Keine Schälschäden	92	65	40	90	90	60	80	55
Dornbirn								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß ¹⁾	-	5	-	7	10	35	30	45
Selektiver Verbiß ²⁾	45	70	47	71	60	55	55	50
Verjüngung möglich ³⁾	55	25	53	22	30	10	15	5
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	1	1	1	1	-	2	5	5
Zäunung	-	-	-	-	1	-	1	1
Keine Schutzmaßnahmen	99	99	99	99	99	98	94	94
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	95	97	95	97	100	98	95	95
Weidevieh	5	5	3	-	2	5	5	-
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Vereinzelte Schälschäden	1	-	-	-	-	-	1	1
Keine Schälschäden	99	100	100	100	100	100	99	99

Tabelle 90 Fortsetzung

	1995		1994		1993		1992	
	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald	Wirtschaftswald	Schutzwald
Feldkirch								
Verbißsituation								
Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)								
Extremer Verbiß 1)	3	4	3	4	3	4	2	3
Selektiver Verbiß 2)	89	90	89	90	89	90	91	92
Verjüngung möglich 3)	8	6	8	6	8	6	7	5
Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)								
Einzelschutz	1	1	1	1	1	1	1	1
Zäunung	1	1	1	1	1	-	-	-
Keine Schutzmaßnahmen	98	98	98	98	98	98	99	99
Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)								
Wild	90	95	90	95	90	95	90	95
Weidevieh	10	5	10	5	10	5	10	5
Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)								
Massierte Schälschäden 4)	45	55	50	60	50	60	50	60
Vereinzelte Schälschäden	20	20	20	20	20	20	20	20
Keine Schälschäden	35	25	30	20	30	20	30	20

Wien**Verbißsituation**

Verbißschäden ohne Schutzmaßnahmen (in Prozent der Gesamtwaldfläche)

Extremer Verbiß 1)	27	-	33	-	32	-	44	-
Selektiver Verbiß 2)	14	-	8	-	6	-	11	-
Verjüngung möglich 3)	59	-	59	-	62	-	45	100

Schutz vor Verbiß (in Prozent der Verjüngungsfläche)

Einzelschutz	10	-	5	-	1	-	15	-
Zäunung	30	-	30	-	30	-	30	-
Keine Schutzmaßnahmen	60	-	65	-	69	-	55	100

Anteil des Weideviehs bzw. des Wildes am Gesamtverbiß (in Prozent der Verbißfläche)

Wild	100	-	100	-	100	-	100	100
Weidevieh	-	-	-	-	-	-	-	-

Schälschadenssituation (in Prozent der Stangenholzfläche)

Massierte Schälschäden 4)	5	-	8	-	13	-	26	-
Vereinzelte Schälschäden	13	-	18	-	13	-	-	-
Keine Schälschäden	82	-	74	-	74	-	74	100

1) Waldgebiete, in welchen die Aufbringung einer gesicherten Verjüngung mit standorttauglichen Baumarten innerhalb der forstgesetzlichen Fristen ohne Schutzmaßnahmen nicht möglich ist.

2) Waldgebiete, in welchen ohne Schutzmaßnahmen die Verjüngung nur unter dem Verzicht auf die waldbaulich erforderliche Bestandesmischung möglich ist.

3) Waldgebiete, in welchen die Verjüngung aller waldbaulich erforderlichen Baumarten ohne Schutzmaßnahmen möglich ist.

4) Waldgebiete, in welchen mehr als 30 Prozent der Stämme im Stangenholz geschält sind.