**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 138 (1987)

Heft: 5

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BÜTZLER, W.:

#### Rotwild

Biologie - Verhalten - Umwelt - Hege

3. völlig neubearb. Auflage (Neuausgabe). 255 Seiten, 36 Farbfotos, 68 Schwarzweissfotos, 31 Graphiken. BLV Verlag, München, Wien, Zürich, 1986, DM 58,—

Die vorliegende Neuauflage bietet eine umfassende Darstellung des Rotwildes, seiner Biologie und seines Lebensraumes. Im Mittelpunkt des Buches steht der Hirsch in seiner gesamtökologischen Bedeutung in bezug auf unsere ganze Umwelt. Hauptaspekte sind dabei sein Verhalten und seine Lebensformen, immer unter Einbezug des neuesten Wissensstandes.

Im Gegensatz zu anderen Werken über das Rotwild strebt dieses Buch nicht die Vollständigkeit eines umfassenden Nachschlagewerkes als Monographie an. Vorrang hat zweifelsohne das Verständnis des fachlich nicht vorbelasteten Lesers. In leicht aufnehmbarer Form wird eine Einführung in die Wildbiologie als angewandte Wissenschaft geboten. Alle jagdlichen und wissenschaftlichen Begriffe werden ausführlich erläutert. Die unbeschwerte Freude am Rothirsch als unserem vielleicht faszinierendsten Wildtier ist dem Autor gut anzumerken.

Während der erste Teil des Buches dem Verhalten und der Biologie des Rotwildes gewidmet ist (Familie, Geweih, Äsung, Brunft usw.), wird im zweiten Teil auf aktuelle Fragen der Rotwildhege und -jagd, des Waldes und der Wildschäden eingegangen. Dies auch unter dem Aspekt der emissionsbedingten Waldschäden. Die Beobachtungen und Folgerungen des Autors zur Rotwildbiologie münden aus in Vorschläge für allgemein verständliche und akzeptierbare Hegeziele.

Wenn auch viele Erkenntnisse von Erfahrungen aus deutschen Rotwildrevieren stammen, kann das Werk dem Schweizer Forstmann nur empfohlen werden. Von Vorteil ist eindeutig die gut lesbare Form des Inhaltes, der sich, ohne die Wissenschaft zu vernachlässigen, klar an den Praktiker wendet. Von der vielseitigen Orientierungshilfe fühlt sich nicht nur der passionierte Jäger angesprochen, sondern ebenso der engagierte, für die Problematik aufgeschlossene Förster. Für den wildkundlich interessierten Praktiker schliesst es sogar eine Lücke in der vorhandenen Rotwild-Fachliteratur.

Th. Rageth

KATÓ, F.:

Statische und klassische dynamische Verfahren der forstlichen Investitionsrechnung — Inhalte, Probleme, Kritik und Folgerungen

Schriften aus der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Band 85

99 Seiten, 8 Abbildungen, 9 Tabellen, J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt, 1986, DM 15,—

Investitionen in der Forstwirtschaft werden immer kostspieliger und umfangreicher. Dies betrifft nicht nur Daueranlagen und Infrastruktureinrichtungen der Forstbetriebe, auch Anschaffungen von Maschinen, Anlagen und Fahrzeugen werden immer aufwendiger und damit für den Betrieb risikoreicher. Investitionsrechnungen sollen die wirtschaftlichen Vorteile einer Investition darstellen oder die wirtschaftliche Entscheidung zwischen verschiedenen Investitionsalternativen unterstützen.

Kató stellt in seiner Publikation die verschiedenen gebräuchlichen und klassischen Methoden der Investitionsrechnung in der Forstwirtschaft dar, zeigt die Verfahren, Vorteile und Probleme der einzelnen Methoden ausführlich auf und belegt den Methodenvergleich und die verschiedenen Schwierigkeiten bildhaft am Beispiel verschiedener Stammentrindungsverfahren. Ausführlich äussert er sich auch zu Abschreibungsformen und Zinsermittlungsmöglichkeiten für die Investitionsrechnung. Er zeigt weiter, wie als Ergänzung zur eigentlichen Investitionsrechnung die geschätzten oder angenommenen Parameter mittels Sensibilitätsanalyse, das heisst mittels Überprüfung der Auswirkungen von Parameteränderungen auf das Entscheidungsresultat, kritisch betrachtet werden sollen und dass die vielen wirtschaftlich nicht exakt beurteilbaren Faktoren mit einer Nutzwertanalyse in die Investitionsentscheidung einbezogen werden können.

Gleichsam als Ergebnis seiner Untersuchungen stellt Kató sein Konzept für eine Maschinen-Investitionsrechnung (für Anschaffungswerte von mehr als DM 50 000,—), basierend auf der dynamischen Ertragswertmethode, dar, bei dem Vor-, Zwischen- und Nachkalkulation aufeinander abgestimmt, der Informationsbedarf nicht allzu hoch und die Grundlagen für

die Investitionsentscheidung dennoch so genau wie möglich sind.

Der Praktiker, der selbst Investitionsrechnungen anstellt, findet in dieser Publikation einige Hinweise, weshalb er sein bisher verwendetes, meist statisches Rechnungsverfahren mit Vorsicht anwenden soll, wo mögliche Fehlerquellen liegen können und wie er die Methode verbessern kann. Demjenigen, der erstmals eine Investitionsrechnung aufstellen muss, wird ein durchdachtes Rechnungskonzept mit einigen Literaturhinweisen vorgestellt. Der interessierte Forstmann oder Student schliesslich erkennt hier eine ausführliche und umfassende Darstellung der gebräuchlichen forstlichen Investitionsrechnungsmethoden. R. Sauter

### BREMAN, P., GUIRAUD, C.:

## Intégration des lignes électriques à haute et très haute tension dans le paysage forestier

CEMAGREF, note technique no 52

138 illustrations, 143 pages, CEMAGREF F-45290 Nogent-sur-Vernisson, 1986, F 200,—

Après avoir donné une information générale sur les lignes électriques à haute et très haute tension et la procédure administrative française précédant leur construction, cette note technique expose une méthodologie de travail permettant de prendre en considération l'impact paysager provoqué par de nouvelles installations.

L'intégration de ces types de ligne électrique présuppose une conception globale du paysage. c'est-à-dire sa considération comme organisation vivante complexe et évolutive qui tient compte de données psychologiques, économiques, techniques, culturelles, écologiques, esthétiques, etc. Les composantes visuelles (masses, lignes, teintes) structurent le paysage, dont la «lecture» dépend largement de critères de dominance (contraste, rythme, complémentarité, dominance, codominance, convergence, encadrement) perçus de manières très diverses et relatives selon la position de l'observateur. Partant d'une analyse du tracé en fonction de la structure du paysage, différentes possibilités de passage des lignes en milieu forestier sont étudiées (passage en lisière, en tranchées, en surplomb), avec analyse de leur impact respectif non seulement sur le plan paysager, mais également sur le plan de l'aménagement forestier.

Certaines techniques de visualisation pouvant être utilisées lors d'études paysagères sont décrites de façon sommaire, et cette note se termine par une documentation technique importante

Clair, précis dans sa méthodologie, abondamment illustré d'exemples concrets, cet ouvrage contribue excellemment à l'élargissement des connaissances des non techniciens du transport de l'énergie électrique, notamment des forestiers responsables d'apprécier un projet mis à l'enquête et de prendre des mesures sylvicoles permettant une meilleure intégration des lignes électriques dans le site.

D. Horisberger

#### KREBS, H.:

### Vor und nach der Jägerprüfung

44., völlig neu bearbeitete Auflage (Neuausgabe). 548 Fotos, davon 272 farbig, 216 Zeichnungen, davon 35 farbig, 562 Seiten, BLV-Verlagsgesellschaft, München, Wien, Zürich 1986, DM 36,—

Seit mehr als 45 Jahren bewährt sich «Vor und nach der Jägerprüfung» von Revierförster H. Krebs bestens. Der «Krebs» kann als Standardwerk über die Jagd bezeichnet werden. Mehrere Generationen von Jägern haben sich damit auf die Jägerprüfung vorbereitet und beziehen daraus weitgehend ihre jagdlichen Kenntnisse.

Die 44., völlig neu bearbeitete Auflage dieses Lehrbuches wird vom Verlag zu Recht als Neuausgabe bezeichnet. Von verschiedenen Fachautoren wurde der «Krebs» gründlich überarbeitet. Der Inhalt wurde grösstenteils neu geschrieben und mit vielen Schwarzweissund Farbfotografien sowie Darstellungen grafisch neu gestaltet. Dabei blieben das Grundkonzept des 1980 verstorbenen Autors Herbert Krebs und die Aufgliederung der Sachgebiete erhalten.

Der Sachverhalt wird stark gegliedert und klar dargestellt. Am Ende seines Abschnittes wird der Text jeweils anhand der bewährten Fragen und Antworten nochmals aufgearbeitet. Damit werden das Lernen und die Vorbereitung auf die Jägerprüfung erleichtert. Ein optisch ansprechend gestaltetes Inhaltsverzeichnis und ein sehr ausführliches Sachregister machen dieses Buch aber auch zu einem ausgezeichneten Nachschlagewerk für all jene, welche sich mit jagdlichen Fragen befassen.

Von den früheren Auflagen unterscheidet sich die vorliegende Ausgabe vor allem durch die Verwendung von vielen informativen Farbfotos, einer systematischeren Gliederung und einer modernen, klaren Sprache. Völlig neu gestaltet wurden die Kapitel Wildkunde, Wildkrankheiten und Jagdhunde. Neu wurde der Abschnitt Land- und Waldbau als eigenes Kapitel aufgeführt. Die restlichen Kapitel Wildhege und Naturschutz; Jagdpraxis; Waffen-Munition-Optik und Jagdrecht wurden überarbeitet.

Das Buch ist ganz auf Deutschland ausgerichtet. Deshalb sind alle Angaben über rechtliche Bestimmungen mit Vorsicht zu geniessen. Insbesondere das Kapitel Jagdrecht ist für schweizerische Verhältnisse nicht geeignet. Die übrigen Kapitel enthalten aber eine Fülle von allgemeinen Angaben, welche auch für die Schweiz ihre Gültigkeit haben.

Das Kapitel Land- und Waldbau ist sehr knapp ausgefallen und vermag im Vergleich mit den anderen, ausführlich behandelten Sachgebieten nicht zu überzeugen. Der unter Waldbau behandelte Stoff stellt das absolute Minimum dar von dem, was ein Jäger heute über den Wald wissen sollte. Für die Vorbereitung auf die Jägerprüfung ist dieser Abschnitt nicht genügend. Es leuchtet ein, dass bei der Behandlung eines so umfassenden Sachgebietes, wie es die Jagd darstellt, Schwerpunkte gesetzt werden müssen. So ist es nicht die Aufgabe dieses Werkes, ausführliche forstliche Kenntnisse zu vermitteln. Trotzdem muss als sein grösster Nachteil angesehen werden, dass nur am Rande und etwas oberflächlich auf die ökologischen Zusammenhänge zwischen Wald und Wild eingegangen wird. Der ökologische Aspekt der Jagd im Sinne eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Fauna und Flora kommt eher zu kurz. Dies ist schade, denn auf den anderen Sachgebieten überzeugt der neue «Krebs» mit umfassenden, klaren Informationen und kann als Lernhilfe für die Jägerprüfung oder als Nachschlagewerk über die Jagd bestens empfohlen werden. H. Nigg

### NIESSLEIN, E., VOSS, G.:

#### Was wir über das Waldsterben wissen

259 Seiten mit 53 Abbildungen und 12 Tabellen

Deutscher Institutsverlag; Köln, 1985

Das von E. Niesslein unter Mithilfe von G. Voss herausgegebene Buch vereinigt die Beiträge verschiedener Autoren. Es soll den Erkenntnisstand über die Walderkrankung in der Bundesrepublik Deutschland dokumentieren und

zu einer Diskussion über die möglichen Konsequenzen der Waldschäden anregen. In Teil I werden vom Herausgeber die mit Stand 1985 vorliegenden Forschungsergebnisse dargestellt, wobei zwischen als gesichert geltenden Positionen, widersprüchlichen Aussagen sowie Erkenntnislücken bzw. weiteren Forschungsbedürfnissen unterschieden wird. Von besonderem Interesse sind hierbei die Ausführungen über mögliche Folgewirkungen und politische Konsequenzen. Teil II enthält eine Reihe kurzer Beiträge verschiedener Autoren über einzelne Forschungsergebnisse, die die vorhergehende zusammenfassende Darstellung ergänzen.

Im ganzen bietet das Buch zahlreiche Sachinformationen und einen Überblick über wichtige Forschungsansätze, wobei auf das Spannungsfeld zwischen gesicherten Ergebnissen und Informationsbedarf im umweltpolitischen Bereich besonders eingegangen wird. F. Schmithüsen

### BURSCHEL, P., HUSS, J.:

#### Grundriss des Waldbaus

«Pareys Studientexte», Nr. 49 168 Einzeldarstellungen in 90 Abbildungen, 90 Tabellen und 78 Übersichten, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1987, 352 Seiten, DM 68,—

Der Waldbau ist nach wie vor der zentrale Bereich aller forstlichen Tätigkeiten. Er ist mit den anderen forstlichen Disziplinen auf vielfältige Weise verknüpft. In ihrem Leitfaden für Studium und Praxis haben die Verfasser (J. Huss hat den Abschnitt über die Waldverjüngung geschrieben, P. Burschel die übrigen Abschnitte) die grossen Linien herausgearbeitet und anhand ausgewählter Forschungsergebnisse belegt und veranschaulicht. Sie weisen immer wieder darauf hin, wie sehr der Waldbau von den standörtlichen Gegebenheiten, aber auch durch regionale, geschichtliche, wirtschaftliche oder gesellschaftliche Besonderheiten geprägt ist.

Einleitende Abschnitte geben eine Übersicht über die Wälder der Erde und jene Mitteleuropas und zeigen die Entwicklung zum heutigen Wirtschaftswald und sein Erscheinungsbild. Dann werden die ökologischen und forstlichen Eigenarten von Natur- und Wirtschaftswäldern sowie die wichtigsten ausländischen Baumarten und die Pappeln beschrieben. Ausführlich ist der Abschnitt über die waldbaulichen Betriebs-

arten, wobei die Bedeutung des Kahlschlages auf Sonderfälle reduziert und jene von Schirmschlag-, Femelschlag- und Plenterbetrieb deutlich hervorgehoben wird. Der naturgemässen Waldwirtschaft sind ebenfalls einige Seiten gewidmet.

Am stärksten auf die Einzelheiten der waldbaulichen Arbeit geht der Abschnitt über die Verjüngung ein. Alle Schritte von der Baumartenwahl über Vorbereitung der Verjüngungsfläche, Naturverjüngung, Saat, Pflanzung, Konkurrenzregelung und Schadensabwehr bis zur Düngung werden ausführlich dargestellt und illustriert.

Der Abschnitt Bestandeserziehung – Bestandespflege befasst sich mit dem Zweck, mit der Geschichte und mit der Durchführung der Erziehungsmassnahmen.

Für die wichtigsten Baumarten wird die Bestandeserziehung detailliert beschrieben. Behandelt werden auch die Waldrandgestaltung, der Unterbau und die Ästung. Etwas knapp weg kommen die Mischbestände, die allerdings in einer gesonderten Darstellung gewürdigt werden sollen.

Den Abschluss bilden Ausführungen über Meliorationen und Düngungen sowie über Forstästhetik und Naturschutz.

Dieser Studientext bietet dem Anfänger einen guten Einstieg in das vielfältige Fachgebiet Waldbau. Dem Praktiker ermöglicht es ein Auffrischen des früher Gelernten und eine Orientierung über neuere waldbauliche Erkenntnisse. Auch wenn Besonderheiten des schweizerischen Waldbaus meistens nur am Rande behandelt werden, kann dieser nicht losgelöst von den Entwicklungen in Deutschland gesehen und verstanden werden. Auch aus diesem Grunde lohnt sich die Lektüre dieses Buches.

P. Bachmann

## NIESSLEIN, E.:

## Waldeigentum und Gesellschaft Eine Studie zur Sozialbindung des Eigentums

Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1980 174 Seiten mit 15 Abbildungen, DM 38,—

Das Verhältnis der Gesellschaft zu Wald und Waldeigentum ist eines der zentralen Probleme der Forstpolitik. Auf der einen Seite ist die Gesellschaft in zunehmendem Umfang an den vielgestaltigen nützlichen Wirkungen von Wäldern und der Inanspruchnahme von forstwirtschaftli-

chen Leistungen interessiert. Auf der anderen Seite ergeben sich hierbei für Forstwirtschaft und Waldeigentümer wachsende betriebliche Erschwerungen, zusätzliche wirtschaftliche Belastungen und eine Einengung der Dispositionsfreiheit des Eigentümers ganz allgemein.

Die Studie von E. Niesslein ist eine umfassende analytische Arbeit, die die Problematik eines wachsenden Ungleichgewichts zwischen gesellschaftlicher Verpflichtung und Bedeutung des Waldes einerseits und der wirtschaftlichen Nutzung und Handlungsfreiheit des Waldeigentümers andererseits aus forstlicher, rechtlicher und sozialwissenschaftlicher Sicht darstellt. Im Zusammenhang mit grossflächigen Waldschäden und deren ökonomischen Folgen sowie ganz allgemein im Zeichen einer immer schwieriger werdenden wirtschaftlichen Lage der Forstbetriebe ist diese Studie heute mehr denn je von Interesse und Aktualität. Dies gilt insbesondere für das abschliessende Kapitel der Arbeit, in dem die Möglichkeiten von finanziellen Leistungen zugunsten des Waldeigentümers in allgemeiner Form behandelt werden.

F. Schmithüsen

### NIESSLEIN, E.:

## Forstpolitik – Ein Grundriss sektoraler Politik

(Pareys Studientexte Nr. 47)

150 Seiten mit 18 Abbildungen und 16 Tabellen. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1985. DM 38,—

Aufgabenstellung und methodische Ansätze der Forstpolitikwissenschaft haben sich in den letzten Jahren in bemerkenswerter Weise gewandelt und erweitert. Neben die Bearbeitung spezieller forstwirtschaftlicher Fragestellungen sind vermehrt Analysen des gesellschaftlichen Umfeldes von Wald und Forstwirtschaft und der in ihm bestehenden unterschiedlichen Interessen und Konfliktbereiche getreten. Forstpolitik wird in zunehmendem Masse als Element eines umfassenderen gesellschaftlichen Kräftefeldes und als Teil allgemeiner politischer Prozesse verstanden.

Dies ist die Blickrichtung, aus der heraus der jetzt vorliegende Grundriss der Forstpolitik von E. Niesslein geschrieben wurde. In ihm werden grundlegende forstpolitische Sachverhalte wie Waldflächenverteilung und Walderhaltung, Eigentums- und Betriebsstrukturen der Forstbetriebe, forstliche Organisationsformen sowie Weiterentwicklung der Forstgesetzgebung in prägnanter Weise analysiert und dargestellt. Konsequent werden hierbei die sektorspezifischen Probleme mit allgemeinen Fragestellungen der Sozial- und Politikwissenschaften verknüpft.

Der als Studientext bearbeitete Grundriss bietet einen umfassenden, gut lesbaren und lesenswerten Überblick über die heutigen methodischen Ansätze und über wesentliche Sachverhalte der mitteleuropäischen Forstpolitik.

F. Schmithüsen

### BOSSHARD, W. (Hg.):

## Kronenbilder mit Nadel- und Blattverlustprozenten (Sanasilva)

Farbabbildungen, 98 Seiten, Birmensdorf: EAFV 1986

Bezugsquellen: Angehörige des Schweizer Forstdienstes über die entsprechenden Kantonsforstämter (Fr. 10.–); übrige Bezüger: F. Flück-Wirth, Buchhandlung, CH-9053 Teufen (Fr. 16.–).

In diesem handlichen Büchlein werden Kronenbilder unserer wichtigsten Nadel- und Laubbäume vorgestellt. Jeder Baumart sind jeweils vier ganzseitige Kronenbilder mit unterschiedlichem Nadel- respektive Blattverlust gewidmet. Bei der Fichte wird sowohl der Kamm- als auch der Bürsten- und der Plattentyp abgebildet.

Der Praktiker bekommt damit ein gutes Arbeitsinstrument in die Hand. Dieses erlaubt ihm, seinen persönlichen Massstab für die Kronenansprache an einer offiziellen Vorgabe zu eichen. Aufgrund dieser Kronenbilder wird es zukünftig möglich sein, die Inventurergebnisse von Bund und Kantonen besser zu verstehen. Der knappe Text und die sehr guten Bilder in der Einleitung ermöglichen es auch dem interessierten Laien, vergleichende Kronenansprachen zu machen.

Bei jedem Kronenbild ist der geschätzte Nadel- respektive Blattverlust in Prozenten angegeben. Insbesondere beim Betrachten der ersten zwei Kronenbilder (Kammfichten mit 10% respektive 30% Nadelverlust) drängt sich die Frage auf, ob diese Bäume wirklich 10% respektive 30% ihrer Nadeln verloren haben. Es ist durchaus möglich, dass die Lichtdurchlässigkeit dieser Kronen durch das Verzweigungsmuster, das rasche Wachstum und durch das Blühen in den Vorjahren bedingt ist. (Bei der Fichte werden keine eigentlichen Blütenknospen gebildet, die Blüte geht damit voll «auf Kosten» der vegetativen Knospen.)

In der Einleitung wird erklärt, dass die gesamte Baumkrone (Spitze bis und mit letztem starkem Grünast) für die Schätzung der Benadelungs- respektive Belaubungsdichte zu erfassen sei. Da bei einigen Kronenbildern nicht die ganze Krone sichtbar ist, wird die vergleichende Schätzung erschwert.

Die genannten Einschränkungen sind bei der Interpretation der Inventur-Resultate zu berücksichtigen. Der Wert der qualitativ sehr guten Bilder wird damit nicht geschmälert, weil mit diesem Bildband ein relativer Massstab festgelegt wurde, der uns hilft, die Veränderungen in der Benadelung respektive Belaubung objektiver zu erfassen.

B. Wasser

# ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

#### **Bundesrepublik Deutschland**

GREVE, U., ECKSTEIN, D., ANIOL, R.W., SCHOLZ, F.:

Dendroklimatologische Untersuchungen an Fichten unterschiedlicher Immissionsbelastung in Nordostbayern

Allg. Forst- u. Jagd-Ztg., 157 (1986), 9: 174–179

Die Zielsetzung dieser Arbeit waren Untersuchungen über die Holzquantität und -qualität verschieden immissionsbelasteter Fichten. Es wurden gesamthaft 308 Altfichten von 28 ver-

schiedenen Standorten Nordostbayerns untersucht, die nach Massgabe von Nadelanalysen durch Immissionen unterschiedlich stark belastet waren. Die Bohrkerne wurden dendroklimatologisch und radiographisch-densitometrisch ausgewertet. Im dendroklimatologischen Teil der Arbeit wurde der Zuwachs, gemessen als Jahrringbreite, berücksichtigt. Dabei wurde der bekannte Alterstrend durch entsprechende Korrektur der Rohdaten eliminiert. Insgesamt zeigte dieser Teil der Untersuchung, dass in den Waldbeständen, die einer nachweisbaren Immissionsbelastung unterliegen, eine Verminderung des Zuwachses zu beobachten ist. Die