

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Band:** 124 (1973)

**Heft:** 5

**Rubrik:** Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

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

dern der nördlichen Randalpen Salzburgs lassen sich ohne weiteres auf analoge Standorte der Schweiz übertragen, und auch die Detailangaben über das Lebensgeschehen im submontanen Wimpersegg-Buchen-Wald bei Wien sind für den Schweizer Forstmann überschaubar. Vereinzelte Feststellungen und Ableitungen über Vegetationskonkurrenz, Baumarten-

konkurrenz bzw. Baumarten- und Bestandesentwicklung sowie zweckmässige Schlagführung können allerdings nicht unbesehen übernommen werden. In solchen Unterschieden werden die standortsspezifischen Gegebenheiten und die bestandesgeschichtlichen Besonderheiten manifest, die der Waldbauer zu berücksichtigen hat. — Eine des Studiums wertere Arbeit! K. Kuoch

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### Deutschland

#### Arbeitskette Holzernte

Allg. Forstzeitschrift, 27. Jg., 1972, Heft 46

Die Erkenntnis, dass man sich nicht mehr auf die optimale Lösung einzelner Teilarbeiten bei der Holzernte beschränken kann, sondern die gesamte Produktionskette betrachten muss, beginnt sich auch in der mitteleuropäischen Forstwirtschaft durchzusetzen. In den Beiträgen des Heftes werden dazu einige wesentliche Gesichtspunkte und Beispiele dargestellt:

1. Die optimale Gestaltung der Arbeitskette darf nicht nur die Waldphase (Fällen — Aufarbeiten — Rücken) umfassen, sondern sie muss auch die Anforderungen des Käufers (den «Gebrauchswert» des Holzes) berücksichtigen.
2. Die Forderung, dass die Gewährleistung aller Waldfunktionen nicht gefährdet und im ganzen Produktionsprozess möglichst umweltschonend gearbeitet wird, kann auch von hochmechanisierten Arbeitsketten erfüllt werden.
3. Moderne Arbeitsketten sichern in Zukunft auch unter mitteleuropäischen Verhältnissen eine Steigerung der Arbeitsproduktivität zu, die mit den Pionierländern der forstlichen Mechanisierung konkurrieren kann.
4. Die vielfältigen Ausgangssituationen in der mitteleuropäischen Forstwirtschaft fordern Arbeitsketten, die diesen Situationen durch Modifizierungen der gene-

rellen Lösungen angepasst sind.

Diese Gesichtspunkte werden durch *grundsätzliche Überlegungen* zu den «Mechanisierungsphasen der Holzernte» von *Pestal* erläutert, in denen er die Entwicklung vom Einsatz der handgeführten Kleinmaschinen (zum Beispiel Motorsägen) in der ersten Phase über den Einsatz von mobilen Maschinen an den Waldwegen (zum Beispiel Entrindungsmaschinen) in der zweiten Phase bis zur Verwendung von mobilen Holzerntezügen im Walde oder zentralen stationären Aufarbeitungsplätzen (Holzhöfen) ausserhalb des Waldes in der dritten Phase schildert.

Die *Holzhöfe* werden im Beitrag von *Wippermann* («Zentrale Holzaufarbeitung koordiniert Holz-Ernte, -Transport und -Bearbeitung») einer näheren Analyse hinsichtlich ihrer Funktionen und ihrer organisatorischen Eingliederung in die gesamte Arbeitskette vom Stock bis zum Verbraucher unterzogen.

Dann behandelt *Grammel* («Die Holzernte im Südwesten der Bundesrepublik Deutschland, eine Entwicklung zu individuellen Lösungen») neben Holzhöfen einige Beispiele aus der *Industrieholzaufarbeitung*, nämlich:

— die Aufarbeitung und Verwertung des Buchenindustrieholzes in langer und — vor allem — frischer Form. Gerade dieses Beispiel zeigt, wie durch die Kooperation von Waldbesitz und Industrie die Produktionskosten gesenkt, der Gebrauchswert des Holzes gesteigert

und die Umweltbelastungen bei der Zelluloseproduktion verringert werden können;

- die Verwendung von frischem, kranlangem und unentrindetem Fi-/Taschleifholz, das nach Gewicht verkauft wird;
- die Lieferung von Buntlaubholz in langer Form an ein Spanplattenwerk.

Schliesslich wird das Heft durch einen Beitrag von *Goetz* über einen wichtigen und besonders schwer zu rationalisierenden Teil der Arbeitskettens abgerundet, nämlich durch einen Versuchsbericht über «Die Rückung schwachen, stammlangen Industrieholzes durch forstamtseigene Schwachholzschlepper», in dem eine Reihe auch für Schweizer Verhältnisse zutreffende Folgerungen gezogen werden.

H. H. Höfle

HEUVELDOP, J.:

**Die Grösse der Interzeptionsverdunstung in Fichtenkronen abhängig von einzelnen klimatischen Faktoren**  
**L'importance des pertes par interception dans les couronnes d'épicéa en relation avec quelques facteurs climatiques**

Allg. Forst- und Jagdzeitung, 144. Jg., 1973, Heft 2, S. 35—41

Ce travail porte sur un peuplement d'épicéa âgé de 45 ans, sis à une altitude de 420 à 440 m en Forêt-Noire. Les résultats de 4 années d'observations, portant uniquement sur des précipitations d'intensité régulière survenant dans des conditions initiales identiques, ont démontré une corrélation étroite entre les pertes dues à l'interception et l'intensité des précipitations. Une relation entre ces mêmes pertes et l'intensité du vent a également été prouvée, alors qu'aucune corrélation significative n'a pu être établie avec le déficit de saturation avant ou pendant les précipitations.

J.-P. Sorg

KNABE, W.:

**Zur Ausweisung von Immissionsschutz-waldungen**

Forstarchiv, 44. Jg., 1973, Heft 2, S. 21—27

Im Rahmen einer Waldfunktionskarte für das Land Nordrhein-Westfalen wurden Immissionsschutzwaldungen ausgeschieden, welche für die Luftreinigung wichtige Funktionen auszuüben haben. Dementsprechend wird die Bedeutung des Waldes für den Immissionsschutz ausführlich dargestellt.

Der mächtige Kronenraum mit der riesigen spezifischen Oberfläche (Vielfaches der Standfläche) macht den Wald zu einem ausgezeichneten Filter für Stäube und in Tröpfchen gelöste bzw. lösliche gasförmige Luftverunreinigungen. Durch Erhöhung der Oberflächenrauigkeit bewirkt er eine vermehrte Turbulenz der Windströmung, welche die Verdünnung der Luftverunreinigungen wesentlich fördert. Dazu kommen Wirkungen wie Schalldämpfung, Abdeckung von Lichtquellen und hässlichen Bauten usw. Die Konzentration der Industrie in planerisch ausgeschiedene Industriezonen zwingt die Industrie zu vermehrter Emissionseinschränkung, damit die vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte trotz einer Vielzahl von Emittenten eingehalten werden können.

Im Rahmen der Landesplanung wurde das Land gegliedert nach der Bedeutung des Waldes für den Immissionsschutz. Der Wald soll entsprechend seiner Bedeutung vorrangig erhalten oder gar vermehrt werden. Es werden vier Zonen vorgeschlagen:

- Überlastungszone
- Belastungszone
- Abschirmzone
- Aussenzone

Die *Überlastungszone* (industrielles Kerngebiet) ist durch einen sehr hohen Grad der Luftverunreinigung, vor allem durch Gase, gekennzeichnet. Der Wald ist hier für die Bevölkerung sehr wichtig, er ist aber selbst bedroht, insbesondere immergrüne Koniferen mit ganzjähriger maximaler Filterwirksamkeit. Die Bewirtschaftung dieser Waldungen hat Hilfsmassnahmen wie Düngung, Kalkung, Auslese resistenter Arten (bzw. Sorten) zu berücksichtigen; an eine wirtschaftliche Holzproduktion ist gar nicht mehr zu denken.

In der *Belastungszone* überwiegen staubförmige Luftverunreinigungen, so dass widerstandsfähige immergrüne Koniferen

eher angebaut werden können, obwohl gefährdende Spitzen von über 0,4 mg SO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> bzw. über 2,5 µg F/m<sup>3</sup> noch möglich sind. Auch hier soll Industrieödland und Brachland aufgeforstet werden, wobei der Holztertrag noch immer hinter den Wohlfahrtsfunktionen zurückstehen muss.

Die *Abschirmzone* liegt vor allem im Lee grosser Ballungsgebiete. Zur Abgrenzung dienen unter anderem Flechtenvorkommen, Schadstoffgehalte in Fichtennadeln usw. Zusätzlich werden Orographie, Entfernung von Ballungsgebieten, Windverhältnisse usw. berücksichtigt. In waldarmen Gebieten sollen neue Waldgürtel angelegt werden. Die Bewirtschaftung der Waldungen richtet sich nach den Gesichtspunkten der Wochenenderholung, Holzherzeugung, Wasserwirtschaft und des Immissionsschutzes.

Die *Aussenzone* umfasst das übrige Gebiet des Landes, wobei immer noch verdünnte Immissionen (Ferntransport) und saure Niederschläge auftreten können. Der Wald übt hier wichtige Funktionen des Nachbarschaftsschutzes und globalen Umweltschutzes aus. Wasserwirtschaft, Holz-

erzeugung und Ferienerholung haben hier Vorrang vor dem Immissionsschutz wegen der allgemeinen Industrierferne. 200 bis 300 m breite Streifen längs der Autobahnen, Sicherheitszonen um Flugplätze und dergleichen dienen vor allem dem lokalen Nachbarschaftsschutz.

Die Arbeit weist darauf hin, dass die Möglichkeiten des Immissionsschutzes durch Erhaltung und Neubegründung von Wald zwar nicht überschätzt, aber doch stärker ausgenutzt werden sollten als bisher. *Th. Keller*

### **Tschechoslowakei**

*PELIŠEK:*

#### **Die Waldungen der Taiga-Zone, Ostsibirien**

Lesnická práce, 52. Jg., 1973, Heft 1

Der Verfasser schildert kurz die Waldgebiete des östlichen Sibiriens und nennt die Holzarten der dortigen Bestände. Es werden auch beiläufig die Holzvorräte und die Möglichkeiten einer Exploitation besprochen. *K. Irmann*

## **FORSTLICHE NACHRICHTEN - CHRONIQUE FORESTIÈRE**

### **Deutschland**

Die Sturmkatastrophe vom 13. November 1972 hat nach nun vorliegenden Berichten zwischen Ems und Elbe 120 000 ha Wald zerstört und 17,6 Millionen Festmeter Holz geworfen. Davon entfallen 15 Millionen Festmeter allein auf Niedersachsen. 17 000 Waldbauern haben von ihrem Waldbesitz die wertvollsten Teile verloren. Die Wertverminderung des Sturmholzes und die erhöhten Aufbereitungskosten dürften allein über 600 Millionen DM erreichen. Dazu kommen die Kosten für die Wiederaufforstung und die Ertragsausfälle.

### **Tschechoslowakei**

Auf Einladung der tschechoslowakischen Regierung findet vom 2. bis 8. September 1973 unter dem Patronat des Holzkomitees der CEE eine Studienreise in die Tschechoslowakei statt. Das Programm ist auf die Ver- und Bearbeitung von Laubholz ausgerichtet und enthält im besonderen Besichtigungen von Forschungsanstalten, Sperrholz- und Furnierwerken, Zellulose-, Papier- und Möbelfabriken usw. Die Führungen erfolgen in französischer, englischer und russischer Sprache. Detailprogramme und Anmeldeformulare (Ref. TIM ac 1/1) sind zu beziehen bei Division du Bois CEE/FAO, Palais des Nations, 1211 Genève 10. Als letzter Anmeldetermin ist der 30. Juni 1973 festgesetzt worden.