

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 123 (1972)

**Heft:** 4

**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:** 02.02.2025

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

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### Deutschland

*MITSCHERLICH, G.:*

#### **Wissenschaft und Fortschritt, aufgezeigt am Beispiel: Wald und Wasser**

Allg. Forst- und Jagdzeitung,  
Frankfurt a. M., Jg. 142 (1971), 10,  
S. 237—246

Die Beziehungen zwischen Wald und Wasser erhalten in der Forstwirtschaft von heute ein immer steigendes Interesse. Der Autor umschreibt die vielfältigen Wechselbeziehungen in quantitativer Hinsicht in drei Abschnitten unter Verweis auf entsprechende Untersuchungen in Europa und den USA.

Im ersten Teil werden Kronendurchlass, Stammablauf und Interzeption behandelt. Kronendurchlass und Stammablauf machen zusammen den Bestandesniederschlag aus, der vor allem von der Baumart sowie von der Niederschlagsintensität abhängig ist. Der Bestandesniederschlag beträgt im Durchschnitt der Nadelwälder etwa 70 Prozent des Freilandniederschlages in Laubwäldern etwa 80 Prozent. Er variiert mit den Wetterbedingungen im Laufe der Jahreszeiten, mit der Bestandesstruktur, Exposition und Geländeneigung. Die Durchforstung von Waldbeständen hat mindestens vorübergehend einen nachweisbaren Einfluss auf den Bestandesniederschlag.

Der Wasserverbrauch (Transpiration) der Waldbäume wird nicht nur durch die

in den Boden eingesickerte Wassermenge und die meteorologischen Verhältnisse, sondern ebenso sehr durch den von den Bäumen durchwurzelten Bodenraum beeinflusst. Auch wenn einzelne Baumarten unter vergleichbaren Bedingungen verschiedene Mengen Wasser transpirieren, kommt es doch in jedem Fall auf den Einzelstandort, die Klimaverhältnisse sowie auf den Wurzelraum und das darin verfügbare Wasser an. Dies gilt auch für Buche und Fichte, über deren wasserwirtschaftliche Eignung nicht generell, sondern für den Einzelstandort entschieden werden muss.

Der Wasserertrag aus Waldgebieten ist im allgemeinen kleiner als aus landwirtschaftlich genutzten Flächen. In trockenen Jahren schneidet der Wald nicht schlechter ab als landwirtschaftliches Gebiet. Hingegen können Durchforstungen und Kahlschläge vorübergehend Abfluss erhöhungen herbeiführen. Da der Wald aber nebst rein quantitativen wasserwirtschaftlichen auch andere wirtschaftliche, landschaftliche, soziale und weitere Aufgaben zu erfüllen hat, wird es selten von Vorteil sein, Wald in landwirtschaftliche Nutzung überzuführen.

Der Aufsatz schliesst mit dem Hinweis, dass nur eine intensivierete und erweiterte forsthydrologische Forschung den Aufgaben der Zukunft gerecht werden kann.

*H. Keller*

## FORSTLICHE NACHRICHTEN - CHRONIQUE FORESTIÈRE

### Zürich

Mit Stadtratsbeschluss vom 23. September 1971 wurde beim Stadtforstamt Zürich Emil Fröhlich, dipl. Forstingenieur ETH, bisher Oberförster von Klosters, als Adjunkt und Stellvertreter des Stadtforstmeisters gewählt.