

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 120 (1969)  
**Heft:** 3-4

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

### **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:** 16.03.2025

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

*KNABE, W., MELLINGHOFF, K.,  
MEYER, F., und SCHMIDT-LORENZ, R.:*

### **Haldenbegrünung im Ruhrgebiet**

Publikation des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk, Essen (Nr. 22/1968)

Die Schriftenreihe kam durch die Zusammenarbeit des Verbandes mit der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Reinbek, zustande. Nach den angesammelten Erfahrungen und den vorweisbaren Erfolgen in der Haldenbegrünung war es erwünscht, das bisher erzielte Ergebnis mit wissenschaftlichen Methoden nachzuprüfen, nicht zuletzt, um die Resultate zukünftig verwerten zu können.

Mellinghoff erläutert zunächst allgemeinverständlich die Zusammenhänge um die Entstehung der Bergehalden als Begleiterscheinung der Gewinnung von Steinkohle und die landschaftliche Rolle dieser Halden im Ruhrgebiet. Er berichtet dann konkret über die Erfahrungen aus der Begrünungspraxis seit 1951, sowohl was die Voraussetzungen und die Durchführung, als auch was die bisherigen Ergebnisse anbelangt.

Knabe gibt zunächst einen Überblick über Herkunft und Zusammensetzung des Materials der Bergehalden und bietet eine Systematik zur Klassifizierung von Zechenhalden. Dann werden im einzelnen die hauptsächlichen Untersuchungsobjekte vorgestellt, die aus methodischen Gründen aus der Vielzahl vorhandener Bergehalden als eine relativ repräsentative Reihe ausgewählt wurden, um diese umfassend und gründlich zu untersuchen. Die Darlegungen über den Profilaufbau der Bergehalden leiten zu den mikromorphologischen Untersuchungen an Ruhrkohlebergematerial von Schmidt-Lorenz über. Als wichtiges Untersuchungsergebnis ist zu zitieren, daß «die Haldenböden großenteils eine bemerkenswerte Organisationshöhe erreicht (haben), wenn man bedenkt, daß die Bodenbildung... allgemein außerordentlich träge vor sich geht» und daß sie «am stärksten

auf aufgeforsteten Flächen beschleunigt wird, wenn feinstschlackige Asche das silikatische Schüttungsmaterial überdeckt».

Eine eingehende, vorwiegend bodenchemische Untersuchung von Knabe, gestützt auf umfangreiches Material, befaßt sich mit der Beantwortung der Frage: «In welchem Rahmen streuen Materialzusammensetzung, Bodenazidität und Nährstoffgehalt der ausgewählten Halden?»

Die Untersuchungen über die Vegetation der Bergehalden werden mit vegetationskundlichen Aufnahmen von F. H. Meyer eingeleitet, der nach einer allgemeinen Beurteilung der vorgefundenen Verhältnisse und des Zeigerwerts der Flora eine Fülle von Aufnahmematerial bietet, das stets mit standörtlicher Auswertung verbunden wird. In einer gesonderten Abhandlung werden seine Untersuchungen über Vorkommen und Arten der Mykorrhiza an Haldenbäumen bekanntgegeben und auf die grundsätzliche Bedeutung der Mykorrhizafunktion auch für die Haldenbestockung hingewiesen. Abschließend bewertet Knabe den Baumbestand methodisch nach der Arbeitsanleitung der Abteilung «Waldinventur» der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft in Reinbek. Wenn auch die Aussage für die Praxis noch keine fertige Auswertung ermöglicht, ist doch für weitere Beobachtungen die qualitative und quantitative Grundlage geschaffen worden.

Die Wechselbeziehungen zwischen Haldenstandort und Baumwachstum behandelt Knabe nach 6 verschiedenen Kriterien. Die untersuchten Flächen wurden nach dem objektiven Stichprobenverfahren für Waldinventuren nach Loetsch und Haller aufgenommen. Nach der Analyse zeigt sich, daß die Leistungsfähigkeit in den verschiedenen Altersstufen mehr von den von außen wirkenden Faktoren gesteuert wird als von der Gleichmäßigkeit des Aufbaus des Standortes.

Die Folgerungen aus den Untersuchungsergebnissen zieht Mellinghoff und schließt einen Ausblick auf die Behand-

lung herangewachsenen Haldenwaldes an. Er hebt das Untersuchungsergebnis hervor, wonach «die Entwicklung vom Rohboden zu einem ersten Waldbodenstadium im Oberboden von der Wissenschaft bewiesen wurde» und «daß unter dem Einfluß einer flächendeckenden Gehölzbestockung nur etliche Jahrzehnte für den Ablauf dieses Prozesses nötig sind».

Der Nutzen der Haldenbegrünung braucht nicht nur aus landeskultureller Sicht gesehen zu werden, sondern kann auch mit Maßstäben der Bestandesleistung gemessen werden. Gerade dieser Gedanke sollte sich heute mehr als bisher durchsetzen, da die rekultivierten Flächen in Zukunft eine forstliche Produktionsstätte bilden können, die — zwar mit gemindertem Ertrag — den Waldcharakter beibehalten wird.

Die mit ausgezeichnetem Bildmaterial, vielen Übersichten und Diagrammen ausgestattete Schrift wird eine gründliche Auswertung bei allen Stellen, die sich mit der Aufforstung von Halden befassen, erfahren. Sie bildet aber auch die Grundlage für die periodische Auswertung weiterer Beobachtungen und für die Gestaltung einer Leistungsskala der Bodenentwicklung der Halden. Dem Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk wird empfohlen, übersichtliche Kurzfassungen in englischer und französischer Sprache folgen zu lassen, da die mitgeteilten Ergebnisse auch für andere Länder in Europa und Amerika interessant sind. Die Arbeit zeigt beispielhaft, daß die Forstwirtschaft mit benachbarten Disziplinen Fachbilder durcharbeiten muß, welche in Zukunft im Rahmen der Industrieleistung der Wirtschaft fast aller Länder zunehmende Bedeutung erhalten. *G. Petsch*

*MATHIEU, J. H.:*

**Einfluß von Pflanzverband und Herkunft auf das Wachstum der Kiefer im Versuch Bremervörde**

Mitteilungen aus der Niedersächsischen Landesforstverwaltung — Heft 16 — 1968

Im Jahre 1950 wurden 40 km von der Nordsee entfernt 55 verschiedene Provenienzen der Waldföhre aus West- und Osteuropa im Verband 1 x 1 m und 0,30 x 0,30 m

in Wiederholungen als zweijährige Sämlinge ausgepflanzt. Bis zur ersten Aufnahme der 16jährigen Föhren wurden die Flächen weder gepflegt noch sonstwie behandelt. Die Herkünfte aus Tirol und aus dem Schwarzwald waren durch Schütte ausgefallen, das Verhältnis der Pflanzenzahlen von Weit- zu Engverband hatte sich von ursprünglich 1 : 11 auf 1 : 2,6 verschoben. Infolge des Lichtwuchseffektes waren im Weitverband die Mittelhöhen um 15 % größer, die mittleren Durchmesser sogar um 55 %, die Statik war also besser als bei den Pflanzen des Engverbandes. Neben niedrigen Pflanzkosten sind dies die einzigen Vorteile des Weitverbandes.

Demgegenüber hatten die Pflanzen im Engverband dünnere und absolut weniger Äste, die Trockenastzone war länger. Der Anteil geradschaftiger Stämmchen war im Engverband relativ nicht höher, doch verblieben absolut dreimal soviel gerade Stämmchen zur Auswahl. Die Kreisfläche im Eng- und Weitverband war gleich hoch.

Als für den Küstenraum am besten geeignet erwiesen sich die Herkünfte aus Nordostpolen und Lettland, die sich durch hohe Stammzahlen, Vollholzigkeit, Geradschaftigkeit und Feinastigkeit auszeichnen.

Für die Praxis wird gefolgert, daß bei der Föhre die Mehrkosten des Engverbandes durch die bessere Qualität des Baumholzes bei weitem ausgeglichen werden können. Je besser der Standort, um so enger sollen die Verbände sein, da auf besseren Standorten die Bäume grobstämmiger werden und die Äste außerdem langsamer absterben. *N. Koch*

*WENDELBERGER, ELFRUNE:*

**Zauberwelt der Alpenblumen**

Mit einem botanischen Wegweiser von Univ.-Prof. Dr. G. Wendelberger.

Pinguin-Verlag, Innsbruck, 1968, 107 Seiten, 33 Farbbilder

Mit diesem Buch werden jene bewußt erlebenden Bergwanderer angesprochen, deren Zahl von Jahr zu Jahr in dem Maße zunimmt, wie das Leben in den Städten rastloser und aufreibender wird, Menschen also, die Herz, Sinn und Verstand für die besonderen Herrlichkeiten haben, die ihnen im Gebirge auf Schritt und Tritt begegnen.

Wer aber bisher an den Schönheiten vorbeiging, dem werden, sofern er sich Zeit nimmt, das Buch in Ruhe zu lesen, hier die Augen geöffnet.

Nach einer kurzen, sehr instruktiven Wanderung durch den Bergwald bis an die Waldgrenze eröffnen sich unseren Augen die mannigfachen Lebensräume der Alpenpflanzen. Wir lernen fast sämtliche alpinen Pflanzengesellschaften in ihrem bunten Kleid kennen, von den Bewohnern der Fettwiesen, der Hochstauden- und Lägerflur bis zu den Vorposten und Pionieren auf Schutthalden, in Schneetälchen, auf sturmmumtosten Windecken und in kärglichen Felsspalten. Dabei erlebt man förmlich den Kampf ums Dasein in der kurzen Vegetationszeit mit, die plötzlich eintretende Kälte, den Schnee,

den austrocknenden Wind und das grelle, wärmende Licht. Nach einem kurzen Überblick über die Entstehung der Alpenflora folgen einige mit Sorgfalt ausgewählte Beispiele aus dem Sprachschatz und Brauchtum der Gebirgsbevölkerung über die Alpenpflanzen. Ein Blumenjahr im Gebirge schließt dieses fachlich bestens fundierte Buch.

Der anschließende Führer zu den interessanten Blumenlandschaften der Alpen von Univ.-Prof. Dr. G. Wendelberger stellt eine praktische Ergänzung des Bandes dar, die dem interessierten Leser und Botaniker wertvolle Hinweise auf Seltenheiten aus den Ost-, West- und Südalpen gibt.

Das Buch eignet sich bestens als Geschenk für jung und alt. H. Hartl

## FORSTLICHE NACHRICHTEN - CHRONIQUE FORESTIÈRE

### Bund

*Ein Postulat von Nationalrat Dr. P. Grünig zur «Gesamtkonzeption der schweizerischen Forst- und Holzwirtschaftspolitik»*

Am 16. September 1968 hat Nationalrat Dr. P. Grünig ein von 29 Mitgliedern des Nationalrates mitunterzeichnetes Postulat eingereicht, das den Bundesrat einlädt, durch eine Expertenkommission eine langfristige Gesamtkonzeption der schweizerischen Forst- und Holzwirtschaftspolitik ausarbeiten zu lassen und gestützt darauf den eidgenössischen Räten zu gegebener Zeit Bericht und Antrag zu stellen. Er begründete das am 12. März 1969 vom Bundesrat entgegengenommene Postulat wie folgt:

«Der Schweizerische Forstverein, der in seiner 125jährigen Geschichte bereits auf eine rege forstpolitische Tätigkeit zurückblicken kann, ist gegenwärtig daran, pragmatisch und empirisch ein zukunftsweises forstpolitisches Programm auszuarbeiten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Er kann sich dabei auf die Erfahrungen der forstlichen Praxis und ihrer Organisationen stützen. Der Forstverein verfolgt vornehmlich zwei Absichten, nämlich

1. unsere gesamte Forstwirtschaft einer kritischen Würdigung zu unterziehen und daraus Schlüsse für eine zumindest mittelfristige Grundkonzeption dieses Teiles der Urproduktion zu ziehen und
2. die Grundlagen für mögliche Forstrechtsartikel im Fall einer Totalrevision der Bundesverfassung zu schaffen.

Es kann mit Befriedigung festgestellt werden, daß heute in den forstlichen Fachkreisen eine rege Diskussion um das forstpolitische Programm eingesetzt hat und daß in absehbarer Zeit konkrete Ergebnisse und neuartige Zielsetzungen für eine moderne schweizerische Forstpolitik vorliegen werden.

Das forstliche Programm des Schweizerischen Forstvereins wird sich von der Sache her vor allem mit allgemeinen Fragen unserer Forstwirtschaftspolitik auseinandersetzen und lediglich am Rande auch noch die wegen ihrer Struktur sehr komplexe Holzwirtschaftspolitik berühren. Die Fragen um den Rohstoff Holz, wie beispielsweise der Absatz, die zweckmäßige Verwendung, die Struktur von Holzindustrie, -gewerbe und -handel und viele andere Probleme kommen dadurch naturgemäß zu kurz. Die stets zunehmende Verflechtung von Forstwirt-