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

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 121 (1970)

Heft: 3

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

## 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:** 29.11.2025

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

## MITTEILUNGEN - COMMUNICATIONS

## Forstliche nordische Skiwettkämpfe in Braunlage

Von R. Imfeld, Alpnachdorf

Nach erfolgreichem Ablauf des Ersten Internationalen Forstlichen Nordischen Skiwettkampfes 1969 in Todtnau (Schwarzwald) wurde auch dieses Jahr ein solcher Skiwettbewerb in Braunlage gestartet. Der erwartete Erfolg blieb denn auch nicht aus, meldeten sich doch Teilnehmer aus 7 europäischen Ländern zu diesem kameradschaftlichen Wettstreit.

Ziel dieser Veranstaltung war, den nordischen Skisport innerhalb des forstlichen Berufskreises zu fördern, das Ansehen des Forstberufes zu heben und den freundschaftlichen Kontakt zwischen den Forstleuten verschiedener Länder zu pflegen.

Auch die Schweiz schickte eine 7 Mann starke Delegation ins idyllische Städtchen Braunlage im Harzgebirge. Der Empfang hätte bei einer Olympiade nicht herzlicher und die Organisation nicht besser sein können.

Bei schwierigen Schneeverhältnissen machten sich am 20. Februar mehr als 200 Forstleute auf die 6 Kilometer lange Rundstrecke, die von den besseren Läufern zweimal gelaufen werden mußte.

Prominentester Langläufer war wohl der mehrfache finnische Olympiasieger Veikko Hakulinen, aber auch Reino Kosonen und Bethaz Ernesto waren mit dabei.

Bester Schweizer des 12-km-Laufes (allgemeine Klasse) wurde im 11. Rang Jacques Berney aus Le Sentier mit nur 4 Minuten Rückstand auf den Sieger Herbert Hofmeier aus Baden-Württemberg. Beim 4x6 km Staffellauf am 21. Februar zeigten sich die Finnen als überlegene Sieger.

Wir waren ja nicht gekommen, um Siege zu feiern, sondern wir vertraten die Forstleute der ganzen Schweiz, und das ist uns bestimmt gelungen.

Bei einem Abstecher in die gepflegten Fichtenwälder schlug sicher manchem jungen Forstmann das Herz nicht weniger hoch als beim anstrengenden Lauf.

Neben den sportlichen Erlebnissen fanden wir auch Gelegenheit zu frohen, unbeschwerten Stunden mit Berufskollegen von ganz Europa. Manch lebhafte Diskussion entspann sich in den heimeligen Gaststätten.

Mit einer besonderen Überraschung wartete uns Herr Dick, Schweizer Konsul in Hannover, auf. Er beauftragte den unterhaltsamen Berner Georges Stocker aus Osterode am Harz, uns in Braunlage zu begrüßen. Herr Stocker wußte uns viel Interessantes über Land und Leute am Harz zu erzählen. Wir verbrachten mit ihm und seiner Gattin unvergeßliche Stunden.

Ich möchte an dieser Stelle nochmals dem Schweizerischen Schulrat und der Stadt Braunlage für die großzügige finanzielle Unterstützung herzlich danken, die uns dieses Treffen mit unseren ausländischen Berufskollegen ermöglichte.

Es ist der Wunsch aller Teilnehmer, daß diese Veranstaltung eine dauernde Einrichtung bleibe und in den nächsten Jahren auch einmal in der Schweiz durchgeführt werde.

# Zur Pflege des Plenterwaldes

Von K. Eiberle

Oxf. 221.4:24

(Aus dem Institut für Waldbau der ETH, Zürich

Bereits in seinem 1880 erschienenen Lehrbuch «Der Waldbau» hat Gayer darauf hingewiesen, daß auf geeigneten Standorten der Plenterwald günstige Voraussetzungen bietet für die Erzeugung von hochwertigem Starkholz, und er schreibt darüber:

«Hierin aber liegt einer der hervorragendsten Vorzüge dieser Bestandesform, nämlich in der Befähigung, den Einzelstamm jeder sonst dem Standort ansprechenden Holzart zur vollendeten Ausbildung nach Form und innerer Qualität gelangen zu lassen, wozu der wirtschaftlichen Pflege die nötigen Hilfsmittel durch keine andere Bestandesform in solchem Maße und solcher Mannigfaltigkeit geboten sind, als durch die Plenterform.»

Im gleichen Zusammenhang spricht Gayer dann gleich anschließend vom wirtschaftlichen Individualisieren der Waldbäume, worunter wir uns wohl kaum etwas anderes vorstellen können als das, was man heute mit dem Begriff «Auslese» bezeichnet.

In neuerer Zeit hat namentlich Leibundgut (1966) betont, daß sich die Vorteile des Plenterwaldes für die waldpflegliche Erziehung zwar auf die Schatten- und Halbschattenbaumarten beschränken, daß aber insbesondere Tannen und Fichten im Plenterwald durch ihren gleichmäßigen Jahrringbau hervorragende Qualität erreichen können. Gleich den übrigen Formen des Hochwaldes hat Leibundgut jedoch auch den Plenterwald immer wieder als pflegebedürftig bezeichnet; denn die höchstmögliche Wertproduktion läßt sich hier ebenfalls nur dann verwirklichen, wenn es gelingt, die Auslese mit den übrigen Teilfunktionen der Plenterung zu verbinden. Es stellt sich daher die Frage, in welcher Weise die Auslese gleichzeitig mit der Ernte, Ausformung und Verjüngung betrieben werden kann; denn eine allzu starke Berücksichtigung dieser übrigen Maßnahmen kann leicht zur Folge haben, daß die Verbesserung der Bestandesqualität und damit auch des Wertzuwachses lange nicht jenes optimale Ausmaß erreicht, wie dies bei einer sorgfältigen Qualitätsansprache der Bäume an sich möglich wäre. Diese Unzulänglichkeit läßt sich weitgehend vermeiden, wenn der Wirtschafter vor jedem Eingriff immer wieder die nachstehenden Grundsätze beachtet. Davon sind einzig jene Bäume auszunehmen, die einen derart starken Vitalitätsrückgang zu verzeichnen haben, daß mit einem baldigen Absterben oder mit Qualitätsverlusten gerechnet werden muß und die daher ohne Rücksicht auf die Gesichtspunkte der Auslese zu nutzen sind. Die Auslese läßt sich mit den übrigen Teilfunktionen der Plenterung wie folgt verbinden:

Ernte: Innerhalb der gleichen Bestandesschicht werden nur jene Bäume als hiebsreif angesprochen, die als Konkurrenten von qualitativ besseren Bestandesgliedern in Erscheinung treten.

Ausformung: Bestandesglieder aus der Mittel- und Unterschicht werden nur dann durch Eingriffe in höheren Bestandesschichten begünstigt, wenn sich der Aushieb durch einen Anwärter ersetzen läßt, der qualitativ mindestens eine gleichwertige Entwicklung verspricht.

Verjüngung: Auf die Einleitung oder Begünstigung der Verjüngung durch Eingriffe in den besseren Teil der Bestockung wird verzichtet.

Während des Winters 1969/70 wurde nun anläßlich der waldbaulichen Übungen und Exkursionen mit dem 5. Semester in zwei verschiedenen Probeflächen von je 50 Aren Größe eine Plenterung nach diesen Richtlinien angezeichnet. In beiden Fällen hielt sich die Eingriffsstärke im Rahmen des Zuwachses, da die Plenterstruktur weitgehend dem angestrebten Zustand entsprach. Standörtlich lassen sich die beiden Probeflächen wie folgt kennzeichnen:

Fläche I: in Abt. 6 des Korporationswaldes Malters—Schwarzenberg auf unterer Süßwassermolasse.

Höhenlage: 870 m ü. M. Natürliche Vegetation: *Plateau-Tannenwald*. Bestandesverhältnisse: Weißtannenbestand mit beigemischter Fichte.

Fläche II: in Abt. 2 der Waldungen von der Burgergemeinde Sumiswald—Wasen auf Nagelfluh der oberen Süßwassermolasse.

Höhenlage: 1040 m ü. M. Natürliche Vegetation: Tannen-Buchen-Wald. Bestandesverhältnisse: Mischbestand Tanne/Fichte mit beigemischter Buche.

Verglichen wurden nun die Qualitäts- und Vitalitätsverhältnisse im Bestand vor und nach der Anzeichnung, wobei in Fläche I lediglich drei, in Fläche II jedoch fünf Qualitätsklassen nach Bachmann (1967) angesprochen wurden. Das Ergebnis war folgendes:

## 1. Prozentualer Anteil der Qualitätsklassen (Masse):

Fläche I:	a	n	$\mathbf{f}$	•	
vor Anzeichnung	20	53	27		
nach Anzeichnung	23	56	21		
Fläche II:	a/n	n/n	n/f	f/f	Schichtholz
vor Anzeichnung	13,5	10,5	44,6	20,1	11,3
nach Anzeichnung	17,2	13,4	36,1	22,5	10,8

## 2. Prozentualer Anteil der Vitalitätsklassen (Masse):

Fläche I:	kräftig	normal	schwach
vor Anzeichnung	31	63	6
nach Anzeichnung	29	65	6
Fläche II: vor Anzeichnung nach Anzeichnung	25,8 32,8	61,0 54,1	13,2 13,1

## 3. Wert des Vorrates pro m3: nur Fläche I

Stärkeklasse	vor Anzeichnung	nach Anzeichnung
18-26	17,83	18,14
30-38	38,17	40,26
42-50	69,78	71,16
> 52	97,64	102,29

Aus diesen wenigen Zahlen sind zwei wesentliche Folgerungen möglich:

- Durch eine sorgfältige Qualitätsansprache der Bäume lassen sich bei der Plenterung die Bestandesqualität und die Bestandesvitalität erhalten und in den meisten Fällen sogar verbessern. Sie bildet eine notwendige Voraussetzung, um die Qualitätserzeugung im Plenterwald zu erhöhen.
- Die Plenterung stellt erhebliche Anforderungen an das waldbauliche Verständnis. Es konnte aber gezeigt werden, daß die richtige Pflege des Plenterwaldes dann verhältnismäßig leicht gelernt werden kann, wenn man die Auslese nach systematischen Überlegungen mit den übrigen Funktionen der Plenterung verbindet.

## Literatur

Bachmann, P., 1967: Vereinfachte Wert- und Wertzuwachsberechnung. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen Nr. 9/1967

Gayer, K., 1880: Der Waldbau. Berlin

Leibundgut, H., 1966: Die Waldpflege. Bern

# Zur pflanzensoziologischen Stellung der Waldvegetation im Reservat «Risi»

(Bemerkungen zu «Vegetationskundliche Notizen zum Waldreservat "Risi" bei Mellingen AG» von H. Hartl)

Oxf. 907.12:182.3

Von F. Klötzli, Geobotanisches Institut der ETH, Zürich

In den Arbeiten von Frehner (1963), Kuhn (1967), Klötzli (1968) sowie Ellenberg et al. (Waldgesellschaften der Schweiz, erscheint noch 1970) wurde die Stellung des Galio-Carpinetum (=Querco-Carpinetum p. p.) und seine Abgrenzung gegen die Buchenwälder der Schweiz diskutiert. Ganz allgemein beschränken sich Carpinion-Wälder in der Schweiz auf für die Buche aus lokalklimatischen oder edaphischen Gründen ungünstige Standorte. Ausbildungen des Galio-Carpinetum stocken auf extrem durchlässigen Schotterböden (rheinnahe Gebiete), auf wechseltrockenen Mergelböden (Genferseegebiet), äußerst flachgründigen Rendzinen in exponierten Lagen der submontanen Stufe des Jura und zum Teil auf grundwassernahen Standorten mit sommertrockenem Oberboden (zum Beispiel Schachen längs der Aare). Die sogenannten feuchten Eichen-Hagebuchen-Wälder sind teils zum Stellario-Carpinetum, meist aber den Eschenwäldern anzuschließen (Einzelheiten siehe Klötzli 1968).

Nun aber ordnet Hartl die Waldvegetation des Steilhanges in der Risi dem Eichen-Hagebuchen-Wald (Galio-Carpinetum circaeetosum) zu. Auf Grund meiner ausgedehnten Untersuchungen zur waldsoziologischen Kartierung des vierten aargauischen Forstkreises, der auch die dem Reservat benachbarten Steilhänge zur Reuß umfaßt, und eigenen soziologischen Aufnahmen im Reservat aus dem Jahre 1959, würde ich die Waldvegetation der Risi anderen Vegetationseinheiten zuordnen. Bei den Aufnahmen 9–21 von Hartl handelt es sich, auch bei den gebüschreichen Stadien, eindeutig um Buchenwälder, die, in Anlehnung an Frehner (1963), der den fünften Forstkreis kartiert hat, den folgenden Buchenwaldgesellschaften zugeordnet werden können:

Aufnahmen 9, 10, 13, 14, 17-21: Melico-Fagetum cornetosum

Aufnahmen 11, 12, 15, 16: gleiche Gesellschaft, aber mit Anklängen an das Pulmonario-Fagetum typicum mit Mercurialis perennis, Euphorbia dulcis, Tamus communis, Convallaria majalis, Carex alba.

Carpinion-Verbandscharakterarten wie Carex pilosa, Galium silvaticum oder gar Carpinus und Prunus avium sind im Schweizer Mittelland in Buchenwäldern (namentlich im Melico- und Carici-Fagetum) weit verbreitet und können auch nicht als lokale Charakterarten betrachtet werden. Die gebüschreichen Stadien des Waldes sollten nicht zur Mantelgesellschaft Pado-Coryletum gestellt, sondern müssen vermöge ihrer gut entwickelten Baumschicht zur Waldgesellschaft geschlagen werden. So dürften mithin auch die Aufnahmen 1, 3, 4, 6–8 als Fraxino-Ulmetum angesehen werden. – Die soziologische Stellung der Riesenschachtelhalm-Quellsümpfe (Aufnahmen 22, 23) ist nicht klar festzulegen. Immerhin könnten sie am ehesten dem Pruno-Fraxinetum als Subassoziation von Equisetum maximum beigesellt werden (vergleiche Kuhn 1967). Einzigartig sind übrigens kleinere Eschengruppen, die im Kalksinter stehen. Schließlich darf noch ergänzend bemerkt werden, daß die folgenden Waldgesellschaften in Fragmenten vorliegen: Equiseto-Alnetum incanae (am Reußufer), Mehlbeeren-Hangbuchen-Wald (sensu Kuhn) auf einer Hangrippe.

#### Literatur

Frehner, H. K., 1963: Waldgesellschaften im westlichen Aargauer Mittelland. Beitr. geobotan. Landesaufn., Schweiz 44, 96 S.

Klötzli, F., 1968: Über die soziologische und ökologische Abgrenzung schweizerischer Carpinion- von den Fagion-Wäldern. Feddes Rep. 78, 15—37

Kuhn, N., 1967: Waldgesellschaften und Waldstandorte der Umgebung von Zürich. Veröff. geobotan. Inst. ETH, Stiftg. Rübel, Zürich, 40, 83 S.