Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 73 (1922)

Heft: 1

Artikel: Die Arven-Lärchenbestände im Unteraartal

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-768282

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: 05.12.2025

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

Die Arven-Lärchenbestände im Unteraartal.

Die Bernischen Kraftwerke beabsichtigen, in nächster Zeit im Quellgebiet der Aare Stauwerke anzulegen. Der größte der drei geplanten Stauseen wird das Unteraartal mit dem Spitalboden und dem Becken der zwei Grimselseelein umfassen und eine Länge von 5 km, eine größte Breite von 500 m und eine maximale Tiefe von 50 m aufweisen. Der Unteraargletscher wird mit seiner Zunge gerade noch in den Stausee tauchen. In diesen See soll zudem noch der Bächlisbach abfließen, der im 2170 m hoch gelegenen Bächlisboden auch gestaut wird. In einem Stollen wird das Wasser zum Gelmersee geleitet werden, der auch noch beträchtlich gestaut wird, so daß der ganze Gelmerboden unter Wasser gesetzt wird. Staumasse der drei Seen ungefähr 80,000,000 Kubikmeter. An Weide geht im Gelmerboden eine Nutzung von 20 Kuhrechten für drei Wochen verloren; der Verlust in den zwei andern Talböden ist beinahe gleich Null. An nutzbarem Boden wird also fast nichts verloren gehen, dagegen eine Vegetation, die pflanzengeographisch recht interessant ist und von mir in den letzten Jahren erforscht wurde.

An den Talabhängen des Unteraartals stehen die Reste von einem einstigen Arven-Lärchenwald. E. Heß hat[1] erstmals ausführlich dargetan, warum man diese Bestände als Waldreste deuten muß. Ich verweise in erster Linie auf diese Publikation, sowie auf seine[2] „Pflanzengeographischen und waldgeschichtlichen Studien im Oberhasli".

Heß behauptet mit Recht, das Unteraartal klimatisch und pflanzengeographisch zum Goms rechnen zu dürfen. In meiner Arbeit über „Die Vegetationsverhältnisse der Grimselgegend im Gebiet der zukünftigen Stauseen[3] zeige ich, daß wirklich die Juchlistock-Ewigschneehornkette die Klimascheide zwischen dem obern Haslital einerseits und dem Aartal und Goms anderseits bildet; und zwar verläuft sie ziemlich scharf vom Juchlistock weiter über die „Bielen" zum Kl. Siedelhorn (vgl. Topograph. Atlas der Schweiz Bl. 397 und 490, 1 : 50 000).

Ich muß den Leser, der sich für diese Verhältnisse näher interessiert, ausdrücklich auf meine Arbeit und die dort zitierte Literatur verweisen, möchte aber doch kurz einige Angaben über den Kontrast zwischen dem oberen Haslital und dem Aartal machen.

Die klimatische Schneegrenze liegt im Haslital bei 2700 m, im Aartal bei 2850 m und steigt mit zunehmender Massenerhebung westwärts bis auf 3000 m an.

Die von Heß (l. c.) veröffentlichten Angaben betreffend Höhengrenzen kann ich bestätigen und stelle unsere Ergebnisse folgendermaßen zusammen:

---

[1] 13. Jahresbericht des Akad. Alpenklubs Bern (Bern 1919).

[2] Erhebungen über die wildwachsenden Holzarten in der Schweiz. 4. Lieferung. 1921.

[3] Mitt. der Bern. Naturf. Ges. aus dem Jahre 1921.

	Oberes Haslital	→ talaufwärts	Unteraartal
Waldgrenze . . .	1860 m	→ 1700 m	wahrscheinl. 1950—2000 m
Baumgrenze . .	1900 m	→ 1880 m	2100 m
Krüppelgrenze . .	1980 m	→ 1950 m	2200 m
Rhodoretumgrenze .	2050 m	→ orographisch bedingt	2150 m

Zudem zeigte sich bei der Untersuchung der übrigen Pflanzenvereine, daß z. B. die Burstgraswiese (Assoziation von Nardus stricta) und die Krummseggenrasen (Assoziation von Carex curvula) im Aartal 2—300 m höher steigen als im obern Haslital. Mit Recht betont Heß, daß man nicht, wie es einst Kasthofer[1] tat, von den Verhältnissen im Unteraartal auf diejenigen an der Grimsel schließen darf. Die Gegend zwischen Gerstenegg und Grimsel ist wohl kaum jemals bewaldet gewesen.

Zum Vergleich sollen folgende Höhenzahlen aus dem Oberwallis dienen. Nach Jaccard[2] hört der Fichtenwald im Oberwallis durchschnittlich bei 1950—2000 m auf, im obersten Goms geht er nicht so hoch und wird von einem Arven-Lärchengürtel abgelöst. An der Maienwand konstatierte ich die höchsten Arven bei 2120 m Meereshöhe (5 m hoch), Arvenkrüppel bei 2200 m. Die Bestände sind dort auch stark gelichtet, steigen aber bis 2000 m. Die Lärche steigt nach Jaccard (l. c.) auf der Ritzingeralp bis auf 2100 m empor (ob als Baum?). Die Alpenrosenbestände haben an den Südhängen der Siedelhornkette nach meinen Beobachtungen die gleichen Höhengrenzen wie im Unteraartal. Binz gibt für das Binnental[3] auch nicht wesentlich höhere Grenzen an.

Der gegenwärtige Zustand dieser Waldüberreste ist kläglich im Vergleich zum wahrscheinlichen Zustand in der Vergangenheit, aber er ist doch nicht hoffnungslos in bezug auf die Zukunft. Auf dem südlich exponierten Hang der „Sonnigen Aar" sind noch zwei schöne Bestände von Arven mit einigen Lärchen erhalten. Der eine befindet sich beim Bärenbühl, der andere ganz hinten über dem Ende des Unteraargletschers. Der nördliche exponierte Abhang zwischen Kessiturm und Oberaarbach zeigt nur noch einige Arvenhochstämme (ca. 2080 m ü. M.) beim Kessiturm und kleine Reste in den Bocksplatten unmittelbar östlich von der Oberaarlamm. Zahlreiche, zum Teil gesägte Strünke findet man auf beiden Talseiten. Solche von 50—90 cm Durchmesser sind keine Seltenheit. Die reichlichste Verjüngung weist der Bestand beim Bärenbühl auf. Junge Stämmchen von unter 2 m Höhe stehen stellenweise so dicht, daß sie sich als Bäume zu einem ganz dichten Wald schließen würden. Weniger reichlich ist die Verjüngung beim Unteraargletscher, doch stehen dort einige schöne

[1] Bemerkungen auf einer Alpenreise, Aarau, 1822.

[2] Catalogue de la flore valaisanne. Nouv. Mém. soc. helvét. sc. nat. vol. XXXIV.

[3] Erhebungen über die wildwachsenden Holzarten, 2. Lieferung.

„junge" Bäume von 4—6 m Höhe. Zwischen Trübtenbach und Oberaarlamm befindet sich eine Kultur aus dem Jahre 1891, die Forstmeister Müller (†), damals Oberförster in Meiringen, anpflanzen ließ. Es läßt sich hier oft nicht entscheiden, was Kultur und was spontaner Aufwuchs ist.

Der Unterwuchs besteht vorwiegend aus Alpenrosengebüsch. Wo die Bäume dichter stehen, herrscht die Heidelbeere vor, oder es dehnen sich hochwüchsige, üppige Bestände des wolligen Reitgrases (Calamagrostis villosa) aus. Der „Bannwald" bei Oberwald, der in seinem obern Teil vorwiegend aus Lärchen besteht und bis 1950 m emporsteigt, weist als Unterwuchs auf weite Strecken Reinbestände von Calamagrostis villosa auf, und ich möchte die streckenweise fast reinen Rasen von Calamagrostis villosa, wie sie sich an der Maienwand und in der „Sonnigen Aar" auch außerhalb der Baumgruppen befinden, als Zeiger ehemaligen Waldes ansprechen. Freilich sind sie in der „Sonnigen Aar" mehr als an der Maienwand von Alpenrosen oder von Callunagebüsch durchdrungen. Auch auf der Schattseite des Unteraartales sind die Rasen des wolligen Reitgrases verbreitet, allerdings stark durchdrungen von den Hochstauden und Gräsern, die sich sonst in den Grünerlengebüschen und feuchten Blockschutthalden vorfinden. Gerade in diesen Beständen findet man die größten Strünke. In den dichten Grünerlenbeständen können junge Bäumchen nicht aufkommen.

Oft sind die Arven von Birken begleitet, besonders häufig finden sich solche entlang einer kleinen Schlucht über dem Ende des Gletschers. Diese erreichen noch bei 2000 m eine Höhe von 6 m. Ebenso hoch hinauf überragen der Vogelbeerbaum (Sorbus aucuparia) und die großblättrige Weide (Salix appendiculata) das Alpenrosengebüsch.

Es fällt auf, daß die Arven im allgemeinen auf den vorspringenden Terrainkanten stehen, die Lärchen dagegen besiedeln mehr die zurücktretenden Schutthalden. Ob diese Tatsache mit der bekannten Verbreitungsart der Arve durch den Tannenhäher oder mit den Ansprüchen an Schneebedeckung, Bodenfeuchtigkeit und andere Standortsbedingungen zusammenhängt, wage ich nicht zu entscheiden. Die Arven sind stets reich an Zapfen verschiedenen Alters. Oft tragen scheinbar „sehr junge" Bäume Zapfen (vgl. Nr. 47, 48, 79 u. a. in der Tabelle).

Angeregt durch Herrn Dr. F. Bühlmann, Präsident des Verwaltungsrates der B. K. W. (vgl. dessen Arbeit über den Aletschwald im Jahrbuch des S. A. C. 1920), habe ich es unternommen, diese Bestände nach forstlichen Meßmethoden aufzunehmen, damit man eventuell auf Grund der jetzigen und später zu wiederholenden Messungen und Zählungen den Einfluß des Stausees auf das Wachsen und Gedeihen der Bäume feststellen könnte.

Bis dieser See einmal da ist, können noch zehn und mehr Jahre verstreichen. Obschon der Zuwachs in dieser Höhe ein äußerst langsamer

ist, lassen sich vielleicht doch nach 10—15 Jahren, sowie nach einer zweiten gleichlangen Periode Meßresultate gewinnen, die einen Vergleich des Wachstums ohne und mit Einfluß des Sees ermöglichen. Sollte infolge der vielen möglichen Fehlerquellen ein solches Resultat nicht erzielt werden können, so wäre durch unsere Messungen mindestens eine Grundlage geschaffen, um das Gedeihen dieser Bestände überhaupt verfolgen zu können. Immerhin müßte stetsfort eine Kontrolle des eventuell genutzten Holzes und des Windfall- und Schneedruckholzes stattfinden. (Schluß folgt.)

Vereinsangelegenheiten.

Auszug aus dem Protokoll der Sitzung vom 21. Oktober 1921 in Zürich.

Anwesend: Alle Mitglieder, ausgenommen Herr Pometta (entschuldigt), sowie Herr Redaktor H. von Greyerz.

Verhandlungen.

1. Laut Mitteilung des Herrn Darbelay ist die Frage einer erhöhten Beitragsleistung des waadtländischen Forstvereins an die Herausgabe unseres Vereinsorgans in Behandlung. Der Kassier wird die genauen Unterlagen betr. Kosten dem waadtländischen Forstverein noch zur Verfügung stellen. Eine weitere Beitragsleistung steht seitens der Regierung des Kantons Wallis in Aussicht.

2. Mit Zuschrift vom 20. Oktober teilt uns das eidgen. Volkswirtschafts-Departement mit, daß aus dem Restbetrage der Liquidation der S. S. S. vom Bundesrate Fr. 20,000 für die Errichtung einer Waldsamen-Klenganstalt bestimmt worden sind.

3. Für die Drucklegung der Statuten und des Reisefonds-Reglements wird die Auflage auf je 500 deutsche und 300 französische Exemplare bestimmt.

4. Von Herrn Redaktor H. von Greyerz ist schriftlich ein Rücktrittsgesuch als Redaktor unserer Zeitschrift eingereicht worden. Er erläutert mündlich die Gründe zu diesem Schritte, der in der Hauptsache veranlaßt ist durch die bevorstehende Übersiedelung in den sehr arbeitsreichen Forstkreis Aarberg. Von den Komiteemitgliedern wird allseitig das lebhafteste Bedauern über dieses Rücktrittsgesuch und die rückhaltlose Anerkennung der redaktionellen Betätigung des Herrn Oberförster von Greyerz ausgesprochen. Das Bureau erhält Auftrag, die nötigen Vorkehren für die Neubesetzung der Redaktion zu treffen. Ein Zeitpunkt für den Redaktionswechsel läßt sich noch nicht bestimmen.

5. Präsident Weber erläutert die Sachlage betr. die projektierte Studienreise, die der Eichenfrage gewidmet sein sollte. Auf bezügliche Anfrage ist von der Oberforstinspektion die Mitteilung eingetroffen, daß die Reise aus verschiedenen Gründen unterbleiben mußte.

6. Mit Schreiben vom 16. September teilt uns die Oberforstinspektion