

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 17 (1866)
Heft: 10

Artikel: Der Kirchenwald bei Schwyz
Autor: Landolt
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763479>

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: 05.05.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen.

Organ des Schweizerischen Forstvereins.

Redigirt von Cl. Landolt & Th. Kopp.

Monat Oktober

1866.

Die Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen erscheint bei Orell, Füßli & Cie in Zürich alle Monate 1 Bogen stark. Der Abonnementspreis beträgt jährlich 2 Frk. 50 Rp. franko durch die ganze Schweiz. Bestellungen können bei allen Postämtern gemacht werden.

Der Kirchenwald bei Schwyz.

Die Waldungen am westlichen Fuße des Mythen bei Schwyz waren das Ziel der Exkursion der diesjährigen Versammlung des Schweizerischen Forstvereins und die zweckmäßigste Bewirthschaftung und Benutzung derselben der Gegenstand einer kurzen Diskussion. Aeußerer Verhältnisse wegen mußte die Besprechung dieser, namentlich für die lokalen Verwaltungsbehörden, nicht unwichtigen Angelegenheit kurz abgebrochen werden, was der Unterzeichnete um so mehr bedauerte, als es von großem Interesse gewesen wäre, die gewiß nicht ganz übereinstimmenden Ansichten der anwesenden Forstmänner kennen zu lernen, und aus denselben ein den Verhältnissen angemessenes Bewirthschaftungsverfahren abzuleiten. Da Letzteres nicht möglich ist, so erlaube ich mir, meine an Ort und Stelle ausgesprochenen Ansichten hier schriftlich zu wiederholen und kurz zu begründen, hoffend, es werden dann auch Diejenigen, deren Ansichten von den meinigen abweichen, die Feder ergreifen, und unsere Leser — namentlich die bei der Bewirthschaftung fraglicher Waldungen beteiligten — mit ihrer Anschauungsweise und ihren Vorschlägen bekannt machen.

Die Waldungen am Mythen gehören den Ober-Allmendgenossen des alten Landes oder jetzigen Bezirkes Schwyz und sind, soweit sie hier in

Betracht kommen, den in Schwyz wohnenden Genossen zur Benutzung zugewiesen. Sie liegen unmittelbar über den fruchtbaren, das ganze Jahr bewohnten Berggütern, welche den äußerst freundlich gelegenen Hauptort auf der Ostseite umkränzen, und zwar in einer Meereshöhe von zirka 3000—4200 Fuß. Obschon der landwirthschaftlich benutzte Fuß des Berges nur mäßig steil ansteigt, und der untere Saum des Waldes eine volle halbe Stunde über Schwyz liegt, sind diese Waldungen doch gewissermaßen als Schutzwälder für den Hauptort und seine Umgebung zu betrachten, weil sie den starken Steinschlag vom obern kahlen Theile des Mythen aufhalten, und das allzu rasche Abfließen des Regen- und Schneewassers hindern. — Die Exposition dieser Wälder ist westlich, und der Hang, an dem sie liegen, steil bis sehr steil. Der Untergrund besteht zum größten Theil aus einer alten Schutthalde, die größere und kleinere Felsstücke des, der Kreidenformation angehörenden Grundgesteins des Mythen einschließt. Der produktive Boden wird durch die Verwitterungsprodukte dieses Gesteins und durch Humus gebildet, und darf im größten Theil der von uns durchgangenen Waldungen als ein lehmiger, humusreicher, mit vielen Steinen gemengter Kalkboden oder kalkreicher Lehmboden bezeichnet werden. Bloß gelegt, scheint er dem Austrocknen ziemlich stark ausgesetzt zu sein, im Schutz der Bestände darf er als frisch und fruchtbar bezeichnet werden.

Den Bestand bilden Rothtannen, die im untern Theil ganz mäßig, im obern Theil dagegen sehr schwach mit Ahornen, Buchen und Weißtannen gemischt sind. Der nordöstlich gelegene, von uns nicht näher in's Auge gefaßte Theil des Waldes ist jung, und allem Anscheine nach nicht so vollständig bestockt und nicht so frohwüchsig, wie es zu wünschen wäre; der von der ganzen Exkursionsgesellschaft durchwanderte Theil trägt seiner größeren Ausdehnung nach einen 70—120jährigen, bis gegen die obere Grenze hin ganz befriedigend geschlossenen Bestand, der an zwei Stellen und zwar je von der Nordostseite her angehauen ist. Die angelegten Schläge sind Kahlhiebe von geringer Breite. Das dürre und vollständig unterdrückte Holz ist durchweg ausgehauen. Das Wachsthum ist sehr befriedigend, doch nicht üppig; in den Schlägen sind Beschädigungen durch das Weidevieh zu bemerken, obschon die Weide der Verjüngung wegen untersagt sein soll. Der obere Theil des Waldsaumes leidet stark vom Steinschlag, dem mittlern und untern Theil scheinen dagegen weder von Seite der organischen noch unorganischen Natur große Gefahren zu drohen. Nachwuchs findet sich im alten Bestande wenig. Der Boden

ist fast durchweg mit Moos bedeckt, an lichten Stellen wachsen auch Gräser und Unkräuter.

Bei der Beantwortung der Frage: Wie soll der Wald verjüngt, und nach der Verjüngung behandelt werden? ist nicht zu übersehen, daß die Wirthschaft vor der Hand nicht durch einen Techniker geleitet wird, also ein möglichst einfaches Verfahren gewählt werden muß, daß der Bestand ganz vorherrschend aus Rothtannen besteht, und daß eine dem Abtrieb möglichst bald folgende Wiederbestockung des Bodenschuges wegen dringend nöthig erscheint.

Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse würde ich im untern und mittlern Theil dieser Bestände den Abtrieb in schmalen Kahlschlägen bewirken, deren Längenausdehnung der Richtung des Wasserabflusses annähernd parallel laufen müßte. Diese Hiebsführung besitzt den Vorzug der größten Einfachheit; sie läßt sich leicht so einrichten, daß die den Rothtannen sehr gefährlichen Stürme keinen oder doch nur geringen Schaden anrichten, und macht in Verbindung mit der sofortigen Bepflanzung der Schläge eine rasche und vollständige Wiederbedeckung des Bodens möglich. Bodenabschwemmungen und Bodenabrutschungen sind nicht in erheblichem Maße zu befürchten, weil im Waldgebiet nur wenig nasse, schluffige Stellen vorkommen, und die vielen bis an die Bodenoberfläche reichenden Steine das rasche Abfließen des Wassers erschweren. Die klimatischen Verhältnisse sind nicht so ungünstig, daß der Erziehung eines jungen Waldes wegen ein Schutzbestand übergehalten werden müßte, und der Nutzholzproduktion wegen braucht man keinen langen Verjüngungszeitraum einzuführen, weil das Holz zur Befriedigung des eigenen Bedarfs verwendet wird, und dieser zu einem großen Theil in Brennholz besteht.

Im obern Theile des Waldes sind Kahlschläge unzulässig, weil hier auf möglichste Unschädlichmachung des Steinschlages Bedacht genommen werden muß. Hier ist eine, die gesunden, alten Stämme schonende Plänterwirthschaft mit besonderer Rücksicht auf die Nachzucht eines jungen, dichten Bestandes zu führen, und zwar auf einem Streifen, dessen unterer Saum eher etwas unter als über derjenigen Linie liegen muß, bis zu der bei den gegenwärtigen Bestandesverhältnissen die am tiefsten hinunterrollenden Steine gelangen.

Bei der Ausführung der Hiebe und der Verjüngung wäre Folgendes zu beachten:

Die Schläge sind dem Terrain anzupassen, und wo dieses keine Hindernisse entgegen stellt, durch gerade Linien zu begrenzen. Beim

Anhieb der Bestände und bei der Aneinanderreihung der Schläge ist darauf Bedacht zu nehmen, dem Windschaden vorzubeugen und den Transport des gefällten Holzes zu erleichtern und so einzurichten, daß er nicht durch die bereits verjüngten Bestände stattfinden muß. Diese Zwecke wird man erreichen, wenn man, wie das bereits geschehen ist, die Schläge von der Nordostseite her führt, und dafür sorgt, daß das Holz je auf dem kürzesten Wege, und wo möglich durch den alten Bestand zum nächsten Schleifweg geschafft werden kann. Die Breite der Schläge sollte die Länge der dominirenden Stämme nicht wesentlich, jedenfalls nicht über das Doppelte, überschreiten. Die Abholzung der einzelnen Jahresschläge muß möglichst gefördert und der Transport des Holzes so regulirt werden, daß die Wiederbepflanzung spätestens ein Jahr nach der Schlaganweisung erfolgen kann. Auf den flacheren Stellen stehen der Rodung der Stöcke keine erheblichen Bedenken entgegen, an den steilen dagegen ist sie zu unterlassen.

Bei der Wiederaufforstung der Schläge ist die Rothtanne als diejenige Holzart zu betrachten, welche auch in Zukunft den Hauptbestand bilden soll; die Anzucht reiner Rothtannenbestände ist jedoch zu vermeiden, weil gemischte Bestände anerkanntermaßen den nachtheiligen, äußeren Einflüssen besser widerstehen, als reine, und sich zur Befriedigung der verschiedenartigsten Bedürfnisse in ausgezeichnete Weise eignen. Zur Mischung mit der Rothtanne sind unter Berücksichtigung der Lage, des Klimas und des Bodens vorzugsweise die Buche und Weißtanne zu empfehlen, weil sie werthvolles Holz liefern, und sich mit der Rothtanne gut vertragen. In untergeordneter Zahl — als sogenannte eingesprengte Holzarten — eignen sich zur Einmischung auch die Ahornen und die Lärchen und auf trockenen Stellen die Föhren. Die Weißtannen und Buchen dürften mit Einschluß der zuletzt genannten Holzarten im untern Theile des Waldes ein Dritttheil und im mittlern mindestens ein Viertel des ganzen Bestandes bilden.

Für die Aufforstung der Schläge muß die Pflanzung als Regel gelten, während die Saat nur ausnahmsweise angewendet zu werden verdient. Zu den Pflanzungen sind nur gute, verschulte (in der Pflanzschule aus dem Saatbeet in's Pflanzbeet versetzte), 4—6jährige Pflanzen zu benutzen, und es ist beim Versetzen derselben die größte Sorgfalt anzuwenden, und namentlich dafür zu sorgen, daß die Wurzeln überall mit lockerer, fruchtbarer Erde umgeben werden. Wo keine Hindernisse entgegen stehen, verdient die Reihenpflanzung, ihrer leichten Ausführbarkeit

wegen, empfohlen zu werden; bei dem sehr steinigen Boden wird man jedoch häufig auf eine regelmäßige Anordnung verzichten und die Pflanzen dahin setzen müssen, wo die Bedingungen zu ihrem An- und Fortwachsen am vollständigsten gegeben sind, also in den zwischen den Steinen liegenden, fruchtbaren Boden. Die Entfernung der Pflanzen von einander kann 3–5 Fuß betragen; sie darf groß sein auf frischem, fruchtbarem Boden, sie muß klein — jedoch nicht unter 3 Fuß im Quadrat — gewählt werden auf mageren, trockenen Stellen. Die Mischung erfolgt am Besten reihenweise, wobei Weißtannen und Buchen in die nämliche Reihe gepflanzt werden dürfen, Ahornen und Lärchen sind einzeln zwischen die andern Holzarten zu setzen; wo eine reihenweise Anordnung der Pflanzen nicht möglich ist, kann die Mischung der Holzarten gruppenweise bewirkt werden. Da der Schnee ziemlich früh schmilzt, so dürfte die Frühjahrs- pflanzung der Herbstpflanzung vorzuziehen sein; letztere ist jedoch nicht auszuschließen. Muß man wegen Mangel an guten Pflanzen oder aus andern Gründen zur Saat schreiten, so wähle man die Pläzesaat, und mache die Plätze nicht größer als zirka ein Quadratfuß. Weißtannen und Buchen lassen sich nur unter besonders günstigen Verhältnissen — am besten unter einem gelichteten, alten Bestand — mit gutem Erfolg durch Saat anbauen. Mit der Aufforstung der Schläge ist jeweilen so nahe an die Schlaglinie vorzurücken, als es möglich ist, ohne durch die Fällung der Stämme des angrenzenden Schlages die Kulturen zu schädigen. — Pflanzungen und Saaten sind nachzubessern, so bald die Lücken mit Sicherheit erkannt werden können, was bei ersteren schon ein Jahr, bei letzteren aber erst zwei bis drei Jahre nach der Ausführung möglich ist.

Die Benutzung und Verjüngung des obern Waldsaumes ist nach folgenden Grundsätzen zu betreiben:

Weggehauen und benutzt werden zunächst nur die kranken und absterbenden Stämme, und zwar in der Weise, daß 2 bis 2½ Fuß hohe Stöcke stehen bleiben. Sind diese genutzt, so sind theils ob dem Wald, theils im Wald selbst, die nöthigen Steinfänge herzustellen, bestehend aus quer am Hange hinlaufenden Dämmen, deren Bestimmung in dem Festhalten der herabrollenden Steine besteht. Oberhalb der Waldgrenze sind dieselben durchweg aus Steinen aufzuführen, im Wald können sie einfach aus quer am Hange hingefällten, von Stöcken, Bäumen oder großen Felsstücken gestützten Stämmen bestehen. Da die Steine — namentlich bei starkem Gefäll — häufig einen oder zwei Dämme überspringen, so sind mehrere über einander zu setzen. Selbstverständlich

werden derartige Bauten nur da ausgeführt, wo sie absolut nothwendig erscheinen.

Im Schutze der Steinfänge und der vorhandenen alten Bäume, Stöcke und Felsen sind sodann auf allen baumleeren Stellen Rothtannen — unter Umständen auch Laubhölzer zu setzen — um einen jungen, widerstandsfähigen Wald nachzuziehen. Zu diesen Pflanzungen sind ganz kräftige Pflanzen oder besonders hierzu erzogene Büschel von 3—5 Pflanzen zu verwenden. Das Versetzen derselben ist mit der größten Sorgfalt auszuführen, und es ist unter Umständen gute Erde in die Pflanzlöcher oder zwischen die Steine zu tragen, um das Anwachsen der Pflanzen möglichst zu sichern und zu fördern. Von einer regelmäßigen Anordnung der Pflanzen kann hier keine Rede sein; man setzt sie daher dahin, wo sie am meisten fruchtbaren Boden und Schutz gegen die abrollenden Steine finden. Den Pflanzenabstand darf man nicht zu groß wählen, weil hier nur ein dichter Bestand seine Aufgabe vollständig erfüllt.

Ist auf den Blößen der junge Wald etwas erstarkt, dann kann mit der Lichtung der besser geschlossenen Partien des alten Waldes begonnen und diese so fortgesetzt werden, wie es die Rücksichten auf die Erhaltung eines widerstandsfähigen Waldes gestatten. Jeder Lichtung muß sofort eine Auspflanzung der entstehenden Lücken folgen; überhaupt darf man bei Behandlung dieses Waldtheiles nie vergessen, daß er weniger des direkten Nutzens als des Schutzes der unterliegenden Waldtheile wegen da ist. Wenn sich in den jungen Bestandespartien ein nachtheiliges, die normale Entwicklung hemmendes, gegenseitiges Drängen einstellt, so sind sie nach den gewöhnlichen Regeln zu durchforsten, wobei jedoch darauf Bedacht zu nehmen ist, den obersten Waldsaum möglichst geschlossen zu erhalten, damit er dem Andränge der Steine einen kräftigen Widerstand entgegen zu setzen vermag.

Die alten und jungen Bestände der mittlern und untern Zone bedingen keine besondern Rücksichten bei der weiteren Pflege, die in denselben vorzunehmenden Arbeiten beschränken sich daher auf den Schutz der jungen Pflanzen gegen Verdämmung durch Unkräuter und Weichhölzer, und auf die Durchforstungen, die nicht versäumt werden dürfen, wenn der Wald zum höchsten Ertrag gebracht werden soll.

Von allen Kulturen und jungen Beständen ist das Weidevieh — Ziegen, Schafe und Rindvieh — auszuschließen, bis die Gipfel des jungen Holzes dem Maule desselben entwachsen sind, weil bei Ausübung der

Weide in Jungwüchsen einerseits keine normalen Bestände erzogen werden können, und anderseits in Folge des Verbeißen des Eintritt des Schlusses und des lebhafteren Höhenwachsthums stark verzögert wird.

Aufforstungsversuche in den Schutthalden oberhalb der jetzigen Waldgrenze oder gar an den klippigen Gehängen des Mythen anzustellen, wäre kaum zeitgemäß; dagegen würde der obere Theil des Alpthales ein großes und lohnendes Feld für die Ausführung von Waldkulturen bieten, indem hier alle Waldungen lückig, und viele Stellen, die bewaldet sein sollten, ganz holzleer sind.

Landolt.

Aus dem Expertenbericht betreffend die Aufforstung des Regengebiets der Briener Waldbäche.

Wie unsern Lesern bekannt ist, hat sich der Forstverein die Verbauung der Wildbäche unserer Alpen und die Aufforstung ihrer Wassersammelgebiete zur Aufgabe gemacht, und zwar in der Meinung, daß die Bundes-, Kantonal- und Gemeindebehörden, sowie die betreffenden Grundeigentümer zur Förderung dieser Angelegenheit zusammen wirken. Die dießfälligen Anregungen des ständigen Komites haben bei den Behörden des Kantons Bern und der Gemeinden Brienz, Schwanden und Hofstetten am Schnellsten Boden gefaßt; es wurde daher mit den betreffenden Arbeiten der Anfang in den sogenannten Briener Waldbächen, die große Verheerungen anrichten, gemacht. Für die Verbauungen und Aufforstungen wurde im Auftrage des ständigen Komites durch die Herren Ingenieur Rohr in Bern und Oberförster A. von Greyerz in Interlaken ein umfassendes Projekt ausgearbeitet, und dem Bundesrath zur Genehmigung vorgelegt. Da diese Arbeiten sehr umfangreich sind und große Opfer erfordern (der Voranschlag beträgt 111,000 Fr., wovon 43,000 auf die Verbauungen und 68,000 auf die Aufforstungen fallen), so wünschte das ständige Komite, der Bundesrath möchte das Projekt durch Experten prüfen lassen. Diesem Wunsche hat der Bundesrath durch die Abordnung der Herren Prof. Culmann und Landolt entsprochen, aus deren Bericht wir hier den Theil folgen lassen, der die Aufforstungen im Quellengebiet der Wildbäche grundsätzlich behandelt.

Bei der Verbauung der Wildbäche machen sich zwei verschiedene Ansichten geltend. Nach der einen muß man darauf ausgehen, die Sohle der tief eingeschnittenen Wildbäche durch Anbringung eines ganzen Systems von Querschwellen (Thalsperren) zu erhöhen; nach dem andern ist dahin