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

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 29 (1878)

Artikel: Die Escherwaldungen

Autor: Coaz, J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-763375

#### 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:** 15.07.2025

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

# Die Escherwaldungen.

Bon S. Coak, eidgen. Forstinspektor.

Dr. Arnold Escher v. d. Linth, einstiger Prosessor an der Universität und am Polytechnikum in Zürich und für die geologische Erforsschung unserer Schweizergebirge höchst verdiente Gelehrte, war zugleich ein tieffühlender, inniger Freund unserer Alpen und ihres Volkes. Gleich seinem berühmten Vater, dem Schöpfer der Linthkorrektion, nahm er insbesondere großes Interesse an der Verbauung der Wildbäche, Flußskorrektionen und Wiederbewaldung entholzter, kahler Flächen unseres Hochsgebirgs.

Seine Hülfe in dieser Richtung, wie in so mancher andern, die während seines Lebens in liebevollster und freigebigster Weise dem Rathund Unterstützungsbedürftigen jederzeit zu Theil wurde, sollte auch noch über sein Grab hinausreichen, indem er in seinem Testament unter Anderm Fr. 15,000 "zur Unterstützung forstwirthschaftlicher Bestrebungen, sowie zur Anlage von Thalsperren und anderen Schutzmitteln gegen Bergsichaben in den ärmeren Bergkantonen bestimmte."

Es heißt in dieser Verschreibung weiter: "Dieses Kapital mag einste weilen der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft zur Verwaltung übersgeben werden, nach Gutsinden Sachkundiger das Kapital aufgebraucht oder nur der Zins jährlich verwendet werden."

Die Centralkommission der gemeinnützigen Gesellschaft erhielt unterm 31. Oktober 1872 Mittheilung von obigem Legat und setzte hierauf eine Kommission von Sachverständigen nieder, die unter Vorsitz des Centralpräsidenten Berathung pflegte und bezügliche Anträge an die Centralfommission zu Handen der Gesellschaft stellte.

Diese Anträge wurden von der gemeinnützigen Gesellschaft den 30. Sept. 1873 genehmigt und der Centralkommission die Ausführung überstragen. Die schweiz. Zeitschrift für Gemeinnützigkeit enthält in den Geschäftsberichten der Centralkommission ausführliche Mittheilungen über

dassenige, was dieselbe zur Vollziehung des ihr gewordenen Auftrags gethan, auch finden sich in derselben die weiteren sachbezüglichen Beschlüsse der Gesellschaft.

Die Fr. 15,000 des Escherlegates wurden zu je Fr. 5000 folgenden Gemeinden zuerkannt:

- 1. Der Gemeinde Morissen im Lungnetz, Kanton Graubunden, zu einer Waldanlage in St. Carlo.
- 2. Der Gemeinde Realp in Urferen, Kanton Uri, zu eben einer solchen ob dem Dorfe.
- 3. Den Gemeinden Münfter und Geschenen, Kt. Wallis, zu einer Lawinenverbauung in den Schottlärchen und Birch und einer Aufforstung daselbst.
  - 1) Anlage eines Escherwaldes auf St. Carlo, Gemeinde Moriffen.

St. Carlo heißt eine Kapelle etwa 2 Stunden südlich ob Ilanz auf der Gebirgskante, welche von dem wegen seiner Aussicht bekannten Piz Mundaun sich nach dem felsigen, geschichtlich berühmten Frauenthor und den wilden Glenner hinunterzieht. Die nördliche Seite dieser Kante, ist bis gegen die Kapelle hinauf bewaldet. Thaleinwärts aber sindet sich an der linken, südöstlichen Seite des Lungnetz nur noch das kleine Wäldschen von Villa.

Die Kapelle liegt auf einer Achsel erwähnter Gebirgskante, 1606 Meter ü. M. und hart am Saumpfad, der von Obersaxen nach Morissen führt. Auf diesem Höhepunkt des Passes, welcher zugleich eine herrliche Aussicht in's Hauptthal des Rheines und die ringsum lagernden Gebirge, namentlich die Tödikette, bietet, hält der Wanderer gewöhnlich zu kurzer Ruhe an.

Hündner-Oberland oft niedergelassen und wo er mit dem Verfasser dieses Berichtes einmal die Ursache der Entwaldung des Lungnetz und gerade auch die Wiederbewaldung desselben besprochen, glaubten die Experten den richtigen Ort zur Anlage eines Escherwaldes ganz im Sinne des Testators gefunden zu haben. Die gemeinnützige Gesellschaft stimmte dieser Ansicht bei.

Es ist zur Wiederbewaldung zunächst eine Weidsläche unmittelbar ob dem Weg längs dem Gebirgsrücken aufwärts, mit z. Th. steil nördslicher, größtentheils aber mäßig steiler, südöstlicher Abdachung, in einer Höhenlage von 1610 bis gegen 1800 Meter ü. M., in's Auge gefaßt.

Das Grundgebirge besteht aus dem leicht zu einem thonreichen, etwas Kalf und Talf enthaltenden Boden verwitterten Bündnerschiefer, der hinreichend mit Humus gemengt, den besten Waldboden Bündens bildet.

Escher hatte sich mit der Bestimmung des relativen Alters des Bündnersschiefers mit Prof. Theobald viel befaßt, aber noch ist es den Geologen nicht gelungen, dasselbe befriedigend festzustellen. Der Boden ist tiefgründig mit einem mittleren Humusgehalt und berast.

Die Anlage bezweckt zunächst der armen, fast ganz waldentblößten Gemeinde Morissen allmälig eine erhöhte Holzrente zu verschaffen, sodann auch durch Brechung der hier scharf ziehenden Winde und durch den sonstigen günstigen Einfluß des Waldes das rauhe Klima dortiger Gegend zu mildern und ganz besonders die zunächstliegenden Berggüter von Morissen und den Verkehr dieser Ortschaft mit Obersaxen zu schützen.

In Erwägung obiger Verhältnisse und in Betracht ferner der zersstörenden Wirkungen der Gewässer im Glennergebiet, in welches die Escherswaldung fällt, hat der schweiz. Bundesrath an die Kosten dieser neuen Waldanlagen einen Beitrag von 55% aus der Bundeskasse und 20% aus der Hülfsmillion (vom Jahr 1868) ausgesetzt.

Die Waldanlage wurde im Frühjahr 1874 mit einer Pflanzung von Fichten, Lärchen und Arven in Angriff genommen und seither in Ausführung von jeweilen bundesräthlich genehmigten Jahresprojesten mit den gleichen Holzarten fortgesetzt.

Anfänglich mußten die Pflanzen aus andern, z. Th. entfernten Gegenden her angekauft werden. Dieselben waren nicht immer von verlangter guter Beschaffenheit, oft mangelhaft verpackt, litten auf dem Transport und konnten auch nicht immer sosort nach Empfang versetzt werden.

Alle diese Umstände hatten zur Folge, daß die Kulturen mit ansgekauften Pflanzen, ausgenommen diesenigen mit Arven, welche nicht ganz 5 % Verlust zeigten, zu bedeutenden Prozenten nachgebessert werden mußten.

Ein ganz anderes, die höchsten Erwartungen übertreffendes Resultat wurde mit Pflanzen erzielt, welche in Saat- und Pflanzenkämpen auf der Kultursläche selbst erzogen wurden. Nur ganz wenige Prozente dieser verschulten, vierjährigen Pflänzlinge sind eingegangen.

In Folge günstiger Versuche, welche vom Berichterstatter in ähnlichen Lagen des Hochgebirgs mit der Verpstanzung von 2jährigen Pstänzlingen, namentlich Lärchen, unmittelbar aus der Saatschule gemacht wurden, soll fünstig auch hier die Pflanzung mit 2jährigen Fichten= und Lärchen= Sämlingen die Regel sein und nur für die obersten Lagen und für sonstige Dertlichkeiten mit ungünstigen Standortsverhältnissen verschulte Pstanzen erzogen werden. Auch die Arve bedarf, in Rinnen gesäet, keiner

Verschulung, dagegen ein höheres Alter zum Versetzen in's Freie, wegen ihrer anfänglich langfamen Entwicklung.

Daß Zjährige unmittelbar auf die Kultursläche versetzte Fichten und Lärchen, sosern eine sorgfältige Bodenzubereitung mit Rasenaschedungung und Schlämmung der Wurzeln stattsindet, fast eben so gut gedeihen, wie die im Pflanzgarten verschulten, ist begreislich, wenn man bedenkt, daß Lage und Boden im Pflanzgarten und in nächster Nähe desselben gleich beschaffen sind und daß in solchen Gebirgshöhen das Unkraut nicht mehr wuchert. Allerdings kommt den im Pflanzgarten verschulten Pflanzen die von Zeit zu Zeit stattsindende Bodenbearbeitung noch besonders zu gut, es wiegt dies aber die in einer so hohen Lage bedeutend größeren Kosten der Verschulung und den Zeitverlust nicht auf.

Bis Ende 1876 wurden zur Anlage des Escherwaldes in St. Carlo verwendet:

32,870 Fichtenpflanzen, 16,000 Arven und 8,700 Lärchen

Bufammen 57,570 Pflanzen.

Im Frühjahr und Herbst letten Jahres 1877 famen zur Versetzung:

8300 Fichten, 7200 Lärchen, 3500 Arven,

zusammen 19,000 Stück mit einem Kostenauswand von Fr. 991. 40. Die Gesammtkultur erreicht somit die Pflanzenzahl von 76,570 und kostete Fr. 5840. 39. Die Flächenausdehnung beträgt 9 Hektare und 36 Are.

Die Gemeinde Morissen hat sich an der Kultur durch Aufstellung eines Wächters, so lange der Boden schneefrei war (Mai bis Oktober), auf ihre Kosten und durch Erstellung eines Schutzgrabens betheiligt. Der Wächter ist zugleich mit der Pflege der Pflanzgärten und Kulturnach-besserung beauftragt.

Statt der bisherigen Jahresprojekte ist nun ein Gesammtprojekt für die Anlage des Escherwaldes auf St. Carlo entworfen und vom Bundes=rath genehmigt worden. Die bisherigen Kulturen werden als in Aus-führung dieses Projektes stattgefunden betrachtet.

Daffelbe besteht in einer Pflanzung mit:

Die Kultursläche ist zu 43 Heft. 20 Are, der Pflanzenabstand wie bisher zu 1,20 Meter angenommen; 15 % Kulturnachbesserungen sind mit in Berechnung gezogen.

Sollte die Kultur mit zweisährigen Pflanzen, wie zu erwarten steht, gelingen, so wird der wirkliche Kostenbetrag den veranschlagten lange nicht erreichen und das Projekt auf eine verhältnißmäßig ausgedehntere Fläche erweitert werden können. Der Beitrag aus der Bundeskasse und der Hülfsmillion für dieses Gesammtprojekt ist der bisherige, nämlich 55 und  $20^{\,0}/o$ , so daß es auf das Escherlegat  $25^{\,0}/o$  trifft.

Noch ist ein Beitrag vom Kanton Graubunden zu erwarten, welcher eine verhältnismäßige weitere Ausdehnung des Projektes erlauben wird.

Die spezielle Ausführung und Leitung der Kultur ist dem betreffenden Kreisförster, Hrn. Enderlin in Ilanz, übertragen und der Termin hiezu bis den 1. Juli 1883 anberaumt.

2. Anlage eines Escherwaldes in Realp, ob dem Dorfe.

Wie in dieser Zeitschrift\*) schon einmal gesagt wurde, sindet sich in Urseren (Kanton Uri) von den ausgedehnten Waldungen, die hier einstens erwiesenermaßen gestanden, nur noch ein kleines Wäldchen ob Andermatt, das übrige Thal liegt kahl.

Ganz hinten in Urseren, wo die Poststraße nach dem Furkapaß in die vielen Kehren anzusteigen beginnt, steht am linken Ufer der jungen Reuß das kleine und arme Bergdorf Realp, 1542 Meter ü. M.

An der steilen, lawinenzügigen, nördlichen Bergseite, welche dem Dorfe gegenüberliegt, wachsen etwas Alpenerlen. Diese, dann Alpenrosen und ähnliche Sträucher, auch getrockneter Mist, werden als Brennmaterial benutzt. Holz wird aus dem untern Reußthal sehr wenig eingeführt, weil es zu theuer ist.

<sup>\*)</sup> Jahrgang 1875, Seite 55.

Dieser Gemeinde wurden Fr. 5000 aus dem Escherlegat zur Anlage eines Waldes angeboten, worauf sie hiezu die Weidsläche ob dem Dorfe, welche östlich vom Lochbergbach begrenzt wird, in Vorschlag brachte. Iwar besitzt die Gemeinde nur die Nutnießung dieser Weide, Grund und Boden gehörte dem Bezirk Urseren, der aber 36 Hektare desselben der Gesmeinde zur Anlage eines Waldes unentgeltlich abtrat.

Die zu bewaldende, mäßig steile, bis steile Fläche hat eine südsüdsöftliche Lage und geht von 1560 Meter ü. M. bis gegen 1800 Meter.

Das Grundgebirge ist sehr mannigfaltig und besteht unten aus einem schmalen Horizontalstreisen von Jurakalk, der zwischen zwei ebenfalls schmalen Streisen belemnitenführenden grauen Schichten (Schiestes gris) liegt, oben aus Gneis, dessen Trümmer auf der Weidsläche zerstreut umsherliegen.

Der Boden ist ein leichter, meistenorts tiefgründiger und im untern Theil des Hanges ziemlich humusreicher Lehm.

Das vom Bundesrath den 3. Dezember 1877 genehmigte und aus der Bundeskasse mit 45%, aus dem Hülfsfond mit 20% bedachte und aus dem Escherlegat mit Fr. 5000 oder 35% der Kosten unterstützte Aufforstungsprojekt besteht in einer Anpflanzung mit:

150,000 Fichten, 90,000 Lärchen, 36,000 Arven, 2,000 Bergahorn.

zusammen 278,000 Stück

und in einer Birkensaat mit 15 Kilogr. Samen. Hier wurden nur 10% Kulturnachbesserung angenommen, da alle zu verwendenden Pflanzen auf der Kultursläche erzogen werden sollen und die Lage günstiger ist als auf St. Carlo.

Die kleinen, durch das weidende Bieh stark gedüngten Hangterrassen wurden bereits letzten Herbst zu Saat- und Pslanzkämpen umgearbeitet. Auch hier soll in den tiefern, günstigern Lagen mit Zjährigen Fichten und Lärchen und mehrjährigen unverschulten Arven vorgegangen und verschulte Pslänzlinge nur im obersten Theil der Kultursläche verwendet werden.

Die Pflanzweite ist auf 1,20 M. sestgesetzt und ferner bestimmt, daß in den untern Lagen die Fichte, in den obersten die Arve und Lärche den Hauptbestand zu bilden haben. Die Ahorn sind am Einhang gegen den Lochbergbach anzupflanzen und die Birkensaaten am Rande der Kultursstäche vorzunehmen.

Die Gemeinde hat für den Schutz der Kultur zu sorgen und die Kosten des die Arbeiten beaufsichtigenden Försters zu übernehmen. Der Termin zur Anlage des Waldes ist auch hier bis 1. Juli 1883 angesetzt.

3) Anlage eines Escherwaldes in den Schottlärchen und Birch, Gemeindsboden von Münster und Geschenen im Oberwallis.

Der ganze südöstliche Abhang des obern Rhonethales zwischen Münster und Oberwald ist sehr waldarm und eine Menge Lawinen ziehen im Winter und Frühjahr von demselben in die Thalsohle.

Die sehr gefährliche im Oberbord ob Obergestelen losbrechende Lawine wird mit erheblicher Unterstützung des Bundes und aus der Hülfsmillion verbaut und die Fläche aufgeforstet.

Eine ebenfalls gefährliche Lawine stürzt aus den sogen. Birch= und Schottlärchen ob Geschenen herunter und fährt hart an dieser Ortschaft über die Landstraße der Rhone zu.

Der Boden, von dem sie abbricht, wurde bisher hauptsächlich als Schaf= und Ziegenweide benutzt und gehört z. Th. Geschenen, z. Th. der Nachbargemeinde Münster.

Zur Verbauung dieser Lawine und Wiederaufforstung ihres Gebietes wurde von der schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft aus dem Escherlegat der dritte Betrag von Fr. 5000 bestimmt.

Die Lage des Hanges ist sehr steil südöstlich, die betreffende Fläche mag eine Höhe von 1600 bis 2000 Meter ü. M. haben.

Das Gebirge besteht aus Glimmerschiefer und Gneis, die einen lockern Lehmboden bilden, der mäßig humusreich, aber etwas trocken ist. Rechts und links des Lawinenzuges, mit Ausnahme der obersten Andruchsstelle, stehen sehr lichte Lärchbestände mit etwas Fichten untermengt, von wo her sich die Zugstäche jetzt schon stellenweis, wo der Boden offen ist, zu besamen versuchte. Vor Jahren schon trachtete man die Lawine zu verbauen und erstellte zu diesem Zwecke eine Menge kleiner Terassen von 1,5—3 Meter Breite. Sie sind aber schlecht unterhalten worden und vom Weidvieh stark abgetreten. Das vom Bundesrath unterm 10. Dezember 1877 genehmigte Verbaus und Aufsorstungsprojekt besteht in:

### 1) Verbauung mit:

800 lärchenen Pfählen und 1040 Kubikmeter Mauer

Uebertrag Fr. 7,208. —

2) Aufforstung mit:

150,000 Fichten, 30,000 Lärchen, 30,000 Arven,

	zusamm	en 210,0	000 SI	űď	zu.			"	11,400.	
berechnet.							_	Fr.	18,608.	
Un	diesen	Rosten	betheil	igt	fich	das	Escherle	gat m	it 26,87	0/0,
rund.								Fr.	,	
Der Bun	d mit	30 º/o		٠	•			"	5,582.	40
Die Hül	fsmillion	n mit 20	0/0					"	3,721.	60
Gemeinde	n und	Ranton	mit 23	,13 (	0/0 .		•	"	4,304.	
							C	~	10.000	

zusammen Fr. 18,608. —

Auch hier sind in den untern Lagen die Fichten und in den obersten die Lärchen und Arven vorherrschend anzupflanzen.

Kulturnachbesserungen kamen keine zur Berechnung, weil ein Theil der 30 Hekt. messenden Aufforstungssläche von der Verbauung eingenommen wird und daher 7000 Pflanzen auf die Hektar, mit Inbegriff der Nachbesserungen hinreichen werden..

Der Termin zur Ausführung der Verbauung ist bis Mitte Oktober 1878 angesetzt.

Zur Erziehung der erforderlichen Pflänzlinge müssen in dortiger Gegend Pflanzgärten angelegt werden.

Das ist der gegenwärtige Stand der drei Escherwaldungen. Es sind Werke ganz im Sinne des Testators gegründet. Die Anlagen werden, so hoffen wir, gelingen, die jungen Waldungen kräftig emporwachsen und ihren Zweck allmälig erfüllen. Das gesammte Schweizervolk wird dieselben, als ein würdiges und werthes Andenken an seinen Arnold Escher v. d. Linth, hoch in Ehren halten.

# Aleber die Tragweite des eidgenöffischen Forftgesehes.

Sämmtliche Waldungen im eidgenössischen forstlichen Aussichtsgebiet werden durch Art. 3 des Forstgesetzes in drei Klassen getheilt und zwar in:

- 1. Schupwaldungen;
- 2. Staats=, Gemeinds= und Korporationswaldungen und
- 3. Brivatwaldungen.