

# Die Escherwaldungen

Autor(en): **Coaz, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal  
= Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **29 (1878)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-763375>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Die Escherwaldungen.

Von J. Coaz, eidgen. Forstinspektor.

---

Dr. Arnold Escher v. d. Linth, einstiger Professor an der Universität und am Polytechnikum in Zürich und für die geologische Erforschung 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, Flusskorrektionen und Wiederbewaldung entholzter, kahler Flächen unseres Hochgebirgs.

Seine Hülfe in dieser Richtung, wie in so mancher andern, die während seines Lebens in liebevollster und freigebigster Weise dem Rath- und 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 Bergschaden in den ärmeren Bergkantonen bestimmte.“

Es heißt in dieser Verschreibung weiter: „Dieses Kapital mag einstweilen der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft zur Verwaltung übergeben werden, nach Gutfinden 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 Centralkommission zu Händen der Gesellschaft stellte.

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

dasjenige, 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 Lungnez, Kanton Graubünden, zu einer Waldanlage in St. Carlo.
2. Der Gemeinde Realp in Urseren, Kanton Uri, zu eben einer solchen ob dem Dorfe.
3. Den Gemeinden Münster und Geschenen, Kt. Wallis, zu einer Lawinenverbauung in den Schottlärchen und Birch und einer Aufforstung daselbst.

1) Anlage eines Escherwaldes auf St. Carlo, Gemeinde Morissen.

St. Carlo heißt eine Kapelle etwa 2 Stunden südlich ob Slanz auf der Gebirgskante, welche von dem wegen seiner Aussicht bekannten Biz 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 findet sich an der linken, südöstlichen Seite des Lungnez nur noch das kleine Wäldchen 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.

Hier, wo sich auch Escher auf seinen beliebten Wanderungen im Bündner-Oberland oft niedergelassen und wo er mit dem Verfasser dieses Berichtes einmal die Ursache der Entwaldung des Lungnez 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 Weidfläche unmittelbar ob dem Weg längs dem Gebirgsrücken aufwärts, mit 3. Th. steil nördlicher, 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 Kalk und Talk enthaltenden Boden verwitterten Bündnerschiefer, der hinreichend mit Humus gemengt, den besten Waldboden Bündens bildet.

Escher hatte sich mit der Bestimmung des relativen Alters des Bündnerschiefers 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 verast.

Die Anlage bezweckt zunächst der armen, fast ganz waldentblößten Gemeinde Morissen allmählig 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 zerstörenden Wirkungen der Gewässer im Glennergebiet, in welches die Escherwaldung fällt, hat der schweiz. Bundesrath an die Kosten dieser neuen Waldanlagen einen Beitrag von 55 0/0 aus der Bundeskasse und 20 0/0 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 Jahresprojekten 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 sofort nach Empfang versetzt werden.

Alle diese Umstände hatten zur Folge, daß die Kulturen mit angekauften Pflanzen, ausgenommen diejenigen mit Arven, welche nicht ganz 5 0/0 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 Kulturfläche selbst erzogen wurden. Nur ganz wenige Prozente dieser verschulden, vierjährigen Pflänzlinge sind eingegangen.

In Folge günstiger Versuche, welche vom Berichtstatter in ähnlichen Lagen des Hochgebirgs mit der Verpflanzung von 2jährigen Pflänzlingen, namentlich Lärchen, unmittelbar aus der Saatschule gemacht wurden, soll künftig 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 Pflanzen erzogen werden. Auch die Arve bedarf, in Rinnen gesäet, keiner

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

Daß 2jährige unmittelbar auf die Kulturfläche versetzte Fichten und Lärchen, sofern eine sorgfältige Bodenzubereitung mit Rasenaschedüngung und Schlämmung der Wurzeln stattfindet, fast eben so gut gedeihen, wie die im Pflanzgarten verschulten, ist begreiflich, 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 stattfindende 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

Zusammen 57,570 Pflanzen.

Die Kosten, mit Inbegriff der Anlage der zwei kleinen Pflanzkämpfe und der Ansaat, Verschulung und Kulturleitung beliefen sich auf Fr. 4848. 99.	
Die 55 % Beiträge aus der Bundeskasse betragen . . . . .	Fr. 2666. 94
Die 20 % aus der Hilfsmillion . . . . .	„ 969. 80
Der Beitrag aus dem Escherlegat somit . . . . .	„ 1212. 25
	<hr/>
	Zusammen Fr. 4848. 99

Im Frühjahr und Herbst letzten Jahres 1877 kamen zur Versetzung:

8300 Fichten,  
7200 Lärchen,  
3500 Arven,

zusammen 19,000 Stück mit einem Kostenaufwand von Fr. 991. 40. Die Gesamtkultur 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 betheiliget. Der Wächter ist zugleich mit der Pflege der Pflanzgärten und Kulturverbesserung beauftragt.

Statt der bisherigen Jahresprojekte ist nun ein Gesamtprojekt für die Anlage des Escherwaldes auf St. Carlo entworfen und vom Bundesrath genehmigt worden. Die bisherigen Kulturen werden als in Ausführung dieses Projektes stattgefunden betrachtet.

Dasselbe besteht in einer Pflanzung mit:

207,000 Stück Fichten à Fr. 45 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	Fr. 9,315
69,000 „ Lärchen „ „ 50 „	„ 3,450
69,000 „ Arven „ „ 65 „	„ 4,485
<hr/>	<hr/>
345,000 Stück	zusammen Fr. 17,250

Die Kulturfläche ist zu 43 Hekt. 20 Are, der Pflanzenabstand wie bisher zu 1,20 Meter angenommen; 15 <sup>0</sup>/<sub>100</sub> Kulturverbesserungen sind mit in Berechnung gezogen.

Sollte die Kultur mit zweijährigen 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 Gesamtprojekt ist der bisherige, nämlich 55 und 20 <sup>0</sup>/<sub>100</sub>, so daß es auf das Escherlegat 25 <sup>0</sup>/<sub>100</sub> trifft.

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

Die spezielle Ausführung und Leitung der Kultur ist dem betreffenden Kreisförster, Hrn. Enderlin in Glanz, 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, findet 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.

\*) Jahrgang 1875, Seite 55.

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

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

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

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

Das vom Bundesrath den 3. Dezember 1877 genehmigte und aus der Bundeskasse mit 45 0/0, aus dem Hülfsfond mit 20 0/0 bedachte und aus dem Escherlegat mit Fr. 5000 oder 35 0/0 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 Birksaat mit 15 Kilogr. Samen. Hier wurden nur 10 0/0 Kulturverbesserung angenommen, da alle zu verwendenden Pflanzen auf der Kulturfläche erzogen werden sollen und die Lage günstiger ist als auf St. Carlo.

Die kleinen, durch das weidende Vieh stark gedüngten Hangterrassen wurden bereits letzten Herbst zu Saat- und Pflanzkämpfen umgearbeitet. Auch hier soll in den tiefern, günstigeren Lagen mit 2jährigen Fichten und Lärchen und mehrjährigen unverschulden Arven vorgegangen und verschulte Pflänzlinge nur im obersten Theil der Kulturfläche verwendet werden.

Die Pflanzweite ist auf 1,20 M. festgesetzt 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 Birksaaten am Rande der Kulturfläche 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, Gemeindegut 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 Hilfsmillion 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 Anbruchsstelle, stehen sehr lichte Lärchenbestände mit etwas Fichten untermengt, von wo her sich die Zugfläche 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 Terrassen 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 Verbau- und Aufforstungsprojekt besteht in:

1) Verbauung mit:

800 Lärchenen Pfählen und  
1040 Kubikmeter Mauer

zu einem Kostenvoranschlag von . . . . . Fr. 7,208. —



Uebertrag Fr. 7,208. —

2) Aufforstung mit:

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

zusammen 210,000 Stück zu . . . . . „ 11,400. —

berechnet.

Fr. 18,608. —

An diesen Kosten betheilt sich das Escherlegat mit 26,87 0/0,  
rund . . . . . Fr. 5,000. —

Der Bund mit 30 0/0 . . . . . „ 5,582. 40

Die Hilfsmillion mit 20 0/0 . . . . . „ 3,721. 60

Gemeinden und Kanton mit 23,13 0/0 . . . . . „ 4,304. —

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 Aufforstungsfläche 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 emporenwachsen und ihren Zweck allmählig erfüllen. Das gesammte Schweizervolk wird dieselben, als ein würdiges und werthes Andenken an seinen Arnold Escher v. d. Linth, hoch in Ehren halten.

### Ueber die Tragweite des eidgenössischen Forstgesetzes.

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

1. Schutzwaldungen;
2. Staats-, Gemeinds- und Korporationswaldungen und
3. Privatwaldungen.