Der Escherwald bei St. Carl, Gemeinde Morissen

Autor(en): **Enderlin, F.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **49 (1898)**

Heft 6

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-763657

Nutzungsbedingungen

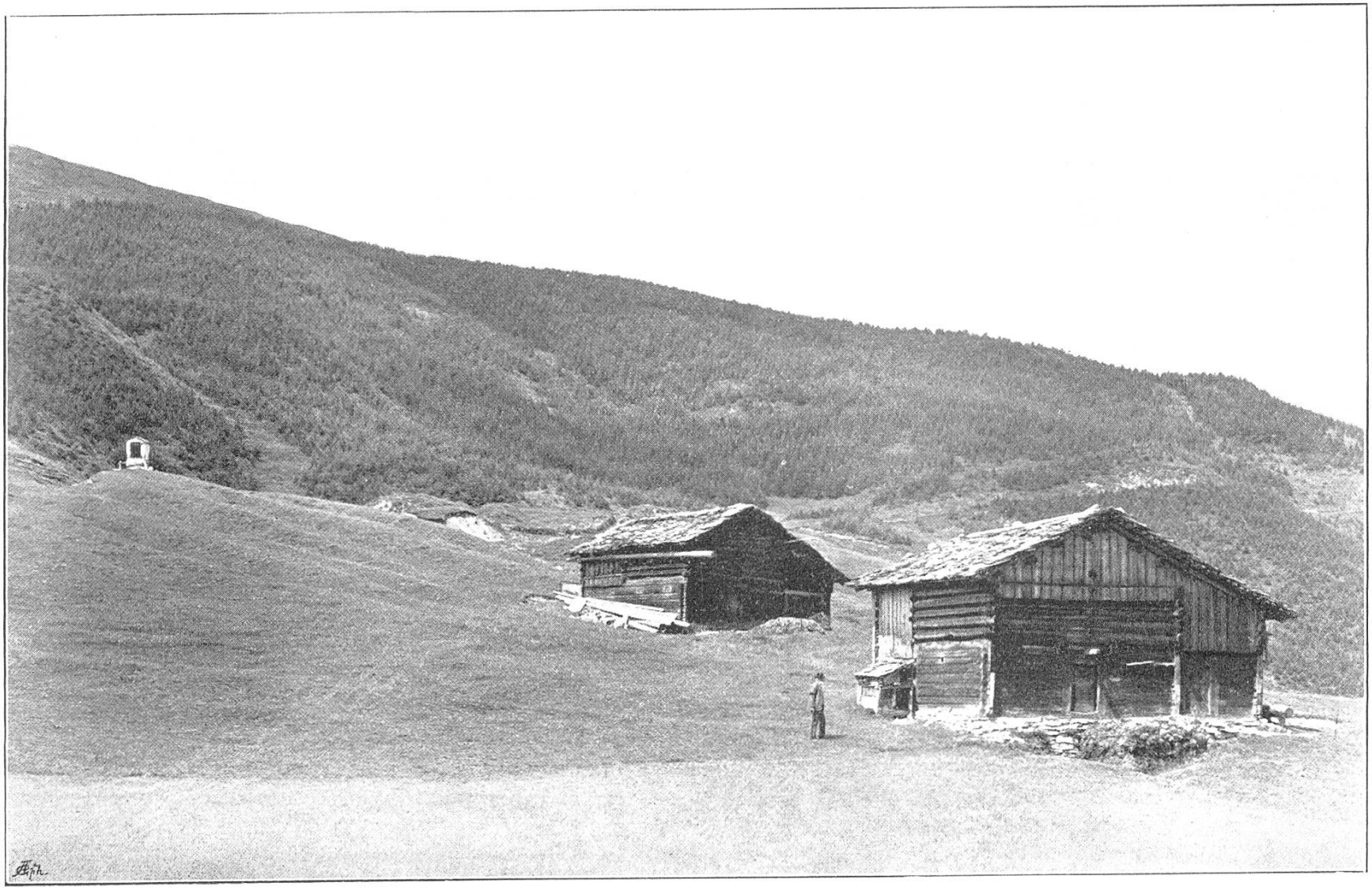
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Phot. Schönenberger.

Escherwald bei St. Karl, Gemeinde Morissen (Südhang).

Forêt Escher à St-Carlo, commune de Morissen (versant Sud).

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Journal suisse d'Economie forestière

Organ des Schweizerischen Forstvereins — Organe de la Société des forestiers suisses

49. Jahrgang Juni 1898 Nr. 6

Der Escherwald bei St. Carl, Gemeinde Morissen.

Von *F. Enderlin*, Kantonsforstinspektor in Chur.

(Mit Abbildung.)

Den Forschern der rhätischen Alpen:

Professor Arnold Escher von der Linth,
„ Theobald,
Pater Placidus à Spescha.

Diese Inschrift steht auf einer Gedenktafel im harten Gneisgebirge, wo die Oberländerstrasse kühn über die Ruseinerbrücke am Eingang ins wild zerrissene Ruseinertobel sich durchwindet.

Bei St. Carl am Piz Mundaun, einem der lieblichsten Aussichtspunkte Graubündens, steht auch ein Denkmal, nicht in Erz und nicht in Stein, das aber trotzdem dafür bürgt, dass die dankbare Erinnerung an einen Wohlthäter der Menschheit, an einen warmen Freund und Kenner der Bündnerberge, einen Erforscher der Natur, ihrer Kräfte und ihrer Geheimnisse, von Generation zu Generation getragen wird in ferne Geschlechter und sich selbst erneuernd, immer von neuem seinen edlen Urheber preisen wird — es ist dies der *Escherwald.*

Der im Jahre 1872 verstorbene Dr. *Arnold Escher von der Linth,* einstiger Professor der Geologie am eidg. Polytechnikum in Zürich; testierte vermittelst Legat Fr. 15,000 zu forstwirtschaftlichen Bestrebungen in armen Bergkantonen, mit der Bestimmung, dass alles Weitere der *schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft* überlassen bleibe. Diese fasste nach einlässlichem Studium der Angelegenheit den Beschluss, es sei obige Summe, zu je einem Drittel, zuerkannt:

1. der Gemeinde *Realp* in Urseren (Uri) zu einer Waldanlage ob dem Dorfe;
2. den Gemeinden *Münster und Geschenen* (Wallis) zu einer Lawinenverbauung und Aufforstung in den Schuttlärchen;
3. der Gemeinde *Morissen* im Lugnetz (Graubünden) zu einer Waldanlage bei St. Carlo.

In Ausführung dieses Beschlusses stellte Morissen von seiner Allmeinde am Piz Mundaun eine Fläche von 22 ha zu Aufforstungszwecken zur Verfügung und verpflichtete sich ausserdem, für Schutz der Kultur gegen jeglichen Weidgang zu sorgen, behielt sich dagegen das unbeschränkte Eigentum des neu zu begründenden Gemeindewaldes vor.

Von Herrn *Coaz,* damals Forstinspektor des Kantons Graubünden, wurde sodann das bezügliche Kulturprojekt, von 40 ha, samt Kostenvoranschlag, aufgestellt und dabei eine Pflanzung vorgesehen mit

207,000	verschulten	Fichten	à Fr.	45	pro mille	=	Fr.	9,315
69,000	„	Lärchen	à „	50	„ „	=	„	3,450
69,000	„	Arven	à „	65	„ „	=	„	4,485
345,000	Pflanzen		à Fr.	50	pro mille	=	Fr.	17,250

Mit Beschluss vom 8. Juli 1874 genehmigte der h. Bundesrat dieses Projekt und sicherte demselben folgende Beiträge zu:

aus der Bundeskasse	55 %	oder Fr.	9,487. 50
„ „ Hülfsmillion	20 %	„ „	3,450. —
Summa	75 % der Kosten	oder Fr.	12,937. 50

Ausführung der Kultur.

Die Leitung der ganzen Arbeit war dem betreffenden Kreisförster unterstellt, von 1874 bis 1883 dem Kreisförster *M. Enderlin* in Ilanz und von 1883 bis zum Abschluss der Kultur 1890 seinem Sohne und Nachfolger, dem Verfasser dieses Berichtes.

Mit Bezug auf die *Lage der Kulturfläche* sei vorausgeschickt, dass dieselbe sich 1600—1750 m ü. M., am Weg von Morissen über St. Carl nach Obersaxen befindet und teils mässig steil geneigt, teils fast eben ist. Die Exposition ist zu ca. 1/4 der Fläche eine nördliche, — hier ausserordentlich wild und rauh — dann östlich

umbiegend in der Hauptsache eine südöstliche bis südliche. Das Grundgebirge besteht aus dem leicht zu einem thonreichen, etwas Kalk und Talg enthaltenden Boden verwitternden Bündnerschiefer, der, hinreichend mit Humus vermengt, den besten Waldboden Bündens bildet. Der Boden ist tiefgründig, von mittlerem Humusgehalt, stark und gut berast. Früher wurde die Fläche im Frühjahr bis zur Alpladung in den untern Partien von der ganzen Viehhabe der Gemeinde Morissen beweidet, im Sommer mit dem Galtvieh bestossen. Eine Kuppe, im obern Teile der Kultur auf der Thalscheide gelegen, war eine beliebte „*Cauma*“ oder „*Stelli*“ für das Galtvieh im Sommer über Mittag.

Die Kultur Escherwald, rings von offenem Lande umgeben, ist wohl arrondiert. Eine Erweiterung derselben wäre nur auf der Westseite, wo das Weidegebiet von Morissen anstösst, möglich.

Die Aufforstung wurde im Frühjahr 1874 begonnen und dauerte bis zum Frühjahr 1889. Nachher erfolgten noch kleinere Nachbesserungen, die nicht mehr zum Bezuge der Bundesbeiträge verrechnet wurden. Bei diesen, wie bei der ersten Anlage wurde nur im Taglohn gearbeitet und gelangten ausschliesslich verschulte Pflanzen zur Verwendung. Den elementaren Schwierigkeiten, die der Kultur entgegenstanden infolge der hohen Lage, der äusserst rauhen Exposition gegen Norden, einiger Trockenheit gegen Süden und der Barfrostlage gegen Osten suchte man durch Benutzung guten Pflanzenmaterials und durch möglichst sorgfältige Arbeit zu begegnen. Mit Ausnahme einiger kleiner Stellen, die vor der Anpflanzung entwässert werden mussten und wo die Hügelpflanzung Anwendung fand, wurde überall die gewöhnliche Lochpflanzung ausgeführt. Zur Erstellung der Löcher wurde der Rasen leicht abgeschält, dann die Erde roh mit einem schweren Pickel aufgegraben und hernach mit einer leichten Haue weiter bearbeitet. Die hergerichteten Pflanzstellen erhielten die verhältnismässig bedeutende Grösse von 0,3—0,4 m^2, nicht nur um den Wurzeln mehr gelockerte Erde zu bieten, sondern namentlich auch um von den Pflanzen den überall sehr üppigen Graswuchs fernzuhalten, eine Massnahme, die sich später durch den Erfolg gerechtfertigt hat.

Den Pflanzenabstand setzte man mit Rücksicht auf die hohe windige Lage und die Wünschbarkeit eines möglichst raschen Schlusses der Kultur zu 1,1—1,2 m an. Dabei wurden die Pflanzen stets nur einzeln und nicht in Büschel gesetzt, auch nicht in

Reihen geordnet, um bei der Auswahl der Pflanzstelle die Eignung des Bodens besser berücksichtigen zu können.

Als Hauptkulturzeit kam das Frühjahr in Betracht, aus dem einfachen Grunde, weil es im Herbst zu geeigneter Pflanzzeit der vielen Feldarbeiten wegen unmöglich gewesen wäre, eine genügende Anzahl zuverlässiger Arbeiter in der nähern Umgebung zu finden.

Während den ersten Jahren der Kultur musste die Mehrzahl der zu verwendenden Pflanzen gekauft werden und zwar, weil in den Forstgärten des Oberlandes über den Eigenbedarf nicht produziert wurde, gewöhnlich von aussen, von Chur, Churwalden, Ragaz etc. Es war dies mit grossen Unzukömmlichkeiten verbunden, damals aber schlechterdings das einzige Mittel der Pflanzenbeschaffung. Ganz besonders ungünstig wirkte dabei der Umstand, dass sich an der exponierten Nordkante von St. Carlo bei einigermassen regnerischem Wetter oft noch im Juni neuer Schnee ansetzt und infolge dessen die Pflanzen oft erst Wochen und Monate nach dem Ausheben gesetzt werden konnten. Es wurde daher schon im Jahre 1874 ein Forstgarten angelegt und successive mehrere mit 0,11 ha Ausdehnung, nämlich je einer in der Nordlage, am Ostgrat und am Südhang. — So war es allmählich möglich, den ganzen Bedarf an Ort und Stelle zu erziehen und damit auch ein unvergleichlich günstigeres Ergebnis zu sichern. Übrigens wurden einzelne besonders vorteilhafte Anlässe zur Erwerbung von Pflanzen, besonders Arven, auch später noch benutzt.

Die angebauten Holzarten, Fichten, Lärchen und Arven, stehen im Mischungsverhältnis von 70:16:14. Die Arve gelangte hauptsächlich am Nordhang und auf den exponiertesten Ecken zur Verwendung. Einzeln eingesprengt ist sie selten. Die Lärche wurde gruppenweise eingemischt. In den geschützten südlichern Lagen wurde die Fichte rein angebaut; sie kommt jedoch auf der ganzen Fläche mehr oder weniger zahlreich vor.

Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über das in den einzelnen Jahren verwendete Kulturmaterial, sowie über die betr. Auslagen.

Jahr	Zahl der versetzten Pflanzen						Kosten					
	Fichten		Lärchen		Arven		für Ankauf			für Pflanzarbeiten	für Arbeit im Forstgarten	Total
	selbsterzogen	angekauft	selbsterzogen	angekauft	selbsterzogen	angekauft	von Samen	von Sämlingen	verschulter Pflanzen			
							Fr. Ct.	Fr. Ct.	Fr. Ct.	Fr. Ct.	Fr. Ct.	Fr. Ct.
1874	—	15,000	—	—	—	—	—	110. —	424. 80	1,020. 94		1,555. 74
1875	—	9,870	–	3,000	—	9,000	—	60. —	739. 41	906. 19		1,705. 60
1876	—	8,000	—	4,000	—	7,000	—	35. —	637. 20	915. 05		1,587. 25
1877	4,300	4,000	5,600	1,600	—	3,500	—	—	302. 50	691. 50		994. —
1878	9,424	2,500	—	23	—	1,750	14. 60	—	85. 70	741. 35		841. 65
1879	1,000	1,000	—	5,000	—	2,700	—	—	262. 30	400. —	354. 50	1,034. 10
1880	8,000	—	—	2,000	—	—	17. 30	144. —	64. 50	337. 85	484. 50	1,072. 40
1881	27,850	—	1,000	700	—	—	41. 55	—	21. —	655. 85	373. 88	1,087. 63
1882	15,590	—	1,680	—	—	—	36. 90	—	—	477. 37	342. 95	851. 22
1883	12,000	—	4,300	—	—	4,000	30. 90	—	230. 50	576. 50	201. 80	1,026. 10
1884	11,460	—	100	—	—	—	17. 30	—	—	409. 55	68. 20	477. 75
1885	4,500	3,000	700	3,800	50	—	103. 40	84. 45	227. —	330. 10	632. 40	1,377. 35
1886	4,000	—	1,000	—	—	—	—	—	—	150. —	67. 75	217. 75
1887	3,800	—	600	—	—	—	10. 40	—	—	143. 55	64. 20	218. 15
1888	—	—	—	—	—	—	23. 40	—	—	—	165. 60	189. —
1889	—	—	—	—	—	—	30. 90	—	—	—	129. 05	159. 95
Summa 16 Jahre	101,924	43,370	14,980	20,123	50	27,950	326. 65	433. 45	2,994. 91	4,275. 03		14,395. 64
										3,480. 77	2,884. 83	

Im Gesamten wurden somit 208,397 Pflanzen oder 9,472 Stück per ha verwendet. Die einzelne Pflanze kommt gesetzt auf 6,907 Rp. zu stehen, oder, wenn man das Inventar der Forstgärten auf die Zeit des Abschlusses der Kultur und der Rechnung (pro Ende 1889) — Arvenkästen und Pflanzenvorräte — von den Ausgaben abzieht, auf 6½ Cts.

An die Ausgabensumme leisteten in verschiedenen Acontozahlungen

die Bundeskasse	Fr.	7,917. 60
die Hülfsmillion	„	2,879. 13
das Escher-Legat	„	3,598. 91
Summa	Fr.	14,395. 64

Schutz der Kultur gegen Weidvieh.

Der Schutz der Kultur vor dem Weidgang, den dieselbe von Beginn an bis dato genossen, ist ein ausgezeichneter zu nennen. Er wurde in der Hauptsache erzielt durch 1,5 m tiefe und oben 1 m breite Gräben, deren Aushub zur Bildung eines Dammes auf der Innenseite diente. Mit dem Wachsen der Fläche wurden die Gräben verlegt; heute besitzen sie eine gesamte Länge von 1200 m. Einzig dort, wo der Weg die Grenze der Kultur bildet, wurde auf der Waldseite eine Rasenmauer erstellt. Vom Beginn des Weidganges zu Mitte Mai bis zum Einschneien (Ende Oktober) war übrigens für ständige Hirtschaft gesorgt. Daneben hat die Gemeinde aus eigener Einsicht den Weidgang der Ziegen in sehr weitgehendem Masse einzuschränken gewusst.

Die Gräben wurden von der Gemeinde auf eigene Kosten im Gemeindewerk erstellt, wie auch die Bezahlung des Kulturhüters Sache der Gemeinde war. Seit 1890 ist der letztere, infolge besserer Regelung der Hirtschaft überhaupt, entbehrlich geworden, dagegen werden die Gräben immer noch im Stand gehalten.

Bei den grossen Schwierigkeiten, die im Gebirge die Erzielung eines absoluten Schutzes der Kulturen gegen Weidevieh bietet, darf das für den Escherwald erzielte Resultat als eine bedeutsame Errungenschaft betrachtet werden. Die Hauptpartien der Aufforstung sind übrigens dem Vieh entwachsen, so dass in wenigen Jahren die Kultur auch nach dieser Richtung vollständig gesichert sein wird.

Verhalten der Kultur.

Über dasselbe geben die verschiedenen vom Kreisforstamt Ilanz erstatteten Berichte einlässlichen Aufschluss. In den ersten

Jahren betonen dieselben namentlich den sehr geringen Abgang, welchen man mit den an Ort und Stelle erzogenen Pflanzen, im Gegensatz zu den von auswärts angekauften, erfuhr. Der durch eine minime Schneemenge, aber grosse Kälte ausgezeichnete Winter 1889/90 setzte auch der Kultur Escherwald arg zu, indem, besonders in östlicher und südöstlicher Lage, zahlreiche Fichten teils ganz, teils bis hinunter auf eine gewisse Höhe erfroren. Immerhin erwies sich später der Schaden als nicht so bedeutend, wie man anfangs geglaubt hatte; die eingegangenen Gipfel wurden nach wenig Jahren durch Seitenäste ersetzt.

Mit Bezug auf *das Verhalten der einzelnen Holzarten* ist zu bemerken, dass im Anfang die Fichte Mühe hatte, fortzukommen, während Lärche und Arve gesicherter schienen. Später gedieh die Fichte immer besser, und namentlich auf der südlichen und südöstlichen Abdachung macht sie jetzt mit zunehmendem Schluss des Bestandes sehr erfreuliche Fortschritte; Jahrestriebe von 40—50 cm Länge kommen häufig vor. Die Lärche dagegen fühlt sich offenbar nicht ganz auf zusagendem Standort; sie leidet vom Schnee, wird krumm und zeigt immer dürre Äste. Überall schön steht die Arve; stark und trotzig hat sie allen Unbillen Widerstand geleistet und setzt nun Jahrestriebe von durchschnittlich 25—35 cm Länge an.

* * *

Der neu begründete Escherwald bei St. Carl kann heute als vollständig gesichert und wohl gelungen bezeichnet werden. Er bietet das Bild eines gut geschlossenen, gesunden Bestandes. Am Nordhang wird ein reiner Arvenwald entstehen; im übrigen ist die Fichte, als Hauptholzart, mit Arvengruppen und einzelnen eingesprengten Lärchen gemischt. — Für die waldarme Gemeinde Morissen wird der Escherwald später eine sehr willkommene Erhöhung des Holzertrages bieten. Daneben ist von ihm ein günstiger Einfluss auf den Wildbach Val gronda von Cumbels und für einen grossen Teil der linken Thalseite des Lugnetzes ein wohlthätiger Schutz gegen die bei St. Carl einbrechenden Nordstürme zu gewärtigen.

Für alle aber wird der Escherwald auf der hohen Warte von St. Carlo ein sprechender Beweis dafür sein, dass mit hinreichenden Mitteln und der nötigen Sachkenntnis, Sorgfalt und Energie die gesunkene Waldvegetationsgrenze durch künstliche Verjüngung weit über ihr bisheriges Niveau gehoben werden kann.