

**Zeitschrift:** Mitteilungen des historischen Vereins des Kantons Schwyz  
**Herausgeber:** Historischer Verein des Kantons Schwyz  
**Band:** 100 (2008)

**Artikel:** Naturgefahren und die Entwicklung der staatlichen Einflussnahme zu deren Minderung mit Bezug zu Vorderthal  
**Autor:** Reichstetter, Hermann  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-169355>

### **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:** 26.11.2024

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

# Naturgefahren und die Entwicklung der staatlichen Einflussnahme zu deren Minderung mit Bezug zu Vorderthal

Hermann Reichstetter



Verbauung im Chratzerlibach, Gemeinde Vorderthal.

Die Nachfrage nach Holz stieg im Lauf des 18. Jahrhunderts aufgrund der wachsenden Bevölkerungszahl und den sich entwickelnden Gewerbezweige mit grossem Holzverbrauch (Erzverarbeitung, Glasherstellung) stark an. Das führte selbst in abgelegenen Gebieten zu Holzknappheit. Entlegene Wälder wurden meist nicht für schutzwürdig befunden und an Köhler verpachtet. Es entstanden nicht nur Schäden durch das Abholzen selber, sondern auch durch das Triften und Flössen, das bedeutende Ufererosionen zur Folge hatte. Der weitverbreitete Frevel schädigte den Wald zusätzlich.

Bereits 1816 wurde die erste Forstverordnung für den Bezirk March erlassen. Anlass zu dieser Verordnung gab das unvernünftige Holzen, Schwänden, Beweiden und Freveln, das trotz den Auslochungen (Abgrenzung der Eigentumsverhältnisse) und den Vorschriften im Landbuch von 1756 weiter ging. Die Forstverordnung beschränkte das Holzhauen, bannte einige Wälder, verschärfte den Kampf gegen den Holzfrevel und schrieb die Einsetzung einer Forstkommision vor. Leider erlangte diese Verordnung die gewünschte Beachtung nicht; der Vollzug blieb aus. Die Zerstörung der Landeswälder nahm im Gegenteil immer krassere Formen an. Die letzten Waldreste, auch an steilen Berghängen, wurden abgeholzt und der Geldüberschuss gemäss Seelenzahl in den Gemeinden verteilt.

Im 19. Jahrhundert haben verheerende Hochwasser in den Alpen und im Mittelland zu enormen Schäden geführt, so 1834 in den Kantonen Graubünden, Tessin, Wallis und Uri, 1837 hauptsächlich im Emmental und 1839 in den Tälern der Reuss, des Rheins, der Rhone und vor allem in den Südtälern. Jeremias Gotthelf schrieb in seinem Werk «Wassernot im Emmental»: «Der Zusammenfluss der Emme und des diesmal mächtigeren Rötensbachs war fürchterlich, der ganze Talgrund ward angefüllt mit wütenden Wassern, bedeckt mit Holz und Häusern, zwischen denen eine Kuh oder ein Pferd seinen betäubten Kopf nach Rettung emporhob.» Im Auftrag des «Eidgenössischen Hilfskomites» verfasste Charles Lardy eine «Denkschrift über die Zerstörung der Wälder in den Hochalpen, die Folgen davon für diese selbst und die angrenzenden Landesteile und die Mittel diesen Schaden abzuwenden» und trat damit 1842 an die Öffentlichkeit. Frühe Pioniere des Forstwesens wie Karl Kasthofer und Xavier Marchand wiesen ebenfalls verschiedentlich auf den Zusammenhang zwischen der zerstörerischen Waldnutzung und den Hochwasserereignissen hin.

1843 wurde der schweizerische Forstverein (SFV) gegründet, der sich die Förderung des Forstwesens zur Auf-

gabe machte. Die Bundesverfassung von 1848 enthielt – im Gegensatz zur Gesetzgebung der Helvetik – keine Bestimmungen über den Wald und die Waldnutzung. Xavier Marchand schrieb 1849 in seinem Bericht über die Entwaldung der Gebirge, dass «schon bei einem flüchtigen Blick auf die Rolle, welche die Wälder in der Ökonomie der Natur spielen» zu erkennen ist, dass die Regierungen verpflichtet seien, für den Wald zu sorgen. Denn: «Die Erhaltung der Wälder ist Sache der öffentlichen Ordnung.» 1858 erteilte der Bundesrat den Auftrag zur «Untersuchung der Hochgebirgswälder soweit dieselben mit den Hauptabflusssystemen der Schweiz zusammenhängen.» In diesem Bericht, der 1860 veröffentlicht wurde, war klar festgehalten, dass die Wälder im Kanton «von allen in Frage kommenden am stärksten übernutzt» seien. Verschärft würde die Situation durch die fehlende Verjüngung und Kahlschläge auf allen Höhenstufen. 1864 folgte Karl Culmanns Bericht über die Untersuchung der schweizerischen Wildbäche.

1874 wurde die Bundesverfassung revidiert und in Artikel 24 festgehalten: «Der Bund hat das Recht der Oberaufsicht über die Wasserbau- und die Forstpolizei im Hochgebirge. Er wird die Korrektion und Verbauung der Wildwasser sowie die Aufforstung ihrer Quellgebiete unterstützen und die nötigen schützenden Bestimmungen zur Erhaltung dieser Werke und der schon vorhandenen Wälder aufstellen.» Aufgrund dieses Verfassungsartikels wurde 1876 das erste eidgenössische Forstpolizeigesetz und ein Jahr später das erste eidgenössische Wasserbaupolizeigesetz erlassen. 1897 wurde die Bundesverfassung erneut revidiert und in Artikel 24, Abs. 2, die Einschränkung «im Hochgebirge» gestrichen. Damit war einerseits die Grundlage zur Verhinderung der Plünderung der Wälder geschaffen und andererseits die Unterstützung zur Wiederherstellung der zerstörten Wälder sowie für den Wasserbau ermöglicht. Mit den ab 1855 am Eidgenössischen Polytechnikum ausgebildeten Technikern im Wasserbau und den Fachleuten für die Forstwirtschaft war auch das notwendige Wissen gesichert, um die erforderlichen Verbauungen der Gewässer und die Wiederherstellung der zerstörten Wälder voranzutreiben. Der gegenüber Bundeserlassen immer kritische Kanton Schwyz hat als erster Kanton die kantonale Vollzugsverordnung zum Forstgesetz erlassen. Diese kantonale Ausführungsverordnung wurde am 1. Dezember 1876 vom Kantonsrat beschlossen und trat nach der Genehmigung durch den Bundesrat am 12. März 1877 in Kraft. Bereits 1877 trat Ulrich Schedler sein Amt als erster Kantonsoberförster an.

Im Bericht von Karl Culmann werden die Wildbäche im Wägital und die getroffenen Verbauungsmassnahmen tref-

fend beschrieben. Er schreibt zum Beispiel: *«Im Thalboden von Vorder-Wäggi fallen ebenfalls mehrere Runsen in die Aa. Unter diesen ist der Ruostelbach die bedeutendste. Er hat sein Sammelgebiet rechts oben in der Ecke zwischen dem Gugelberg und der Saalegg. (...) Beinahe ganz unten im Thabl haben Herr Kirchenvogt Schneider und Herr Präsident Fridolin Mechler mehrere Parallel-Wuhren erstellt, die wenig genützt haben. (...) Bei der Kirche beginnt dann ein stärkeres Gefäll, allein gerade hier lässt der Fluss Geschiebe liegen, die er von oben bringt und kommt in Unordnung. Herr Pfarrer Brenyi sucht auf eine sehr zweckmässige Weise, durch Auslesen der grossen Steine und Aufschichten derselben am Bord als Parallelwerk, die Schiebkraft der Aa zu vergrössern und so seine Güter zu schützen. Leider wird er in seinen Bestrebungen von der Gemeinde gar nicht unterstützt.»* Beim Chraterlibach entstand 1855 ein «ungeheurer» Schlipf, und trotzdem werde in diesem Bach Holzflösserei mit einer Kluse betrieben. Deshalb *«sollte vor Allem die schädliche Holzflösserei eingestellt werden; dann wäre es nicht schwer, den Felssturz zu einer Thalsperre zu ergänzen.»*

Das Wägital verläuft im östlichen Teil des Kantons Schwyz vom Schwialppass, dem Übergang vom Klöntal ins Wägital, in nördlicher Richtung bis nach Siebnen. Der Grosse Aubrig und der Gugelberg trennen das Tal in einen südlichen Teil mit dem Wägitalersee und der Ortschaft Innerthal sowie einen nördlichen Teil mit der Ortschaft Vorderthal am Fusse des steil aufragenden Grossen Aubrig. Der Dorfkern von Vorderthal entwickelte sich schon früh bei der Einmündung des Paulihof- und Ruostelbaches in die Wägitaleraa. Auffallend sind die ausgedehnten Wälder im Wägital. Der Anteil des Waldes an der Gesamtfläche der Gemeinde Vorderthal beträgt ca. 57%. Er ist damit fast doppelt so hoch wie der Waldanteil von 30% am Gesamtareal des Kantons Schwyz. Um 1900 wurden die Ufer der Wägitaleraa im Talboden gesichert. Für das Dorf Vorderthal bedeutend ist noch heute das Gefahrenpotential des Paulihof- und Ruostelbaches. In beiden Bachläufen wurden von den Anstössern ebenfalls ab 1900 laufend wasserbauliche Massnahmen zur Sicherung der Siedlung und zum Erhalt der Wiesen ausgeführt. Der Chraterlibach, mit seinem grossen Einzugsgebiet von ca. 7 km<sup>2</sup> vom Grossen Aubrig bis zur Sattellegg, gilt als bedeutender Geschiebelieferant in die Wägitaleraa. Das Abtiefen seiner Bachsohle führte zu umfangreichen Rutschungen im Einzugsgebiet. In den Jahren 1906/07 wurden Verbauungsmassnahmen am Chraterlibach erstmals subventioniert. Die damals erstellten Werke wurden 1915 infolge durchgehender Rutschbewegungen vollständig zerstört. 1926 wurde ein neues Projekt



Wenn die Bäche ungenügend verbaut sind, können in Siedlungsgebieten durch Überschwemmungen schwere Schäden entstehen wie 1955 in Lachen.

für die Verbauung des Chraterlibaches eingereicht, dem der Bundesrat 1927 zustimmte und an eine erste Bauetappe mit einem Kostenvoranschlag von 82'000 Franken einen Beitrag von 40% an die wirklichen Kosten zusicherte. In der Folge wurden weitere Bauetappen realisiert.

Durch den Bau des Staudammes in den Jahren 1922–1924 zwischen dem Grossen Aubrig und dem Gugelberg entstand ein grosses Retentionsbecken, der Wägitalersee. Damit wurde die Überschwemmungsgefahr für die Unterlieger, speziell in Vorderthal und in Siebnen, wesentlich reduziert. Im Weiteren wurden von 1900 bis 1940 auf den Alpen und in den Waldungen grosse Anstrengungen für die Entwässerung vernässter Gebiete zur Verminderung von Rutschungen unternommen. Ab 1940 fehlten jedoch die Arbeitskräfte für den Unterhalt, und die erstellten Anlagen zerfielen allmählich. In den 1950er-Jahren ereigneten sich im Wägi- und Trepsental verschiedene ausgedehnte Rutschungen. Das kantonale Oberforstamt erarbeitete im Trepsental für das Gelbberggebiet einen Vorschlag für eine Gesamtsanierung. Das Projekt scheiterte an der Finanzierung.

Durch den Felssturz vom 30. März 1969 im Aaport eingangs Wägital wurden die Bevölkerung und die Behörden erneut auf die akute Gefahrensituation aufmerksam gemacht. Der Felssturz umfasste eine Rutschmasse von rund 160'000 m<sup>3</sup>, verschüttete die Wägitalerstrasse und forderte vier Menschenleben. In den folgenden Jahren wurde vom Kreisforstamt 5 (heute Forstkreis 3) in Zusammenarbeit mit der Abteilung Wasserbau des kantonalen Baudepartements und dem kantonalen Meliorationsamt ein umfassendes Projekt – das Integralprojekt Wägital – mit dem Ziel

ausgearbeitet, den Wohnraum, den land- und forstwirtschaftlichen Produktionsraum sowie den Erholungsraum im Wägital zu erhalten. Das Projektgebiet umfasste nahezu das ganze Wägi- und das Trepsental. Als Träger der Bauherrschaft wurden vier Flurgenossenschaften gegründet. Die Flurgenossenschaft Vorderthal-West umfasst Gebiete links der Wägitaleraa in der Gemeinde Vorderthal. Die Flurgenossenschaft Vorderthal-Ost erstreckt sich über das Gebiet gegen den Röhstock. Die Flurgenossenschaft Trepsen umgrenzt das Trepsental, und für Gebiete im Innerthal ist die Flurgenossenschaft Innerthal zuständig. Die jeweiligen Perimetergrenzen sind aufgrund der projektierten Massnahmen ausgeschieden worden.

Zwischen 1976 und 2002 wurden insgesamt 51 Mio. Franken in das Integralprojekt investiert. Für den Bachverbau – Erneuerung und Erstellung von Sperrentreppen – wurden total 16 Mio. Franken (Chraterlibach Fr. 2'472'020.75; Paulihof und Ruostelbach Fr. 871'434.10) aufgewendet. Die Kosten für Aufforstungen und geordnete Wasserableitung beliefen sich auf 9 Mio. Franken. Für geschlossene Entwässerungen wurden 4.5 Mio. Franken und für Erschliessungen 21.5 Mio. Franken benötigt. Die Wirksamkeit der Massnahmen ist schwierig zu beurteilen. Es kann aber erwähnt werden, dass trotz starker Niederschläge in den vergangenen Jahren, z.B. im Jahr 2005, im Projektgebiet keine grösseren Schäden entstanden sind.

Seit 2002 werden jährlich rund 500'000 Franken für den Unterhalt und die Wiederherstellung von zerstörten oder altershalber zerfallenen Werken aufgewendet. Die Finanzierung wird zunehmend schwieriger, da Subventionskürzungen verkraftet werden müssen und die Erträge, die in der Land- und Forstwirtschaft erwirtschaftet werden können, bescheiden sind. Die Ertragslage der Waldbesitzer wurde zusätzlich stark beeinträchtigt durch den Föhnsturm von 1987 sowie die Stürme Vivian 1990, Lothar 1999 und die

den Stürmen folgenden Käferkalamitäten, die zu sehr tiefen Holzpreisen führten. Um die Funktionstüchtigkeit der erstellten Werke zu erhalten, muss dringend die Finanzierung der notwendigen Unterhaltmassnahmen sichergestellt werden. Ein stärkeres Engagement der öffentlichen Hand in den kommenden Jahren ist unumgänglich.

## Literatur

- Bericht an den hohen schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der schweiz. Hochgebirgswaldungen, vorgenommen in den Jahren 1858, 1859 und 1860, Bern 1862.
- Culmann Karl, Bericht an den hohen schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der schweiz. Wildbäche, vorgenommen in den Jahren 1858, 1859, 1860 und 1863, Zürich 1864.
- Landolt Elias, Bericht an den hohen schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der Hochgebirgswaldungen in den Kantonen Glarus, Zug, Schwyz, Uri, Unterwalden, Luzern und Bern, vorgenommen im August, September und Oktober 1859, Bern 1860.
- Lüönd-Bürgi Lucia, Der Märchler Wald – lange kaum geschätzt und doch unschätzbar, Lachen 1995 (Marchring, Heft 35).
- Schwander Vital, Ueberblick über Korporations- und Genossamenverhältnisse des Bezirkes March, in: Zeitschrift für Schweizerische Statistik 48 (1912), II. Band, Nr. 6, S. 554–567.
- Schwyter Ant., Bericht über den gegenwärtigen Zustand der Gemeindsgenossen-Waldungen der March und Anweisung zur künftigen Bewirtschaftung derselben, Lachen 1869.
- Theilungs-Urkunde der Landeswaldungen der alten Landleute vom Bezirk March auf diejenigen in den acht alten Gemeinden, Lachen 1879.