

Zeitschrift: Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald
Herausgeber: Historischer Verein der Region Werdenberg
Band: 12 (1999)

Artikel: Hochwasser, Überschwemmungen und Rüfen aus zwölf Jahrhunderten : viele tausend Fuder Steine, Schlamm und Stöcke
Autor: Gabathuler, Hansjakob
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-893297>

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: 16.02.2026

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

Hochwasser, Überschwemmungen und Rüfen aus zwölf Jahrhunderten

Viele tausend Fuder Steine, Schlamm und Stöcke

Hansjakob Gabathuler, Buchs

Seit alters her haben die Menschen das Bedürfnis, über Wetter und Unwetter Bescheid zu wissen und haben deshalb Naturbeobachtungen betrieben und aufgezeichnet. In alten Chroniken findet man denn auch viele aussergewöhnliche Witterungserscheinungen aus den vergangenen Jahrhunderten beschrieben. Aber nicht nur das Volk, sondern auch die Chronisten neigten dazu, jedes ungewöhnliche Ereignis als etwas Einmaliges, noch nie Dagewesenes zu betrachten. Trügerisch sind in diesem Zusammenhang oft persönliche

und subjektive Erinnerungen. Bei einem strengen Winter wird beispielsweise schnell eine neue Eiszeit vorausgesehen, bei Sommerdürre eine neue Tropenepoche befürchtet. Untersuchungen haben gezeigt, dass starke Niederschläge und damit einhergehende Rüfenniedergänge und Überschwemmungen allein noch keinen eigentlichen Trend erkennen lassen. Aus den einzelnen extremen Schadenfällen und Grosswetterlagen der neuesten Vergangenheit eine Aussage über weltweite Klimaveränderungen ableiten zu wollen

wäre vermessen, denn wir wissen heute, dass das Klima keineswegs so stabil ist und war, wie bisher vermutet wurde – Klimaveränderungen sind nicht etwa die Ausnahme, sondern die Regel. Zwar zeigt sich, dass die Temperaturen ab etwa 1900 deutlich steigen, ein Trend zu mehr Niederschlägen aber lässt sich nicht ausmachen.¹

Trotz Milliardenverbauungen von Flüssen und Bächen nahmen die Schadenkosten in den letzten Jahren sprunghaft zu. Die Gründe dafür liegen nicht in einer Zunahme der Hochwasserkatastrophen, sondern vielmehr im grossen Schadenpotential, in der hohen Schadenempfindlichkeit und Schadendichte unserer Zeit. Während früher nicht viel mehr als Kartoffeln im Keller lagerten und die Schäden durch Überschwemmungen damit begrenzt blieben, stehen heute teure technische Geräte, Heizungen und Öltanks in den Untergeschossen der Gebäude. Diese Einrichtungen lassen die Schadenkosten enorm steigen.²

Noch um 1800 war auch im Rheintal eine Bewirtschaftung des Waldes im fürsorglichen Sinn praktisch unbekannt. In guten Lagen diente der Wald mittels Rodungen der Gewinnung von Kulturland. Die verbliebenen bestockten Flächen waren als Selbstbedienungsladen nicht nur offen für ausplündernde Holznutzungen, sondern auch für einen intensiven Weidegang mit Rindvieh, Pferden, Schafen und Ziegen. Die Folgen davon waren lichte, weitgehend nur noch Gebüsch aufweisende Bestockungen. Es herrschte manchenorts eine Holznot, die für Brenn- und Nutzholz zu Einfuhren aus Vorarlberg und zum Zuflüssen von Holz aus dem Bündnerland zwang. Erosionserscheinungen mit grossflächigen Schlipfen sowie verheerenden Überschwemmungen durch die örtlichen Wildbäche blieben nicht aus. Sich häu-

Hochwasser, Rüfen und Schlipfe sind in den Werdenberger Gemeinden – aller technischen Massnahmen zum Trotz – immer wiederkehrende Ereignisse geblieben. Überschwemmung bei Rans (vorne das Glatriet) vom 15. Februar 1990. Bild im Archiv Hansruedi Rohrer, Buchs.



1 Nach Röthlisberger 1998, S. 50.

2 Nach Röthlisberger 1998, S. 44.

fende Verwüstungen im Rheintal und in andern grossen Flusssystemen der Schweiz liessen die von Fachleuten schon länger verfochtenen Einsichten wachsen, dass Zusammenhänge zwischen der Ausbeutung schützender Wälder und zerstörerischen Wasserereignissen bestehen.³

Zu dieser Arbeit

Die vorliegende Arbeit gibt eine chronikalische Zusammenfassung von Naturereignissen, die unsere Region im Laufe der Jahrhunderte heimgesucht haben. Sie befasst sich speziell mit naturgegebenen Schäden und den Folgen von starken Gewittern, Dauerregenfällen und extremer Schneeschmelze, soweit sie im Zusammenhang mit unseren Hanggewässern stehen. Dass dabei unser Talfluss, der Alpenrhein, sowie die Binnengewässer dennoch nicht ausgeklammert werden können, liegt nahe.⁴ Wenig berücksichtigt werden Schäden als Folgen von Lawinen, Schneedruck, Erdbeben, Fels- und Bergstürzen, Blitzschlägen, Hagel und Sturmwinden. Schäden in der weiteren Umgebung werden erwähnt, wenn sie schwerwiegender oder gar katastrophaler Natur waren; damit sollen gleichzeitig Bezüge zu grossräumigeren Ereignissen sichtbar werden. Da Hochwasser und Murgänge oder Rufen mit Wetter- bzw. Klimaschwankungen zusammen-

hängen, wird versucht, zu jedem Jahrhundert einige extreme Wetterwerte, soweit sie in der Klimageschichte bekannt sind, zu beschreiben. Die Arbeit möchte und kann aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Vor dem 13. Jahrhundert: Chroniken berichten wenig

Die Epoche des Hochmittelalters war vermutlich eine Phase mit günstigem Klima. Die Alpenregionen trugen bis in Höhen von 2800 Metern eine geschlossene Grasnarbe, obwohl man im 12. und 13. Jahrhundert einige Gletschervorstösse verzeichnete.⁵ Eine räumliche Abgrenzung der Ereignisse aus dieser Zeit lässt sich nur schwer durchführen, da viele Chroniken lediglich Angaben enthalten, die eine Beziehung zu unserer Region zwar nahelegen, aber keine genaueren Ortsangaben machen. Wenn wir die Morphologie unseres Tales mit seinen Runsen, Schuttkegeln, Felstrümmern und anderen stummen Zeugen der Vergangenheit betrachten, wird uns bewusst, wie oft Naturereignisse eingetreten sein müssen, von denen keine Chronik je etwas berichtet.⁶

Aus dem Jahr **868** erfahren wir erstmals von «zerstörenden Hochwassern in den Alpen». Auch aus dem Jahr **886** ist von «Hochwassern in den Alpen» die Rede,

wobei «alle Wege zerstört» wurden. Die Ursachen und die Schadenorte aber bleiben im dunkeln; für das 10. Jahrhundert fehlen Angaben gänzlich.

Grosse Trockenheit und Hitze, so dass die Flüsse versiegten und der Rhein trockenen Fusses durchquert werden konnte, herrschten im Jahr **1000**. In der Periode **1019/20** folgten nach einem kalten und schneereichen Winter Pest, Teuerung, Hungersnot und ein gewaltiges Erdbeben. Heisse, dürre Sommer, so dass viele Menschen und Tiere starben, sind charakteristisch für die Zeit von **1022** bis **1037**. Nach einem kalten Winter und Frühjahr regnete es im **Sommer 1042** unaufhörlich, worauf eine Hungersnot folgte, die sieben Jahre dauerte. Über «zwei Drittel der Menschen starben an Hunger in allen Landen». Ab **1060** bis **1076** gab es etliche strenge Winter mit grosser Kälte, so dass «die Vögel in der Luft und das Vieh in den Ställen erfroren». Die Mühlen standen still, und viele Gewässer überfroren. **1092** und **1094** folgten auf Sturmwinde und Platzregen Überschwemmungen und Seuchen.

«Überschwemmungen in der Innerschweiz und in Rhätien» werden im Jahr **1094** erwähnt: «Andauerndes Regenwetter und Gewitter brachten Überschwemmungen, Hungersnot und böse Krankheiten» und «ein grusames Sterben in aller Christenheit». Grosse Trockenheit und Wassermangel herrschten wiederum **1132** und **1135**. Man konnte wie anno 1000 trockenen Fusses den Rhein überqueren. Von «grossen Wasserfluten in der Innerschweiz und in Rhätien» durch «langes und heftiges Regenwetter während der ganzen Erntezeit» erfahren wir vom August des Jahres **1133**; der **Juni 1146** brachte Überschwemmungen in der Innerschweiz und in Rhätien. «Alle Bäche und Gewässer überliefen, und es entstand grosser Schaden.» Ebenfalls «Überschwemmungen in der Innerschweiz und in Rhätien» sind vom **März 1196** bekannt. «Grosse Wasserfluten überschwemmten alle Dörfer und Marktflecken. Darauf folgte grosse Hungersnot.»⁷

13. Jahrhundert: «Rasende Stromgewalten»

Das 13. Jahrhundert begann mit sieben warmen, insgesamt eher trockenen Jahrzehnten. Dennoch ist uns eine erste geschichtliche Kunde über die «Rheinnot» aus dem Jahr **1206** überliefert. Die Kirche von Lustenau wurde dabei durch «rasende

Systematische Erfassung von Unwetterereignissen

Im Jahr 1972 wurde an der damaligen «Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen» EAFV, der heutigen «Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft» WSL in Birmensdorf, damit begonnen, sämtliche Hochwasser- und Rutschungsschäden aufzuzeichnen, zu analysieren und zu klassieren, um bessere Kenntnisse über diese Naturvorgänge zu erhalten. Nicht nur die aktuellen Unwetterereignisse werden dabei aufgezeichnet, sondern auch die historischen Schadenereignisse aufgearbeitet. Für einen Gefahrenkataster und die Gefahrenkartierung, zu der die Kantone aufgrund des neuen Gewässerschutzgesetzes von 1992 verpflichtet sind, liefert das WSL die nötigen Informationen vor allem zu den Fragen, wann, wo, warum und in welchem Ausmass schon einmal Unwetterereignisse aufgetreten sind. Das extreme Ausmass der Unwetter von 1987 liess die Frage nach einer Zusam-

menstellung von Unwettern auch aus früheren Jahren und Jahrhunderten aufkommen. Gerhard Röthlisberger, Mitarbeiter am WSL, der schon lange vor 1987 mit dem Sammeln früherer Unwetterberichte begonnen hatte, fasst in seinem Bericht «Chronik der Unwetterschäden in der Schweiz» aus dem Jahre 1991 alle seine Ergebnisse und Recherchen als umfangreiche Dokumentation zusammen. Eine 1998 zur Publikation vorgesehene 25jährige Unwetterstatistik vom gleichen Autor, die dem Verfasser dieses Jahrbuch-Beitrages als Vorabdruck freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurde, basiert hauptsächlich auf Meldungen von rund 550 Zeitungen aus der ganzen Schweiz sowie eigenen Erhebungen und Untersuchungen über Schadenstärke, Schadenursache und Schadenarten. Diese beiden Werke bildeten die Grundlage für die vorliegende Arbeit.

H. G.

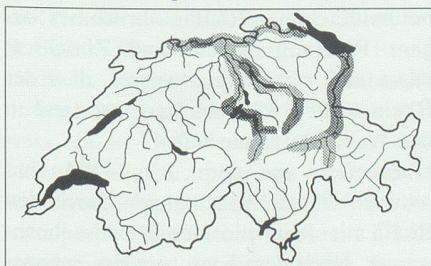
Stromgewalten» zerstört. 1224/25 wird von grosser Kälte gesprochen, so dass «die Leute in den Betten erfroren und die Vögel aus der Luft herabfielen». Überschwemmungen in ganz Helvetien durch viel Schnee im Februar – und vermutlich extreme Schneeschmelze im Frühjahr – sind von 1275 bekannt. Der Rhein, aber auch andere schweizerische Flüsse führten verheerende Hochwasser. Aus dem Jahr 1290 wird ein zerstörerisches Hagelwetter erwähnt, «das nicht nur über Deutschland und Helvetien, sondern von Meer zu Meer ging».

14. Jahrhundert: Überschwemmungen in ganz Europa

Hervorstechendstes Merkmal des 14. Jahrhunderts waren Serien von «verrückten» Jahren mit extremen Witterungen und Begebenheiten. Während des Dürresommers 1314 fiel 13 Wochen lang kein Tropfen Regen. Darauf folgte grosse Teuerung, Hungersnot, Pest und Sterblichkeit bis 1317: «Es entstand eine solche Hungersnot, dass an etlichen Orten die Diebe ab dem Galgen geholt und gegessen wurden». 1318 bis 1320 herrschte während dreier Jahre stets andauerndes Regenwetter, und 1338 kam es zu einer Heuschreckeninvasion in der Schweiz. Der Schwarm soll sieben Meilen breit und unermesslich lang gewesen sein, «und ward wie dichter Nebel anzusehen». 1334, 1375 bis 1377 gab es lange und strenge Winter.

Schwere Überschwemmungen in der Schweiz und in ganz Europa durch starkes Regenwetter, anhaltende und intensive Regenfluten und Schneeschmelze führten im Sommer 1343 (1342?) unter anderem

Verbreitung und Stärke der Unweterschäden vom Sommer 1343. Die dunkel gefärbten Gebiete auf den kleinmassstäblichen Schweizerkärtchen bezeichnen Orte und Regionen mit schweren Schäden, die in Chroniken namentlich erwähnt werden; die helleren Flächen zeigen die Gebiete mit weniger schweren Schäden bzw. anhand der Chroniken vermutete Schadengebiete ohne genaue Ortsangaben.



wiederum zu Rheinhochwasser und Überschwemmungen im Rheintal, in den Herrschaften Vaduz und Schellenberg. Grosse Rheinnot herrschte auch in Rhätien. Diese europaweiten, katastrophalen Überschwemmungen werden von vielen Chronisten als die grössten seit dem Mittelalter eingestuft. 1345 bis 1347 waren verheerende Nass- und Kältejahre, 1357 bis 1360 folgten ebenfalls grosse Kälte, Schnee und Hungersnot und 1361 eine grosse Kälte auf einen trocken-dürren Sommer bis in den Mai 1362. Kalte Winter und warme Sommer mit Heuschreckenschwärmen, worauf Hungersnot folgte, sind für 1363 und 1364 vermerkt, und auf fruchtbare und wohlfeile Jahre trat 1389 «gar kein Winter ein».⁸

15. Jahrhundert: «Wilde Bäche aus dem Gebirge»

«Hochwasser an allen Gewässern» hatten im Jahr 1407 ihre Ursachen im «grossen Winter» und darauf folgendem Föhn mit entsprechender Schneeschmelze und starkem Regen. «Es folgte eine grosse Wasserfluth, dass auf dem Rheine und anderen schiffbaren Wassern etliche Brücken und Inseln weggeführt und dem Lande durch die wilden Bäche aus dem Gebirge und Wildnissen grossen Schaden zugefügt» wurde. Mit einer grossen Kälte, die lange währte, begann das Jahr 1435; Boden- und Vierwaldstättersee überfroren. Fürchterliche Überschwemmungen herrschten auch 1438 in der Schweiz: «Am 12. März fiel grosser Schnee und lag 7 Tage. Danach kam ein starker Regen [...] und ward das Wasser gross.» Ein heftiger Platzregen verursachte 1478 «derartige Überschwemmung, dass oberhalb St.Gallen mehrere Mühlen, an der Steinach stehende kleine Häuser und Stadel, Brücken und Stege vom Wasser weggerissen wurden, drei Personen ertranken und andere nur mit knapper Noth aus den Häusern gerettet werden konnten».⁹

Wegen verheerender Überschwemmungen infolge von siebenwöchigem Regen bzw. dreitägigen anhaltenden Wolkenbrüchen mussten im Sommer 1480 viele Dörfer fluchtartig verlassen werden. Es herrschte eine grosse Rheinflut mit Durchbruch des Flusses an der Wasserscheide bei Sargans gegen den Walensee. Grosser Schaden entstand durch dieses Katastrophenhochwasser, «so von den Gebirgen usgangen», namentlich auch in Zürich.¹⁰ Hervorstechendstes Ereignis des 15. Jahr-

hunderts war neben der «Altstadt-Katastrophe» in Zug, wo 1435 durch eine Untersee-Rutschung ein ganzer Stadtteil im See unterging und 60 Menschen den Tod fanden, im Jahr 1486 die Rufe bei Poschiavo, die 300 Seelen und alles Vieh gefordert haben soll.¹¹

16. Jahrhundert: Eine «zweite Sündfluth»

Die mit Mass und Zahl erfassbare Klimageschichte der Schweiz beginnt erst um 1525 mit einer Warmphase von vier warmen und trockenen Jahrzehnten. Die Temperaturen bewegten sich auf dem Niveau der Periode 1901 bis 1960. Die Sommermonate waren etwas wärmer und trockener als heute, die Winter etwas kühler, aber trockener. Dies könnte die Seltenheit katastrophaler Überschwemmungen für diese Zeit möglicherweise erklären. Ab etwa 1560/65 verschlechterte sich das Wetter zusehends, und die Temperaturen sanken in allen Jahreszeiten markant. Mitteleuropa wurde wiederholt von arktischen Luftmassen überflutet. Der Zürichsee überfroren zwischen 1561 und 1573 viermal. Am augenfälligsten waren die Vorstösse der Alpenglotscher. Die Sommermonate waren kühler und feuchter als heute, und die Winter- und Frühjahrsmonate verzeichneten eine spürbare Zunahme der

3 Im Versuch, diesen Missständen zu begegnen, erliess der junge Kanton St.Gallen seine ersten forstlich lenkenden Regelungen: 1807 ein Gesetz betreffend Loskauf von Tritt- und Trattrechten und der Nutznutzung des Gemeindebodens, 1818 einen Beschluss zur Kontrolle der Holzverkäufe, 1827 einen Erlass über den Schutz der Waldungen in Gefahrengeländen, das Verbot der Ausfuhr von Holz sowie die Bewilligungspflicht für Holzverkäufe. Mit dem ersten St.Gallischen Forstgesetz wurde schliesslich das Ziel verfolgt, den Wald zu erhalten und zweckmässig zu nutzen (nach Nägeli 1996, S. 42).

4 «Der Rhein ist ein gefährlicher Nachbar für die anliegenden Flächen und Tratten und fordert kostbare Dämme. Wilde Bergbäche und Runsen sind auch.» (Trümpis *Neue Glarner Chronik* 1774, in Senn 1862, S. 223).

5 Röthlisberger 1991, S. 29.

6 Zu den geomorphologischen Verhältnissen vgl. Oskar Keller, «Die Natur der Bergbäche Werdenbergs», in diesem Buch.

7 Nach Röthlisberger 1991, S. 41 ff.

8 Nach Röthlisberger 1991, S. 30 f.

9 Naef 1867, S. 604.

10 Nach Röthlisberger 1991, S. 45.

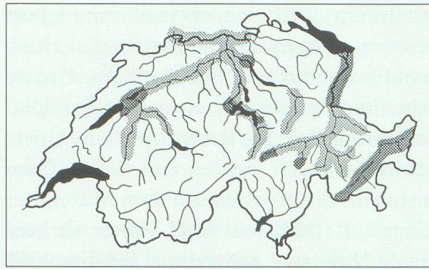
11 Die Ortschaft Asareda-Rasareida bei Poschiavo soll nach andern Quellen durch einen Bergsturz verschüttet worden sein (nach Röthlisberger 1991, S. 44 f.).

Kälte bei etwa gleichbleibenden Niederschlagsverhältnissen.¹²

Am **25. Mai 1508** kam es infolge von 24stündigem Starkregen zu Überschwemmungen in der ganzen Schweiz: «Alle Flüsse und Bäche brachen aus [...] in diesem Jahr ereigneten sich schwere Wetter.» Die Gewässer, insbesondere auch der Rhein, erreichten auch im **Sommer 1511** «eine unglaubliche Höhe [...] und taten grossen Schaden» durch ununterbrochenen, fünf Wochen dauernden Regen.¹³ Andauerndes Regenwetter vom **25. Mai bis 24. August 1515** führte zu Überschwemmungen an «vielen Orten» in Europa. Aus dem Jahr **1530** werden Hochwasser von Rhein, Linth und Limmat erwähnt, und infolge von «Schlagregen und Wassergüssen» am **23. Juli 1537** «ward der Rhein so gross, dass er bis auf die Tardisbrücke gegangen und auf etliche Dörfer zugelaufen» ist. Erneutes Hochwasser des Rheins ist auch aus dem Jahr **1548** bekannt, bei dem unter anderem die zweite Kirche zu Lustenau weggerissen wurde.

Als grosses Unglücksjahr ist das Jahr **1566** in die Geschichte eingegangen. Von den verheerenden Seuchen und unerhörten Überschwemmungen wurde während 30 Tagen kaum ein Tal verschont. Eine unermessliche Anzahl Personen fiel den Unwettern zum Opfer. Ursache war «ein grosser Schnee» im Januar und starke Regengüsse mit einsetzender Schneeschmelze im Sommer, so dass «die Leute glaubten, eine zweite Sündfluth stehe bevor». Es entstanden Verwüstungen im St.Galler Rheintal; in ganz Rhätien kam es vom **24. bis 30. August 1566** zu «grossartigen» Überschwemmungen, wobei die meisten Brücken weggerissen und viele Gebäude zerstört wurden.¹⁴

Vom **28. August 1568** sind Unwetter und Wolkenbrüche unter anderem auch in Rhätien überliefert, die «mächtigen Schaden anrichteten und weitherum die Güter verderben». Im **Februar 1570** fiel beständiger Regen in den Alpen, und am **6. April** war ein «grusames» Unwetter, darauf folgten grosse Kälte und Schnee sowie von Mai bis Oktober ständiges Regenwetter. Im November und Dezember fielen noch gewaltige Schneemengen, die bei zwei Warmlufteinbrüchen abschmolzen. In der ganzen Schweiz ereigneten sich gewaltige Überschwemmungen mit ungeheuren Schäden und vielen Opfern. Chur wurde durch die Plessur verwüstet und «Leichen ertrunkener Menschen hat der Rhein an



Verbreitung und Stärke der Unweterschäden im Jahr 1566.

Chur vorbeigeführt». Im Oberland und im Prättigau kam es zu gewaltigen Überschwemmungen, und auch in unserer Region und im Appenzellerland entstanden grosse Schäden, so dass das Jahr **1570** als ein «Jahr der grossen Wassernot» in die Geschichte einging.

Während der drei ersten Tage im Dezember des Jahres **1571** regnete es wiederum ohne Unterlass, was nochmals zu Verwüstungen im St.Galler Rheintal führte. Am **26. Juni 1577** kam es zu weiteren Überschwemmungen in Rhätien, «an vielen Orten in Pündten» und im Glarnerland. Viel Schnee im Juni und die einsetzende Schneeschmelze hatten zu starkem Anlaufen aller Flüsse und Bäche geführt. Ein «nasser Sommer mit stetem Regen und fortwährenden Ungewittern» führte in den Monaten **Juni und Juli 1584** wiederum zu Überschwemmungen in Rhätien, und auch der nasse Sommer des folgenden Jahres, in dem «es schier ununterbrochen regnete», führte zu vielen und grossen Überschwemmungen «in allen Landen». Verwüstungen sind bekannt von Thusis bis Rothenbrunnen, im Bündner Oberland, im Hinterreingebiet, im Prättigau und im St.Galler Rheintal. «Im ganzen Schweizerlande [...] hat das Wasser Häuser mitgerissen und etliche Personen ertränkt.»

Schwere Wasserschäden beidseits des Gotthards und in Bünden infolge von Schneeschmelze nach Föhnneinbruch und starkem Regenwetter sind vom **Dezember 1589** überliefert, «es herrschte grosser Schaden, Jammer und Elend». Am **3. August 1591** wurden in Chur wiederum Brücken weggerissen, im Prättigau brach die Landquart aus, und schwere Wasserschäden wurden auch im Gebiet des oberen Zürichsees und im Gasterland verzeichnet. Ursache war ein 26 Stunden dauerndes Unwetter, «das erschlug alles in Grund und Boden».¹⁵ **1596** herrschte grosse Wassernot nach böser und anhaltend regnerischer Witterung; «im Juni ward nur ein

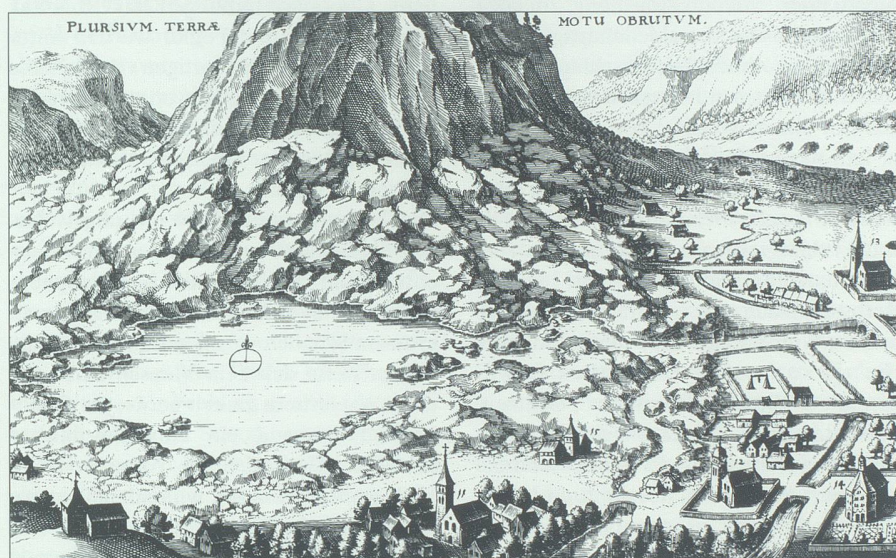
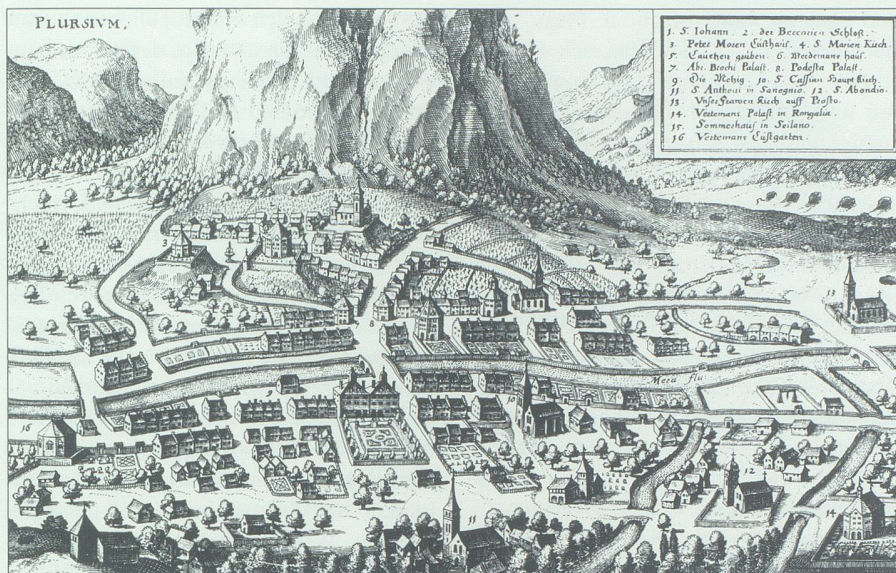
einzigster Tag ohne Regen [...], zu Wallenstadt ist der See bis in die Stadt gegangen».¹⁶

17. Jahrhundert: «Unaussprechlicher Schaden»

Das erste Drittel dieses Jahrhunderts zeichnete sich durch grosse Veränderlichkeit des Klimas aus; warme oder kalte bzw. trockene und nasse Zeiten hielten sich nahezu die Waage. Der **Sommer 1616** brachte während 50 Tagen eine extreme Hitzewelle und Trockenheit. Er war wohl der heisseste der letzten 500 Jahre und hat doppelt so lange gedauert wie beispielsweise der heisse Sommer 1976. Für die Periode von **1630 bis 1687** sind ein signifikanter Abkühlungstrend und die Niederschlagsarmut der Winter- und Frühjahrsmonate kennzeichnend, wobei speziell die «sibirischen Winter» von **1684 und 1685** hervorzuheben sind. Die Jahre **1688 bis zur Jahrhundertwende** brachten den Höhepunkt der «Kleinen Eiszeit». Ganz Europa wurde von einem einmaligen Temperatursturz, vermutlich infolge temporärer Abschwächung der Sonneneinstrahlung, heimgesucht.¹⁷

Der **Juni 1609** brachte grosse Überschwemmungen durch Reuss, Rhein, Landquart und andere Gewässer, die in Schneeschmelze und warmen Regengüssen ihre Ursachen hatten. Man zählte allein im Juni 26 Regentage, und «von überall her kamen Klagen und Jammern». Heftige Platzregen und Regengüsse führten **1610** zu Überschwemmungen und Rufen in Rhätien und in der Innerschweiz. «Den **17. Januar [1618]** hat ein starker Föhnwind den grossen Schnee plötzlich geschmolzen und das Eis gelöst, wodurch Flüsse und Bäche stark angeschwellt wurden, die Ufer überschritten und grossen Schaden an Wasserwerken, Gebäuden und Wuhren anrichteten», berichtet August Naef in seiner Chronik über den Raum St.Gallen.¹⁸ Ende August des gleichen Jahres herrschte eine «erschrockenliche Wassernoth» im Bündnerland, vorab an den Südabhängen der rhätischen Alpen.¹⁹ Man befürchtete einen Rheinausbruch bei Sargans Richtung Walen- und Zürichsee; «dass man mit Noth erwehret, dass der Rhein nicht durch das Sarganserland in den Wallenstättersee liefe».²⁰

Überliefert aus dem Jahr **1624** sind schwere Überschwemmungen durch den Rhein mit einem enormen Bodenseehochwasser. Nach dem Einsetzen der Schnee-

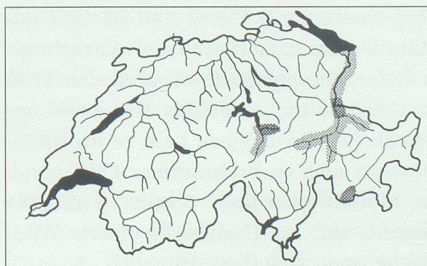


Plurs-Piu im Bergell vor der Katastrophe von 1618 und «...nach seinem schrecklichen Untergang...». Aus Röthlisberger 1998.

schmelze und «tiefem Schnee» kam es 1626 zu Wasserschäden in der Innerschweiz, wo auch Lawinen grosses Unheil anrichteten. Vom **Mai** bis **Juni 1627** verursachten ein sechs Tage dauernder Regen und unerhörte Schneemengen, «eine Hellebard hoch», verheerende Überschwemmungen in der Innerschweiz, im Bündner, Glarner und Berner Oberland. In Chur ruinierte die Plessur viele Häuser und Güter, im St.Galler Rheintal brachte der Rhein ebenfalls Verwüstungen. Uli Vorburger notierte für das Jahr 1627: «Ym yor 1627 wass ein so khalter nasser Sumerr, verhindert alle frucht der win wardt Sur im wintermonedt sindt noch khriessy an bömen [...]»²¹ Ein Hochwasser mit Überschwemmungen richtete in der Inner-

schweiz und im Glarnerland von **Mai** bis **Juni 1629** ungeheuren Schaden an.²² «Im yor 1630 am 8. thag Mey fiel ein thieffer Schnee über Landt zerthruget und brach fil böm und gieng wider ab dur Schaden der fruchten [...]», notierte Uli Vorburger.²³

Verbreitung und Stärke der Unwetter vom 25. August 1618.



Am **19. Juli 1664** «Nachmittags verbreitete ein furchtbarer Hagelausbruch, wie sich die ältesten Leute keines ähnlichen erinnerten, Entsetzen und grossen Jammer über St.Gallen, [...] und Rheintal, zerstörte die herrlichen Aussichten auf gesegnete Erndte durch Verheerung des noch im Felde stehenden Kornes, Habers, Flachses, der Obstbäume und Reben, und verursachte unaussprechlichen Schaden».²⁴ Wasserschäden in der Innerschweiz, in Rhätien und im Mittelland wegen einsetzender Schneeschmelze und langwierigen Regenwetters mit Hochwasser aller Flüsse

12 Nach Röthlisberger 1991, S. 32f.

13 Im Juni 1514 kam es im Tessin zu einer Flutkatastrophe mit 600 Toten. Der Ausgang des Blenioalles war am 30. September 1512 oberhalb Biasca durch einen Bergsturz verschüttet worden, wobei sich ein See von mehreren Kilometern Länge bildete. Knapp zwei Jahre später erfolgte ein unerwarteter Durchbruch. Die Flutwelle ergoss sich bis zum Langensee, zerstörte unterwegs Biasca und andere Dörfer. Sogar die Mauern der Festung Bellinzona sollen dabei fortgerissen worden sein (Röthlisberger 1991, S. 45f.).

14 Nach Röthlisberger 1991, S. 47f.

15 Infolge Abbruchs von mächtigen Eismassen vom Giétrozgletscher wurde 1595 die Drance im Val de Bagnes verklaust und zu einem See aufgestaut. Beim Abschmelzen der Eismassen erfolgte eine schwallartige Entleerung, bei der in den Fluten 150 Personen ihr Leben verloren und bis Martigny hinunter über 500 Gebäude zerstört wurden (nach Röthlisberger 1991, S. 50). Eine ähnliche Katastrophe ereignete sich wiederum am 16. Juni 1818, wobei die Anzahl der Opfer nicht genau bekannt ist, aber 353 Gebäude zerstört wurden (nach Röthlisberger 1991, S. 63).

16 Nach Röthlisberger 1991, S. 48 ff.

17 Nach Röthlisberger 1991, S. 34.

18 Naef 1867, S. 606.

19 1618 wurde Plurs-Piu am Ausgang des Bergells, das damals ganz zur Schweiz gehörte, fast gänzlich vernichtet. «[...] 200 Häuser samt allen Palästen und 930 Personen sind elendiglich untergegangen [...]» (Röthlisberger 1991, S. 51, und 1998, S. 48).

20 Nach Röthlisberger 1991, S. 50 f.

21 Uli Vorburger in Senn 1860, S. 152, der dazu anmerkt: «Herr Gerichtsschreiber Joachim Vorburger von Rävis besitzt ein altes Buch (Stumpfs Epitomi), das im 17. Jahrhundert Eigenthum der Familie Vorburger wurde. Obiger Uli Vorburger und andre aus seiner Familie haben viele interessante Notizen [...] auf die letzten Blätter dieses Buches geschrieben.»

22 Nach einer Verklauung der Giswiler Lau durch Hangrutschungen erfolgte am 13. Juli der Durchbruch. Das Dorf Alt-Giswil OW wurde zu einem Massengrab, überdeckt mit 40 Meter hohem Schutt (Röthlisberger 1991, S. 52).

23 Uli Vorburger in Senn 1860, S. 153. Das Jahr 1630 war ein schlimmes Pestjahr, es «sturbent zu Warthau über 700 Personen lut Sterbregister des Hr. Pfarrers Herkules Tschudi von Glarus» (ebenda).

24 Naef 1867, S. 607.

und Gewässer, unter anderem auch des Rheins, verzeichnete das Jahr **1651**. «Am **24. Juli [1674]** durchrauschte ein heftiges [...] Hagelwetter das Rheintal von Altstätten bis an den Monstein, mit grossen Schlossen, starkem Wind und Wolkenbruch begleitet, grosse Verheerung in Feldern, Reben und Obstwachs anrichtend, während gleichzeitig das Wasser in Masse von den Appenzeller Vorbergen zu Altstätten in die Stadt fluthete und grossen Schaden an Häusern und in Kellern verursachte.»²⁵ «Alle Flüsse und Wasser sind solchergestalten aufgelofen, dass unschätzlicher Schaden an Güter, Menschen und Vieh beschehen», notiert ein Chronist für das Jahr **1677**. Zu enormen Hochwassern in der Innerschweiz, in Rhätien und im Mittelland war es infolge von Gewittern und Platzregen gekommen.

Wolkenbrüche über dem Appenzellerland und dem Rheintal sind aus dem Jahr **1678** überliefert. «Am **26. [August]** entleerte sich ein gewaltiger Wolkenbruch über die Berghöhen des Appenzellerlandes und das Rheintal, die Bergbäche furchtbar anschwellend, die, ins Thal hinunterstürzend, Steinblöcke, Bäume, Stege mitführend, Gebäude, Brücken und Wuhren zerstörend, Eigenthum und Leben der Anwohner bedrohten, so dass Manche nur mit grosser Noth das Leben retten konnten, Andere umkamen und im Rheintal Sturm geläutet wurde.»²⁶ Im gleichen Jahr **1678** ereignete sich auch der glimpflich abgelau-fene «Bergfahl zu Sax», dessen unmittelbare Ursache nicht bekannt ist: «Den **10. Juli [...]** ist ein grosser Theil des stotzachtigen Gebirgs oberhalb dem Dorf Sax Züricher Gebieths, auf zween starke Steinwürf lang und breit, mit entsitzlichem Krachen, abgerissen und auf die Ebne gestürzt; Da unter anderem ein ungeheures Stuck felsen mit grossem gewalt in zwey zersprungen, und sich in die tieffe gesetzt. Gleich wol sind von diesem geschwinden Bergfahl weder Menschen noch Viehe beschädiget worden: Und befindet sich anjetzo an diesem Orth eine hohe Felsichte Wand, da nichts lebendiges mehr weder hinauf noch hinabsteigen kann.»²⁷

Der **Juli 1679** brachte wiederum zahlreiche Wolkenbrüche «an vielen Orten». Im Appenzellerland schollen alle Wildwasser und die Sitter an, sechs Personen kamen in den tobenden Fluten ums Leben. Auch im Glarnerland und im Rheintal, vorwiegend in der Herrschaft Sax, entstand grosser Schaden an Mensch und Vieh. **Juli**

und **August 1680** brachten Fluss- und Bachausbrüche in der Innerschweiz, in Rhätien und im Glarnerland. Gewitter im Juli und 30 Stunden anhaltende Regengüsse im August waren der Grund dafür, dass unter anderem in Rhätien der Rhein ausbrach.²⁸

Von einer «Seegfrörni» ausgangs des 17. Jahrhunderts berichtet Uli Vorbürger: «Ano **1694** ist Ein So kalter winter dass man het könen über den lindower See über das Is mit alerhand güter und hin und herr fahre und ziehe und hat die Kelt ihr Anfang den Erste Christmonet und wert biss In den marze.»²⁹

18. Jahrhundert: Kalt-nasse Sommer

Dieses Jahrhundert begann mit einer anhaltenden Wiedererwärmung zu allen Jahreszeiten. Die Verschiedenartigkeit des Temperatur- und Niederschlagsgeschehens in der warmen Jahreszeit vergrösserte sich mit einem Wechsel von heiss-dürren zu kalt-nassen Sommern. In der Periode ab etwa **1730** bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts kontrastierten trockene Winter- und Frühlingsmonate häufig mit kurzen, warm-feuchten Sommern und kühlen Herbstern. Nach einem kalten und schneereichen Winter folgte **1731** der sogenannte «Feuersommer» mit starken Gewittern alle 24 Stunden, meist zur Nachtzeit, wobei unzählige Häuser eingäschert wurden. Als katastrophale Ereignisse sind die wütenden Ströme im Baselbiet und Aargau anno **1748** mit insgesamt 82 Toten und der schlimme Sommer **1750** zu nennen, daneben aber speziell die furchtbare Wassernot im **Juli 1762** in der Innerschweiz und im ganzen Rhein- und Linthgebiet, die «erschrecklichen Wassergüsse» vom Sommer **1764** in weiten Gebieten der Schweiz sowie die Flutkatastrophe im **Juli 1778** in der Region Küssnacht ZH mit 65 Todesopfern.³⁰

Wassergüssi im Sennwald

Im **Herbst 1705** liessen die Schneeschmelze und das mit ihr einhergehende Regenwetter alle Flüsse und Bäche beid-seits der Alpen zu Hochwassern anschwellen. Im Bündnerland verheerte der Hinterrhein weite Gebiete bis Thusis. Infolge reichlicher Regengüsse kam es im Bündnerland auch im **Frühsommer 1710**, vorab in Molinis, das fast vollständig zerstört wurde, und im Domleschg durch Wildbäche zu grossen Zerstörungen.

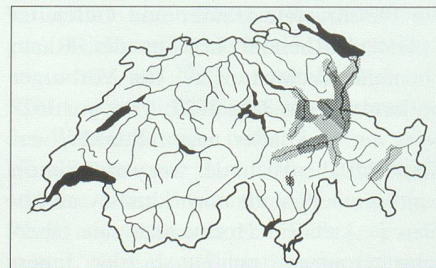
Von einem «solch erschrecklichen Sturmwind, Schnee und Regen, dergleichen zuvor niemahls alda geschehen, dass man sich in dem Schlosse Forsteck des Todes versahe [...]», berichtet Bluntschli vom **27. Hornung (Februar) anno 1711**.³¹ Ausserordentliche Niederschläge und Hochwasserabflüsse ereigneten sich **1713** über Sennwald:³² «An[no] 1713 sind die im Sennwald in der Herrschaft Sax durch ein schwehres Hagel-Wetter und Wassergüssi übel beschädiget, und desswegen auch ein Steuer aus gemeiner Zürich Seckelamt geordnet worden.»³³

Am **28. Juni 1739** erfolgten grosse Überschwemmungen im Rheintal, wo man «von Lindau bis Berneck zu Schiff gelangen konnte». Wegen anhaltenden Regenwetters registrierte man im **Dezember 1740** erneut Überschwemmungen im Rheintal. Ganze Dörfer und Felder wurden unter Wasser gesetzt. Das Prättigau verzeichnete «viele Rufen an ungewohnten Orten». Auch der **Juni 1743** brachte dem Rheintal und dem Bündner Oberland grosse Überschwemmungen.³⁴

Der heisse **Sommer 1750** mit ungewöhnlich vielen und verheerenden Gewittern entwickelte sich zu einem Katastrophensommer mit Überschwemmungen und grossem Schaden «in allen Landen, bei 100 Jahren weiss sich kein Mensch einer solchen Wassernoth zu erinnern». Im Bündnerland entstand ein unbeschreiblicher Schaden, «Häuser, Ställe, Menschen und Vieh wurden von den wütenden Wassern fortgerissen, [...] die am Rheine gelegenen Landschaften im Oberland und Rheintal waren wie ein See anzusehen». Die Dörfer Buchs, Haag und Salez standen wochenlang unter Wasser; Ragaz wurde von der Tamina fast weggeschwemmt; das Seetal und Appenzell wurden überflutet.³⁵

Die furchtbarste Wasserkatastrophe der letzten Jahrhunderte ereignete sich aber vom **8. bis 11. Juli** des Jahres **1762**. Im ganzen Rhein-, Reuss- und Linthgebiet

Verbreitung und Intensität der Unwetterschäden im Sommer 1750.



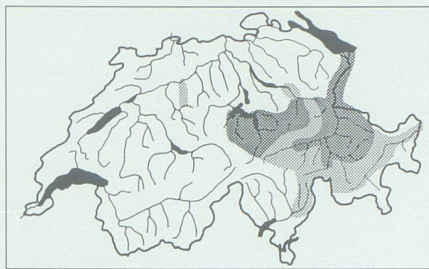
regnete es bei hohen Temperaturen während drei bis vier Tagen und Nächten un-
aufhörlich.³⁶ «Der Schächen kam so dick
wie Brei aus dem Tale hervor und wurde
von einer Breite weiter als einen Büchsen-
schuss.» Furchtbare Wassernot herrschte
in Graubünden am Vorder- und am Hin-
terrhein, an Plessur, Landquart und ande-
ren Bächen. Alle Brücken, Wege und Hun-
derte von Häusern wurden zerstört. Im
Rheintal verheerten der Rhein und seine
Zuflüsse die Ebene bis zum Bodensee.³⁷
Das Wasser stand vielerorts fünf bis sechs
Fuss hoch, an manchen Orten gar 12 bis
15 Fuss; «viele Ortschaften fielen dem
wütenden Element zum Opfer», und auch
im Seetal erfolgten starke Überschwem-
mungen.³⁸

1762 – Wasserkatastrophe im Werdenberg

Über die traurigen Ereignisse des Jahres
1762 erfahren wir Näheres in der Chronik
von Nikolaus Senn:³⁹ «Von ausserordentli-
cher Fruchtbarkeit waren mehrere Jahre
von 1760 an; reichlich war der Verdienst
und alle Lebensbedürfnisse wohlfeil und
im Überfluss. Zwischen sie hinein fielen
aber auch zwei Jahre, in denen die Gewäs-
ser eine nie gesehene Grösse erreichten
und weit und breit ungeheure Verheerun-
gen anrichteten. Von Ostern bis Pfingsten
1762 blühte der Frühling in aller Herrlich-
keit. Es herrschte Sommerwärme. Schön,
fruchtbar schritt das Jahr in den Sommer
über. Da strömte zwei Tage und zwei
Nächte unaufhörlich ein starker Regen
über alle Berge hinaus. Der Regen weichte
den abschüssigen, lange trockenen Boden
auf. Alle Quellen strömten: Schlipfe und
Brüche stürzten in die Töbler.⁴⁰ Alle Ge-
wässer der Berge heulten so schrecklich
und wälzten so entsetzliche Wasser- und
Schuttmassen aus den Bergschluchten her-
vor und ins fruchtbare Land hinaus, dass
die Überschwemmung von 1726 dagegen
nur ein Kinderspiel war.⁴¹

Im Buchserbachtobel hielt ein Schlipf das
Wasser viele Stunden auf. Endlich durch-
brach dieses den festen Wall und stürzte
dann mit solcher Wucht aus dem finsternen
Tobel heraus, dass im Rappenloch ein
Haus und weiter herab bei Altendorf
einige Ställe von den Fluthen zertrümmert
und fortgerissen wurden. In Altendorf war
an vielen Stellen die hergeschwemmte
Schuttmasse einige Schuh tief.

Die sogenannte Grof aber, das schöne,
fruchtbare Feld zwischen Buchs, Alten-



**Ausdehnung und Intensität der
Unwetter vom 8. bis 11. Juli 1762.**

dorf, dem Buchserbach und der Land-
strasse, wandelte der Buchserbach gros-
sentheils in eine unwirthliche Schuttwüste
um. Sogar der Brunnen⁴² beim Buchser
Pfarrhaus ward zum reissenden Bache, der
grosse Stämme mit sich forttrug und durch
die Wydengüter hinunter Runsen auf-
wühlte, die man heutzutage noch sieht.
Der Logner bei Lims brachte ungeheure
Schuttmassen und wühlte sich neue Bah-
nen auf, die man jetzt noch gewahrt.⁴³

«Ungeheure Felsblöcke und ganze Tannenbäume»

«Der Studnerbach brachte einen Felsblock
aus den Bergen herunter, der so gross war,
dass auf demselben mehrere Weiber be-
quem Platz nehmen und spinnen konnten.
Seine Fluthen zertrümmerten auch ein
Häuschen und schwemmten dessen Inhalt,
worunter ein altes Bibelbuch, fort. Letzte-
res fand man wieder, zeichnete die ganze
Geschichte von dieser schrecklichen Über-
schwemmung in demselben auf und be-
wahrte es sorgsam. Es soll jetzt noch in
gutem Zustande sein. Mir ist es aber bisher
nicht gelungen, den Besitzer dieses inter-
essanten Buches auszukundschaften.⁴⁴

Die übrigen Gewässer im Werdenbergi-
schen und in den Herrschaften Sax, Gams
und Wartau richteten eben so fürchterli-
che Verheerungen an, wie der Buchser-
und Studnerbach. Die wilden Bergbäche
brachten nicht nur Koth und leichtes Ge-
schiebe; sie schoben ungeheure Felsblöcke
und ganze Tannenbäume ins Thal herun-
ter; sie bedeckten nicht nur die Wiesen und
Felder mit Geschiebe; sie zerstörten auch
die Wege und die Strassen und rissen bei-
nahe alle Brücken und Stege fort. Ob bei
dieser Überschwemmung Hausthiere oder
gar Menschen umgekommen sind, weiss
ich nicht.⁴⁵

«Erschröckliche Wassergüssi»

Der Sommer 1764 brachte erneut eine
schwere Wasserkatastrophe über weite

Gebiete in der Schweiz, die ihre Ursache
im 40 Stunden anhaltenden warmen Regen
im Juni und einer «erschrocklichen Was-
sergüssi» im Juli und August hatte. Neben
schweren Überschwemmungen im Seetal
und im Prättigau erfolgten wilde Bachaus-
brüche im Rheintal.

Nikolaus Senn berichtet über dieses Un-
wetter: «1764, am 29. und 30. Mai, brach ein
40stündiges, heftiges warmes Regenwetter
ein. Schnell schmolz der noch in Menge auf
den Alpen liegende Schnee, und neue
Schuttmassen trieben die Ströme ins Thal
hervor. An vielen Orten ward wieder zer-
stört, was seit der letzten Überschwem-
mung mit saurer Mühe urbar gemacht wor-
den. Die Noth und die Verheerung waren
beinahe so entsetzlich wie vor zwei Jahren.
Auch aus dem Kanton Graubünden, aus
dem Sarganserland, Toggenburg, Rheintal
ec. kamen eben so betrübende Nachrich-
ten wie anno 1762.»⁴⁶

25 Naef 1867, S. 608.

26 Naef 1867, S. 608.

27 Senn 1860, S. 164.

28 Nach Röthlisberger 1991, S. 53.

29 Senn 1860, S. 167.

30 Röthlisberger 1991, S. 35.

31 Bluntschli in Senn 1860, S. 172.

32 Zeller 1973.

33 Bluntschli in Senn 1860, S. 175.

34 «Wütende Ströme» suchten Anfang August 1748 den Aargau, vorab das Dorf Magden, heim; «44 Menschen [...] wurden ein Raub der Gewässer.» In Rheinfelden verloren 32 Personen das Leben (Röthlisberger 1991, S. 57).

35 Nach Röthlisberger 1991, S. 57 f.

36 Röthlisberger 1991, S. 58.

37 Vgl. dazu Kaiser 1990, S. 68 f.

38 Nach Röthlisberger 1991, S. 58 f.

39 Senn 1862, S. 213f.

40 Trümpi schrieb 1766 in seiner *Beschreibung des Landes* über das Werdenberg, dass «die Bergbäche [...] Felder und Matten häufig mit Gries und Sand» überführen (Trümpi in Senn 1862, S. 217).

41 Nikolaus Senn dürfte hier Bezug nehmen auf die wüsten Verheerungen im Urner- und Glarnerland, wo im September 1726 u. a. die Linth und deren Seitenbäche das Land von Näfels bis Weesen in einen See verwandelt hatten (nach Röthlisberger 1991, S. 55 f.). Möglicherweise war damals auch unsere Region von der Schneeschmelze und dem starken Regen betroffen, obwohl die Chroniken dazu schweigen.

42 Gemeint ist wohl der Brunnenbach.

43 Senn 1862, S. 213 f.

44 Beachte dazu die Fussnote 48 weiter unten.

45 Senn 1862, S. 213 f.

46 Senn 1862, S. 214 f.

«Ein Schlipf folgte dem andern»

Über die Unglückstage des Jahres 1764 in Studen-Grabs berichtet auch ein Beitrag im «Neuen Appenzeller Kalender» des Jahres 1882⁴⁷: «In den Maitagen des Jahres 1764 grünte und blühte Alles in vollster Herrlichkeit. Die Felder und die Obstbaumwälder, die Wiesen im Thale und die Matten der Berge bis hinauf zu unseren höchsten Gipfeln wetteiferten, das Auge des Beschauers zu ergötzen, und der Landmann sah nicht ohne Grund hoffnungsvoll einem reichen Ertrage, einem unvergleichlichen Erntesegen entgegen. – Aber man soll den Tag nicht loben, ehe der Abend da ist.

Am Samstag vor Pfingsten, am **29. Mai**, fiel im Thal und über alle Berge hin ein wolkenbruchähnlicher Regen; derselbe dauerte mit kleinen Unterbrechungen bis am Pfingstmontag-Nachmittag, den **31. Mai**. So erreichten die Gewässer der betroffenen Gegenden eine ungeheure Höhe; alle Bäche unserer Bergreviere schwollen zu Strömen an, überschritten verwüstend ihre Ufer, verursachten an Wäldern, Wiesen, Feldern und Gebäuden ungeheuren Schaden und versetzten das Volk in Angst und Schrecken. Mit Bangigkeit sah man auch im Kirchspiel Grabs, namentlich in Ober- und Unterstuden, den kommenden Dingen entgegen.

Der Studnerbach, der sein Quellengebiet am Fusse des gegen das Thal jäh sich abdachenden Margelkopfes hat, erreichte bei dem anhaltenden und starken Regen eine bis dahin nie gesehene Höhe und verursachte daher rechts und links viele Erdbrüche; ein Schlipf folgte dem andern. – So wurde das Bett des Baches an vielen Stellen ausgefüllt, das Wasser in seinem Laufe auf einmal gehemmt und hinter einem grossen Verschlage im Löchle (ein Tobel) bildete sich ein förmlicher Bergsee. Entsetzliche Ereignisse konnten daher nicht mehr ausbleiben.

Am **Pfingstmontag den 31. Mai**, am Mittag, durchbrach endlich die ungeheure gesammelte und gehemmte Wassermasse die durch Erdbrüche und Schlipfe entstandenen Wälle und Verschläge und wild brüllend tobte das entfesselte Element ins Thal.»

«Gar übel traktiert hervorgekommen»

«Ein Mann beim oberen Gatter, zunächst bei Behlenbach (der Studnerbach durchfließt ein grösseres Revier, das Behlen-

bach heisst, und wird daher häufig ebenfalls so genannt; hinter Behlenbach ist das Löchle), der das Tosen aus der Ferne vernahm und Unglück ahnte, stieg auf einen Baum und rief mit voller Kraft nach Oberstuden hinunter: 'Fliehet, fliehet, rettet euer Leben!' Ob man in Studen diesen Ruf vernommen, ist nicht bekannt.

In Behlenbach brach der Schlammstrom, der ungeheure Felsblöcke, Baumstämme, ja sogar aufrechte Tannen mit sich führte, bei Ulrich Schäpers Gut aus. Ulrich Schäper und Bartli Fohrer waren bei ihren Gütern, um diese, so weit möglich, vor Schaden zu schützen. Der erstere verschwand plötzlich in den Fluthen; Fohrer flüchtete sich auf einen Baum und glaubte sich gerettet, wurde aber sammt diesem hinweggerissen. Nur mit vieler Mühe konnte man später die Leichen dieser Unglücklichen wieder finden. Zwei andere Männer, die auch bei den obigen gewesen, sanken ebenfalls in den Strom, retteten jedoch mit Gottes Hilfe ihr Leben, sind aber gar übel traktiert hervorgekommen. Sehr viele konnten ihr Leben nur retten, indem sie auf Bäume und Gebäude stiegen.

Zwei Töchter des Michel Schlegel in Oberstuden (Brosama Michels) haben bei diesem unvergesslichen Anlasse ebenfalls ihr Leben verloren. Sie waren am Pfingstmontag (31. Mai), vor dem Mittagessen, bei Jörg Gantners in Oberstuden auf Besuch; plötzlich vernahm man das entsetzliche

Gebräuse des Baches; die Leute des Hauses flüchteten sich und die zwei Mädchen eilten dem Elternhause entgegen, wurden aber vom Schlammstrome ereilt und begraben.

Des genannten Jörg Gantners Gut in Oberstuden wurde in einen Steinhafen verwandelt und sein Haus (vor dem Bach) vom Gewässer überworfen; retten konnte man nichts. Hans Gantner in Oberstuden musste, ohne etwas retten zu können, zusehen, wie der Strom ihm Haus und Stadel sammt allem hinraffte.

Die Verwirrung war in diesen Stunden eine unbeschreibliche; die so schwer Heimgesuchten glaubten, der jüngste Tag sei gekommen; weithin hörte man das dumpfe, grausige Brausen und Tosen des Bergstromes; vom Kirchthurm her vernahm man das Gewimmer der Sturmglocken; unheimlich brüllend irrte das Vieh in den entfernten Wiesen herum; überall begegnete das Auge nur Schuttfeldern und Trümmerhaufen. Weinende Eltern suchten ihre Kinder, und Gattinnen fragten voll Verzweiflung überall nach ihren Gatten.»

«Nur die Zöpfe ragten aus dem Schlamme»

«Im Ofen, in Jörg Gantners Haus, war, als es am Pfingstmontag vom Schuttstrom überworfen und zusammengedrückt wurde, Feuer; dieses kam, da der Ofen auch zerfiel, mit den Holztrümmern in Berührung

Die unbändige Kraft des Rüfenkopfes der Zervaggia im Vorderrheintal vom 17. Juli 1987. Bild: T. Venzin, Trun.



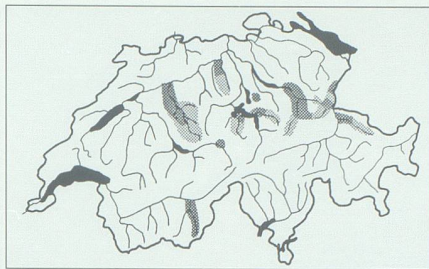
und verwandelte die Ruine und was in derselben begraben lag, am Pfingstdienstag den 1. Juni, in einen Aschenhaufen.

Der Studnerbach hat bei diesem denkwürdigen Anlasse ungeheuren Schaden verursacht. Von Behlenbach bis hinab zum Unterquader und an die Landstrasse, die unter der Egerten (diese gehörte damals dem jeweiligen Landvogt) hinaus nach Werdenberg führt, waren sämtliche Güter eine Schutt- und Schlammwüste mit ungeheuren Felsblöcken. Sogar der Friedhof in Grabs wurde in diesen Überschwemmungstagen von dem überall hindringenden Gewässer so aufgewühlt, dass Särge zum Vorschein kamen und ein Stück der Friedhofmauer zerfiel.

Die zwei ertrunkenen Mädchen fand man desswegen schnell wieder, weil ihre Zöpfe noch aus dem Schlamme hervorragten; man trug sie auf Leitern heim; noch hatte der Tod diesen Unglücklichen das Roth der Wangen nicht geraubt. Sie glichen zwei glücklich Schlafenden. Darauf nahmen die Eltern den Töchtern seidene Bänder und andere hübsche Artikel, die sie nicht dem Grabe überliefern wollten, ab; da stellte sich plötzlich die Leichenfarbe ein. Die Eltern wurden desswegen damals vom aufgeregten Volke sehr hart besprochen; man warf ihnen vor, ihre Habsucht allein habe der Leichenfarbe gerufen.»

«Spuren von Lett und Sand»

«Wenn man irgend etwas schreibt, verlangt in der Regel auch der Humor ein bescheidenes Plätzchen. Wir wollen ihm solches auch hier nicht vorenthalten. Am Pfingstmontag den 31. Mai, als der Studnerbach so verheerend aus dem Tobel herausbrauste und Oberstuden erreichte, stand eine Frau, sie war in hoffnungsvollen Umständen, in der Küche, vor dem Ofen und beschäftigte sich mit Brotbacken. Der Schlammstrom drückte eine Wand des Häuschens ein und plötzlich war die erschrockene Bäckerin bis an die Brust hinauf so in einer Lett- und Steinmasse, als ob man sie eingemauert hätte. Sie wurde nach einigen Stunden angetroffen und sogleich ausgegraben und litt keinen Schaden. Bald gebar sie einen Knaben, dieser bekam nachträglich die Blattern und blieb stark blatternarbig. Die Leute sagten daher spassweise häufig, diese Narben seien entstanden, weil die Mutter bei der Überschwemmung vom Sand und von den Steinen allzu sehr gedrückt und gepresst worden sei.



Ort und Stärke der Unwetterschäden im Sommer 1764.

Ob Jörg Gantners Haus, das bekanntlich zertrümmert worden, in Behlenbach, war ein ungeheurer Plattenstein, den der Strom in den Überschwemmungstagen gebracht, derselbe hatte eine ebene mehr als stubengrosse Oberfläche, auf welcher später 10 bis 15 Kinder herumtummelten. Dieser Stein ist vor vielen Jahren von den Buchsern gesprengt und an den Rhein geführt worden.

Wo das eine der zerstörten Häuser stand, hat man in neuerer Zeit ein neues Haus gebaut. Als man den Keller grub, kamen noch sehr viele, zum Theil schöne Sachen (Kannen, Gläser, Kübel ec.) zum Vorschein. Sogar den Schmalzkübel sammt dem Schmalz fand man noch; letzteres war noch brauchbar, hatte aber beinahe die Farbe der gewöhnlichen Waschseife.

Obiges ist der Hauptsache nach zwei alten Bibeln entnommen; in die eine schrieb der Zeitgenosse Heinrich Hilti in Oberstuden, in die andere Fridolin Tischhauser auf Hugenbühl; letztere trägt nebenbei noch die sehr bemerkenswerthe Notiz: 'Dieses Bibelbuch wurde in dem grossen Wasserguss in dem Jahr Christi 1764, als das Haus zertrümmert wurde von dem Bünt-Gut (ob des Inheldern Haus) bis zu dem Tommele-Büchel-Gut von dem Wasser fortgeschwemmt und all dort auf dem Sand unversehrt gefunden,⁴⁸ wovon aber die Spuren von Lett und Sand noch vielfältig in diesem Buch anzutreffen sind.' (N.S.)⁴⁹

1764: «Der seveler Bach überloffen»

Aus der Chronik des Sevelers Christian Hagmann ist ersichtlich, dass nicht nur Grabs vom grossen Unglück dieses Jahres betroffen wurde, sondern auch das Dorf Sevelen durch das wilde Element stark in Mitleidenschaft gezogen worden war: «Anno 1764 war der seveler Bach überloffen. Er Tate grossen schaden im Dorff sevelen er überschwemte vil Wingert wein Reben und böngert Baum, garten und gut

und an wegen und an strasen. Er Machte eine grub durch die kirchgas Hinab mehr Dan 10 schuo Tieff. Anno 1764 ist eine Wassergüsse geschehen in der graffschafft werdenberg; es war Ein gewässer, dass seg-hölzer durch die gassen Hin und Her schwummen. Im Dorfe Sevelen und unter der Dorf Brug war es zugefölt mit kis, dass kum Ein Man könnte Durch schlieffen;⁵⁰ und Eine Raus⁵¹ war Durch Die kilchgas Hinab Das Man könnte Eine latten darüber legen und mit Einer licht oder Todten Baum ihren 4 Mann auff einer Bor tragen⁵² und Durch Den graben und unter Der latten Durch gehen und nicht angelangen⁵³ Die Wingert waren ver Wüostet und die Hösteten⁵⁴ oder böngert Im Dorff Sevelen.»⁵⁵ Schwere Überschwemmungen erfolgten auch im **Juni 1770** im Rheintal. Durch die anhaltende Nässe und das unsinnige Abholzen im Prättigau kam es oberhalb Monbiel zu einer vernichtenden Hangrutschung, wobei «...13 Häuser vernichtet und 17 Personen ihres Lebens beraubet» wurden. Bei einer Flutkatastrophe **1778** im Forchgebiet bei Zürich, als der Küsnachter Dorfbach sechs Meter hoch dahertobte, kamen im Juli gar 63 Personen um.⁵⁶

19. Jahrhundert: Katastrophale Überschwemmungen

Die Zeit von **1812** bis **1860** wird als Kaltperiode eingestuft, da die Temperaturen weit unter dem Mittel des 20. Jahrhunderts

47 Beim Autor, der den Aufsatz mit «N.S.» unterzeichnete, dürfte es sich ebenfalls um Nikolaus Senn handeln.

48 Die Parallelen zum Unwetter von 1762 sind offensichtlich. Der Autor hat möglicherweise hier einige Begebenheiten von 1762 und 1764 miteinander verwoben. Es ist schliesslich zu bedenken, dass er seine Chronik rund hundert Jahre und den Beitrag im Appenzeller Kalender 120 Jahre nach den Ereignissen geschrieben hat. Die Annahme, dass Senn in der Zwischenzeit den oder die Besitzer der Bibel(n) eruiert hat, dürfte naheliegen. Die eine befindet sich heute im Besitz der Historisch-Heimatkundlichen Vereinigung des Bezirks Werdenberg. Vgl. dazu Mathäus Lippuners Beitrag «Wie man früher in Grabs an, mit und von den Bächen lebte» in diesem Buch, wo Fridolin Tischhausers Einträge wiedergegeben werden.

49 Aus *Neuer Appenzeller Kalender* 1882.

50 *durchschlieffen* 'durchschlüpfen'.

51 *Raus* 'Runse'.

52 Leichen- oder Totenbaum, sowie Bahre. *Bommer* ist der alte Ausdruck für 'Sargmacher'.

53 *nichts angelangen* 'nirgends berühren'.

54 *Hösteten* 'Hofstätten'.

55 Christian Hagmann in Senn 1862, S. 447.

56 Röthlisberger 1991, S. 60.



Auslöser für den Goldauer Bergsturz vom 2. September 1806 waren ausgiebige Regenfälle. Aus Röthlisberger 1991.

blieben. In den Wintern dauerten Kälte und Trockenheit fort, wobei Extreme seltener wurden. Als «Jahr ohne Sommer» ist **1816** in die Geschichte eingegangen, denn alle Monate waren zu kalt und zu nass. In den Sommermonaten fiel Schnee bis auf Höhen um 1000 Meter.⁵⁷ Europaweit war es ein Höhepunkt von Missernten und Hungersnöten, wovon auch unsere Region nicht verschont blieb.⁵⁸ Das Niederschlagsgeschehen an sich gliederte sich in eine «Trockenphase» von **1810 bis 1830** und in eine «Feuchtphase» von **1840 bis 1860**, in der auch die Gletscher wieder vorstießen. Auffallend ist die Häufigkeit schlimmer Überschwemmungen in den 1830er Jahren. Die kühle Phase dauerte fast bis Ende des 19. Jahrhunderts an. Die Sommer wurden zwar wieder etwas wärmer, blieben aber bis **1880** niederschlagsarm.⁵⁹ Die Wintermonate verzeichneten erst gegen Ende des Jahrhunderts eine deutliche Zunahme der Temperaturen und der Niederschläge. Dieser Trend hat sich seither fast ununterbrochen erhalten. Auffallend ist die Häufung schwerer und katastrophaler Überschwemmungen in den Jahren **1868 bis 1876**.⁶⁰ Nach den nassen Jahren **1804 bis 1805** und den starken Regengüssen im **Juli und August 1806** löste sich am **2. September 1806** am Rossberg im Kanton Schwyz eine 35 bis 40 Millionen Kubikmeter starke Nagelfluhbank, die den Dörfern Goldau, Röthen und Busingen als verheerendster Bergsturz in unserem Land in historischer Zeit

den Untergang brachte. Eine Flutwelle verheerte anschliessend das Dorf Lowerz, so dass diese Katastrophe schliesslich für 953 Menschen den Tod brachte.⁶¹ Ein Gewitter, das am **15. August 1812** über der Region St. Gallen niederging, war eines der stärksten und liess die Bergbäche zu wilden Strömen anschwellen. Die Steinaach, «feste Wuhren zertrümmernd, Dämme durchbrechend und in St. Gallen ein Menschenleben fordernd», brachte «Blöcke, Tannen, Brücken und Stege» mit sich.⁶² Der **Sommer 1816** war der kälteste seit dem Jahr 1500; der Schnee in den Alpen vermochte nicht abzuschmelzen, und man zählte 122 volle Regentage und 35 Tage mit Schneefall.⁶³ Darauf folgte ein endlos langer und schneereicher **Winter 1816/17**. Ab **Frühsummer 1817** wurde es warm, und eine gewaltige Schneeschmelze setzte ein. Der Rhein «brach in der Rheinau bei Buchs ein, und es entstand der ziemlich grosse Weiher, den man jetzt [1862] 'beim Rheinbruch' nennt.⁶⁴ Der Bodensee war drei Meter über seinem gewohnten Stand und [...] im Kornhaus zu Rorschach schwammen die Fische, durch die Strassen fuhren Boote». Von Sargans bis zum Bodensee gab es drei grosse Rheinhochwasser, am **15. Juni**, am **2. Juli** und am **28. August**. «Die tobenden Fluten nötigten Menschen und Vieh zur schleunigsten Flucht [und] mehrere Ortschaften mussten ganz verlassen werden; [...] man befürchtete einen [Rhein-] Durchbruch ins Sar-

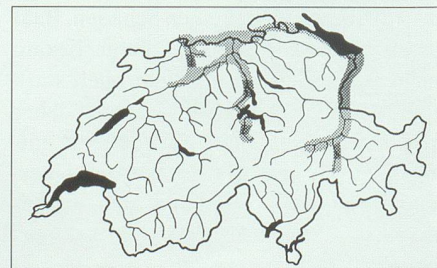
ganserland».⁶⁵ Das Dorf Trübbach wurde «in der Nacht vom **27.** auf den **28. August 1817** durch plötzliches Austreten des von Gewittern und vom Föhnwind aufgelösten Schneemassen in den Gebirgen hochangeschwellenen reissenden Stromes in Schrecken und Schaden versetzt, das obrigkeitliche Salzmagazin zerstört und ein am Rhein befindliches Schiff mit ganzer Ladung von den tobenden Wogen verschlungen.»⁶⁶

«Am **20. Juli [1819]** wüthete ein grausamer Wind; er zerriss Bäume und fitzte die Feldfrüchte. Vom **1.** bis zum **7. Juli** war's so furchtbar heiss, dass an einigen Orten die Leute auf der Strasse umfielen und plötzlich starben. [...] Am **17., 18., 19. und 20. Dez.** regnete es so heftig, dass alle Bäche stark anliefen und viele Felder unter Wasser waren. [...] Vom **5. bis zum 18. Jan. [1820]** war's so kalt, dass die Erdäpfel in den Kellern gefroren und viele Vögel todt zur Erde fielen.»⁶⁷

Im **Sommer 1820** erfolgten mehrere Ausbrüche des Buchser Baches mit vielen Schäden. «Am **18. August** waren alle Gewässer gross. Der Buchser Bach brach an mehreren Orten aus; bei Naglers Haus reichte das Wasser über den Steg; man stürmte. Die Alpbrücke und die Schwendibruck wurden zertrümmert; die Brücken in Altendorf und Buchs musste man abdecken; die ganze Nacht musste man arbeiten.»⁶⁸

«Am **27. Mai [1821]** schneite es im Thal, dass die Erde überzogen war. Im Juni war's nass und kalt; es schneite im Thal; am **20. [Juni]** war's so kalt, dass die Leute beim Fälgern⁶⁹ und beim Heuen den Hut, Kittel und die Handschuhe trugen. Viele liefen ab dem Felde heim, weil es so kalt war. Am **12. August** waren alle Gewässer gross; der Rhein that grossen Schaden; bei Buchs entstand ein Rheinbruch; das Wasser floss durch die Felder und verderbte viele Früchte. Von Oberrävis bis ins Rheintal hinunter war ein grausames Gewässer; von

Unwetterschäden im Sommer 1817.



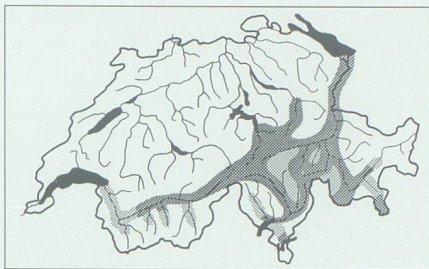
Werdenberg konnte man auf einem Schifflein durchs Grabserriet ins Unterland fahren.»⁷⁰

Waldzerstörungen in den Hochalpen

Überschwemmungen erfolgten auch im **Spätherbst 1824**; die Rheinebene von der Tardisbrücke bei Landquart bis Sargans wurde während Tagen in einen See verwandelt. «Vom **27. Okt.** an regnete es 11 Tage und Nächte; die Gewässer wurden sehr gross; es gab Schlipfe; in Muris sank ein Haus ein wenig [...]»⁷¹ «In der Nacht des besagten Tages stürzte unweit Trübbach das Erdreich vom Berge oberhalb Töbeli Luzis Haus über dieses Haus hinunter, drückte dasselbe zusammen, wobei drei Personen der im ersten Schlummer liegenden Hausbewohner getötet, ein Vater mit drei Kindern mühsam gerettet wurden. Ein stärkerer Berggrutsch von der Hochwand [in der Nähe dieses Dorfes] sperrte die Schollbergstrasse, so dass der Churer Postwagen diese Nacht und folgenden Tag in Trübbach stehen blieb; der starke Regen nebst Schneeschmelzen verwand[elte] die Bergbäche in reissende Ströme, [...] mehrere Häuser und Ställe an Berghängen, vom Wasser unterhöhlt, mussten verlassen werden.⁷² Das gleiche Unwetter war auch für die Hangrutschungen in Ebnet verantwortlich: «Am **zweiten November** ereignete sich in Ebnet ein starker Erdschlipf von 800 bis 1000 Fuss Breite am Berge linkerseits der Thur, und da zwei Tage später noch das Erdreich in Bewegung war, begannen die Bewohner [...] sich zu flüchten.»⁷³

Im **Februar 1830** konnte man «bei Burgerau den Rhein trockenen Fusses überschreiten; er hatte eine dicke Eisrinde. Als es aufthaute, schwollen die Bäche stark an; der Sevelerbach lief 3' [Fuss] hoch an; auch wurden die Strassen nun furchtbar schlecht; die Räder der Lastwagen sanken bis fast an die Achse ein. Ein Fuhrmann fuhr von Trübbach nach Sevelen; er hatte 10 Pferde vor dem Wagen und erreichte erst nach 7 Stunden Sevelen».⁷⁴ Auch «am **15. August [1833]** waren alle Gewässer gross; der Rhein überlief an vielen Orten; er riss ein Schiff sammt den Leuten fort von Trübbach bis zu den Heuwiesen. Der Sevelerbach that auch Schaden».⁷⁵

Vom **25. bis 28. August 1834** führten Überschwemmungen infolge gewaltiger Hochgewitter zu katastrophalen Verhältnissen in weiten Gebieten des Alpenraumes. Schreckliche Bilder der Zerstörung zeig-



Ausdehnung und Intensität der Unwetterschäden vom 25. bis 28. August 1834.

ten sich im Vorder- und Hinterrheintal, im Rheinwald, im Schams, in Vals, vom Tavetsch bis Ilanz und auch in den Tälern Südbündens. Betroffen waren aber auch die Rheingebiete von Reichenau bis Ilanz. In Reichenau erreichte der Rheinpegel den höchsten je gemessenen Stand von 9,15 Metern. Weite Gebiete des St.Galler Rheintals erlebten eine verheerende Rheinnot.⁷⁶

Erneute Hochwasserverheerungen in den Alpen durch schwere Regenfälle und Schneeschmelze durch Südwinde erfolgten am **15. September** und am **5./6. Oktober 1839**. Als weitere Ursache wird in diesem Zusammenhang die zunehmende Zerstörung der Wälder in den Hochalpen genannt. Zu Rheinausbrüchen mit schweren Schäden kam es hauptsächlich in Liechtenstein.⁷⁷

«Im **Sommer 1846** ist bei Vaduz der Rhein ausgebrochen und hat fast alle Felder, Wiesen und Rieter bis gegen Nendeln und Eschen hinab überschwemmt. Aus unseren Gemeinden eilte man den unglücklichen Liechtensteinern, die so grossen Schaden gelitten, bei diesem Anlasse zu Hülfe.»⁷⁸

1849: Wolkenbrüche auf der Schaneralp

Am Nachmittag des **11. Juli 1849** entlud sich auf der Schaner Alp ein Wolkenbruch, der den Sevelerbach in einem nie gekannten Ausmass anschwellen liess und zu grossen Schäden im Dorfe führte. In anschaulicher Weise haben zwei Seveler Bürger, jeder in seiner Art, über dieses Geschehnis einen Bericht geschrieben und der Nachwelt überliefert.⁷⁹

Die Aufzeichnungen des Christian Hagmann,⁸⁰ des älteren der beiden Chronisten,

Tage schönes Wetter und dann wieder 3–4 Wochen Regenwetter; die ältesten Männer konnten sich nicht an einen so unfreundlichen Sommer erinnern. Schon am 8. August musste man von der Alp Valtüsch fahren; die Landsknechte [damit ist wohl das Alppersonal gemeint] mussten auch am 12. August [sic] mehrere Alpen verlassen, weil beständig Schnee fiel und kein Gras mehr war.» (Senn 1862, S. 385.)

58 Vgl. dazu Senn 1862, S. 386f.: «1814, 1815 und 1816 waren Fehljahre; [...] die Leute litten einen furchtbaren Hunger; sie wurden dürr und mager; sie sahen aus, wie dürre, schwarze Bäume und gingen schwankend umher, als ob sie betrunken wären. [...] Die Leute assen Laub, Nesseln, Daubenspeck [Fasstalg] Bachbungen, Scheismalter (Ackermelden), Blutzen (grossblättriger Ampfer), Saubluken (Löwenzahn). [...] Viele Leute starben vor Hunger [...]», und S. 385: «Anno 1816 hat es von März bis Oktober in den Alpen 38 Mal angeschnitten; es war ein furchtbar nasser Sommer; da und dort gab's Überschwemmungen, dass Dörfer und Kornfelder im Wasser waren. Furchtbar viele Maulwürfe zeigten sich in diesem Sommer. Der Wein, Mais etc. fehlten; wer sonst 100 Viertel Wein bekam, erhielt aus dem gleichen Weinberg nur 4–5 Viertel. Es gab eine harte Theuerung; die Leute litten Hunger, Mangel und Noth.»

59 Am 11. September 1881 ereignete sich infolge anhaltenden Regenwetters und Schieferausbeutung der Bergsturz bei Elm mit 115 Todesopfern und rund 10 Millionen Kubikmetern Absturzmasse (nach Röthlisberger 1991, S. 72).

60 Nach Röthlisberger 1991, S. 36 f.

61 Nach Röthlisberger 1991, S. 62.

62 Nach Naef 1867, S. 614.

63 Nach Naef 1867, S. 614.

64 Senn 1862, S. 387.

65 Nach Röthlisberger 1991, S. 62.

66 Naef 1867, S. 970.

67 Senn 1862, S. 388 f.

68 Senn 1862, S. 390.

69 mundartlich *falgen* 'Unkraut aushacken'.

70 Senn 1862, S. 391.

71 Senn 1862, S. 392.

72 Naef 1867, S. 619 f.

73 Naef 1867, S. 619.

74 Senn 1862, S. 394.

75 Senn 1862, S. 395.

76 Vgl. dazu Kaiser 1990, S. 70 f.

77 Nach Röthlisberger 1991, S. 64 ff.

78 Senn 1862, S. 402.

79 Nach Hagmann 1981, S. 160 f.

80 Christian Hagmann wurde am 23. April 1784 in Sevelen getauft und verstarb am 26. Januar 1869 im Bongert. Von seinen chronikalischen Aufzeichnungen hat sich neben den von Nikolaus Senn übernommenen nur ein Notizzettel erhalten: «Anno 1801», so schrieb er damals mit 17 Jahren, «den 1. Tag alten März, hat es einen grossen Schnee gemacht auf dem Kleinen Berg. Ist er 14 Zöll tief gewesen. Er hat auch viel Aest ab den Bäumen gebrochen, ja auch ganze Bäume umgetruckt. Es ist ein grausam mächtiger Schnee gewesen.» Sein Enkel Stefan Hagmann (1840–1925), der sich in St.Gallen zum Lithographen ausgebildet hatte, hielt 1859 das Aussehen seines Nänis in der Kleidung der damaligen Zeit lebensgetreu fest (nach Hagmann 1981, S. 160). Eine Kopie dieser Zeichnung befindet sich in Hagmann 1978, S. 123.

57 Nikolaus Senn schreibt dazu aus Christian Hagmanns Chronik: «Anno 1815 war ein sehr nasser Sommer. Die Heuernte begann am 16. Mai und war am 8. Aug. noch nicht beendet; man hatte 1 oder 2

hat Nikolaus Senn in seine Chronik übernommen: «Anno **1849, am 11. Juli** (mittwoch), Nachmittag um 4 Uhr, hat der Sevelerbach fürchterliche Verheerungen angerichtet. Auf der Schaneralp gab's zwei Wolkenbrüche; es fiel so fürchterlich viel Wasser, dass das Vieh auf die Höhen floh; 10 bis 14 Bäche wälzten ihr mit Schutt gemengtes Wasser durch die Alp herunter; in Sevelen hörte man ihr Rauschen. Auf der Alp verursachte dies Gewässer mehrere Erdschlipfe. Gefährlicher ward es aber, als der Sevelerbach dasselbe ins Thal, ins Dorf Sevelen führte. Auf dem Berge riss der Strom viele Tausend Fuder Steine und Schlamm mit sich fort; ins Gut Planen, das verwüstet wurde, brachte es sogar aufrecht stehende Tannen. Im Tobel erreichte das Gewässer eine Höhe von 40' [Fuss].

Hinter dem Dorfe, hinter einem Hügel, stand eine Reibe; das Dach derselben flog schon über den Hügel gegen das Dorf, ehe man die Gewässer nur sah; bald aber brüllten diese aus der Schlucht hervor, rissen die Reibe fort, zerstörten die Stampfbrücke und eine gewölbte Brücke. Den Reibenstein sammt Arm trugen die Fluthen bis mitten ins Dorf hinunter; bei der Mühle rissen sie die Wasserleitung, einen Holzschopf, einen Abtritt, zwei Schweineställe fort; auch ein Weinberg und ein Garten wurden weggeschwemmt. Beim Mühlehaus wurden zwei Nebenzimmer weggerissen und eine Mauer. Das Schulhaus stand auch im Wasser; die untersten Scheiben wurden zertrümmert. Bei der Stampfbrücke theilten sich die Fluthen; ein Bach floss links von der Mühle hinunter; ein anderer wälzte seine Wasser durch die Wingertgasse hinab, wühlte eine Mauer durch und verwüstete 200 Klafter Rebland (beim grossen Wingert). An der nämlichen Gasse wurde ein anderes Stück Weinberg ebenfalls in eine Schuttwüste umgewandelt.

Anna Rothenberger, ge[borene] Tischhauer, war um 4 Uhr in den Keller gegangen, um Most und Käse zu holen. In diesem Momente rauschten die Wasser daher, füllten die Küche, den Kellerhals und Keller an. Die Unglückliche stieg auf einen Tisch und rief zum Kellerloch hinaus um Hülfe; Martin Litscher und Mathias Litscher eilten hinzu, nahmen sie bei der Hand, konnten das eiserne Gitter nicht wegschaffen, und Anna musste ertrinken.

Ein Strom rauschte durch die Kirchgasse hinunter und drang in die Keller und Ställe, so dass man kaum das Vieh und die

Pferde retten konnte. Bei Georg Englers Stall floss das Wasser ob der Thüre hinein. Die Kirchhofmauer wurde von den Fluthen durchbrochen. Die Mauer, die den Weinberg beim Pfarrhaus umgibt, reichte an der Landstrasse nur noch einen Zoll über das Wasser.

Viele Hofstätten, Äcker, Weinberge und Wiesen wurden verwüstet. Viele tausend Fuder Steine, Schlamm und Stöcke hat der Bach ins Dorf gebracht; die Gassen und die Strasse waren verrüfnet; das Bett des Baches war mit Geröll, unter dem aber auch 10 bis 12 füdrige Steine waren, angefüllt. Von der zertrümmerten Reibe lag ein Reibenstein im Steinriet, einer in der Kirchgasse und einer in der Wyden. Die Wasserleitung zur Mühle lag zertrümmert auf dem Friedhof. In der Kirchbunt wurden mehrere Äcker sammt dem Weizen und Türken vom Schlamme zugedeckt; viele Keller waren fast halb angefüllt mit Schlamm; es war eine grausame Wüstenei; Fische und Schlangen, die in dem schlammigen Wasser umgekommen, sah man viele umher liegen. Viele Buchser, Grabser, Wartauer ec. eilten an diesem Unglückstage den Sevelern zu Hülfe; auch nacher noch, es dauerte aber mehr als drei Monate, bis das Bett des Baches, die Strassen, die Wege und die Mühle wieder in Ordnung waren. Sevelen hat sehr gelitten bei diesem Anlasse.»⁸¹

«Vom Bachbett keine Spur»

Der zweite Seveler Chronist ist Georg Hagmann (1817–1899), Glat, von seinen Dorfgenossen Jörli genannt, dessen Eltern geachtete Bauersleute am unteren Geienberg waren. Über den Wolkenbruch von 1849 hat auch er einen Bericht niedergeschrieben: «Es war im **Heumonat 1849**. Ich war damals Hirt in Arin und bin Augenzeuge, wie es bei der Entleerung in einem Wolkenbruch aussieht. Es war ein schöner Sommermorgen. So ging ich zur Habe ins Obersäss (in Glasür). Am Vormittag kommt der Nebel um den Hurst (ob Schneegrub) herum gekrochen. Er hat einen stinkenden Geruch und die kleinen Alpvögel hatten ein klägliches Gepiepe. Mittags kam ich in die Hütte und sagte dem Senn, es könnte ein gefährliches Wetter geben, wurde aber genannt der Wetterprophet. Nachmittags ertönte ein dumpfer Donner in Richtung vom Alvier. Ich eilte nach Glasür zur Viehhabe und oben, der Nebel, düstere Wolken! Es wurde finster, Blitz und Donner rollten. Die Nebel entleerten ihren Gehalt und zwar so stark, wie wenn man unter Dachtraufen stünde. Wenn ich auf die Erde schaute, da platzte das Wasser vier bis fünf Zoll wieder auf. Eine Halde von einem Steinwurf weit genügte zu einem Bach. So eilte nun die Wassermenge dem Dorfe zu, und was geschah? Zuerst war eine Reibe, die soll



**Wassernot im Emmental 1837.
Aus Röthlisberger 1998.**



**Wassernot in Brienz nach dem Ausbruch des Trachtbaches im Jahre 1846.
Aus Röthlisberger 1991.**

trocken dem Dunst voran sein. So hat es bei der alten Mühle im Stampf eine Stube rechts und links weggerissen, wo der alte fromme Müller Hagmann⁸² in der Mittelstube sich aufhielt. [...] Und was geschah weiter? Wir gehen bis ins Finaletsch. Da ist eine alte Frau ertrunken, des Hansjoggs Rothenbergers [...]. Das ist ein schwerer Schlag für diese Familie. Es hat der Gemeinde viel Arbeit gemacht. Alles musste helfen, die Keller zu räumen von Wasser, Lett und Dreck. Vom Bachbett keine Spur. Nicht umsonst hat Pfarrer Hess⁸³ in der Abschiedspredigt Glück gewünscht, indem er sagte: Und du Bächlein, fliesse sanft dahin, der du uns manchen Kummer bereitet hast [...].⁸⁴

Das Ländchen Werdenberg – eine Wüste

Nicht nur das Dorf Sevelen, sondern auch Trübbach wurde von diesen Unwettern anno 1849 heimgesucht: «Wie eine unheilvolle Giftschlange unter Blumen bettet sich der seinem berüchtigten Namen alle Ehre machende Trüebbach zwischen die herrlichen Gelände der Südostecke unserer vielbelasteten Gemeinde [Wartau ...]. Bei Anlass des grossartigen Wolkenbruches vom 11. Juli [1849] trat der Trüebbach über die Ufer und richtete in der Ortschaft Trübbach und Umgebung mehr oder weniger arge Verheerungen an. Von der heute Kublischen Mühle⁸⁵ riss er einen Schopf weg, überführte den Mühlen- und Sägen-

platz mit Schutt, füllte den Kanal, verschüttete einzelne Gassen, Strassen, Wiesen u.s.w. Gleiche und zum Teil umfangreichere und schwerere Verwüstungen verübten indessen auch die sonst in weit besserem Rufe stehenden Geschwister Mühlbach und Stockenbach.»⁸⁶

Als eines der grössten Hochwasser des schweizerischen Mittellandes gilt dasjenige vom 17./18. September 1852. Die Überschwemmungsgebiete reichten vom Boden- bis zum Genfersee.⁸⁷

Das Jahr 1853 brachte am 1. und 2. Juli wiederum Überschwemmungen im St. Galler Rheintal von Ragaz bis zum Mündungsgebiet am Bodensee⁸⁸ und erneut am 14. und 15. Juli, deren Ursache unbekannt ist. «Im Sommer 1853 erreichte der Rhein eine Höhe, dass die ältesten Männer noch nichts Ähnliches erlebt. Die Feldfrüchte blühten in aller Herrlichkeit; diese zu schützen, arbeitete man rastlos am Rhein; aber alle Mühe war umsonst; der wilde Strom stieg alle Tage höher. Am 2. Juli durchbrach er bei Buchs das Wuhr und den Damm; die Fluthen drangen bis nahe zum Dorfe, zerstörten wol die Hälfte der Feldfrüchte, Brücken, Stege und Wege und wandelten einen grossen Theil der fruchtbaren Gefilde in eine Schutt- und Schlammwüste um. Es kam noch grösseres Unglück; in Sevelen arbeitete man unausgesetzt an den Ufern des Rheins; auch da war alle Mühe umsonst. In der Nacht vom 14. auf den 15. Juli durchbrach der Rhein,

unten bei Sevelen seine Schranken; nun wälzte sich der grösste Theil seiner dunklen, schlammigen Fluthen über die Wiesen und Felder und durch die Dörfer fort; die Feldfrüchte, die beim ersten Rheinbruch verschont geblieben, wurden vernichtet; von Sevelen bis nach Sennwald glich das Thal einem See; Burgerau, Rävsi, Haag ec. standen im Wasser. Brücken und Stege wurden fortgerissen, Felder, Wiesen und Wege verwüstet; in Rävsi beim Rössli war die Strasse tief unter Wasser; in Burgerau unterwühlten die Fluthen beinahe das Schulhaus;⁸⁹ das Ländchen Werdenberg, sonst eines der lieblichsten im Schweizerlande, war eine Wüste und blieb es längere Zeit; als die Wasser theilweise abgelaufen waren, sah man überall todte Schlangen und Fische. Kirschbäume sind wegen dieser Fluth in der Gemeinde Buchs etwa 100 abgestorben. Wohltäter aus der Nähe und der Ferne sprangen den Beschädigten helfend bei; der Schaden war so gross, dass Viele jetzt noch darunter leiden. – Darnach hat man die Felder in Buchs anders eingetheilt, bequemere Wege und Brücken angelegt ec. An vielen Orten ist das Feld durch den hergeschwemmten Schlamm köstlicher geworden. Jetzt gleichen unsere Gefilde wieder einem Paradiese.»⁹⁰

81 Senn 1862, S. 402 ff. Nikolaus Senn bemerkt dazu: «Dies ist die letzte Geschichte, die Christian Hagmann, ein verständiger Bauersmann von Sevelen, in seine Chronik, die jetzt in den Händen des Kommandanten Nickolaus Hagmann ist, aufzeichnete.»

82 Zum «frommen Müller» siehe auch den Beitrag «Mühlen und andere Wasserwerke im Werdenberg» von Hansjakob Gabathuler in diesem Buch.

83 Pfarrer Kaspar Hess von St. Gallen (1808–1883), in Sevelen 1845–1859 (nach Hagmann 1981), S. 161.

84 Nach Hagmann 1981, S. 161.

85 Früher war dies die Inheldersche Mühle. Es handelt sich um das Gebäude der Liegenschaft Walter Schlegel, Architekt, Trübbach (nach Ernst Geel in Jahresbericht 1963 des hist. Vereins, Sargans). Um die Jahrhundertwende musste die «alte Mühle» ihren Betrieb einstellen, weil der Trüebbach in ihrer Nähe soviel Geschiebe ablagerte, dass das Abwasser der Mühle nicht mehr ins Gerinne zurückfloss (nach *Terra plana* 1970/71). Vgl. auch den Beitrag «Mühlen und andere Wasserwerke im Werdenberg» von Hansjakob Gabathuler in diesem Buch.

86 *Werdenberger & Obertoggenburger* vom 9. Mai 1896. Stoggenbach heisst der südlichste Arm der Saar (vgl. «Bäche im Werdenberger Berggebiet» von Hans Jakob Reich in diesem Buch).

87 Röthlisberger 1991, S. 67.

88 Röthlisberger 1991, S. 68.

89 Dieses heutige Wohnhaus wurde 1835 errichtet und bis 1883 als Schulhaus benützt (vgl. *Werdenberger Jahrbuch* 1995, S. 57 f).

90 Senn 1862, S. 404 f.



Überschwemmung der Töss 1876. Aus Röthlisberger 1998.

1868: Rüfenniedergänge und zahlreiche Damnbrüche

1855 gab es Überschwemmungen teils durch den Rhein, teils auch durch die Bergbäche. Verheerende Hochwasser im Rheintal und «anderwärts», die ihre Ursachen einmal mehr in anhaltend schweren Regenfällen und einer durch den Föhn ausgelösten Schneeschmelze im Gebirge hatten, führten 1860 zu einer neuerlichen Rheinnot von Ragaz bis Sennwald. Wasser- und Rüfeschäden werden auch im Prättigau erwähnt.⁹¹ «Im Sommer 1860 regnete es so häufig und hatte man so unfreundliches Wetter, wie anno 1815 und 1816. Es regnete oft viele Tage nacheinander und der Rhein bedrohte die Felder oft [...] Im Sommer 1861 war's sehr heiss; der Schnee auf den Alpen schmolz rasch, und der Rhein erreichte eine Höhe, wie noch selten; bei Buchs entstand ein Rheinbruch; bei Sennwald ebenfalls [...] Der Herbst von 1861 war gut; bis zum Christm[on]at hatte man schönes Wetter; im Dez. gab's endlich Schnee; es wurde sehr kalt; in den ersten Tagen vom Januar 1862 wurde es wieder warm; der Schnee schmolz; es regnete oft und die Bäche schwollen an; in einzelnen Kellern hatte man sogar Wasser.»⁹² Ende September bis Anfang Oktober 1868 verursachten heftige Gewitter mit sintflutartigen Regengüssen und die durch den Föhn einsetzende Schneeschmelze in höheren Lagen katastrophale Wasserver-

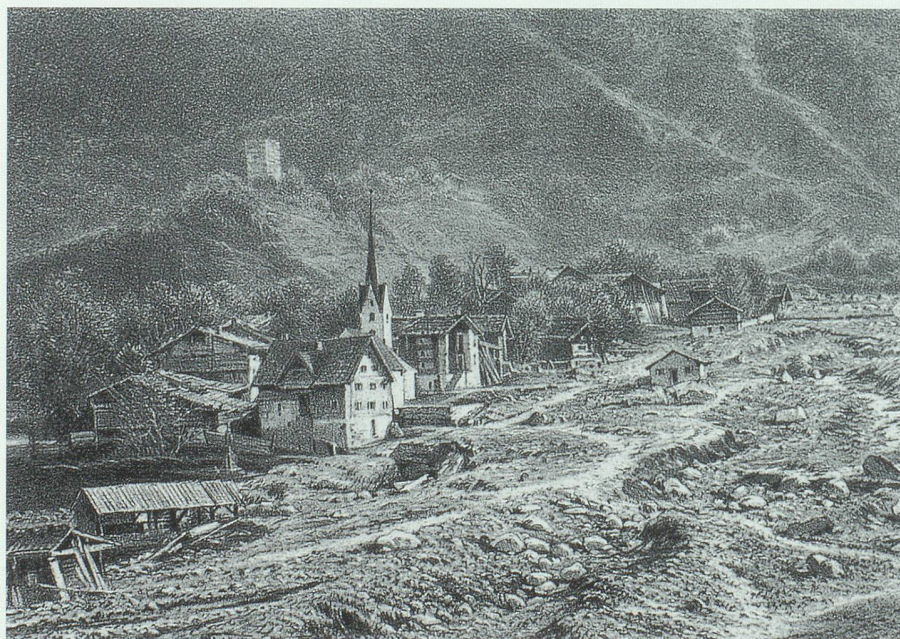
heerungen im Rheintal⁹³ und auch in andern Gebieten der Schweiz. Auf dem San Bernardino wurden damals innerhalb acht Tagen 1118 mm Niederschlag gemessen. Die Hochwasser forderten im ganzen 50 Menschenleben, die Anzahl der geschädigten Personen betrug 18 183 und die Schadenssumme in damaliger Währung 14 Millionen Franken.⁹⁴ Die zahlreichen Dammbbrüche im St.Galler Rheintal forderten

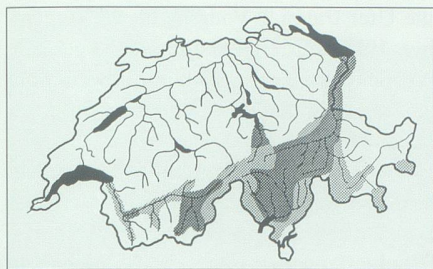
neun Todesopfer, die ganze Ebene ab Ragaz stand monatelang unter Wasser, und die überfluteten Gebiete umfassten rund 20 000 Jucharten mit 750 Häusern.⁹⁵ Auch das Gebiet Gonzen-Palfris wurde empfindlich betroffen. Selbst zwei bis drei Zentner schwere Steine wurden in den Rhein gewälzt.⁹⁶

Am 18./19. Juni 1871 erfolgten erneut Überschwemmungen im St.Galler Rheintal und ein Ausbruch des Vilterser Baches.⁹⁷ Rund 50 Gemeinden des Kantons Graubünden wurden durch die Schneeschmelze und schwere Niederschläge geschädigt. Nach damaligem Geldwert betrug der Schaden insgesamt 2,5 Millionen Franken. Ein starkes Hochwasser der Simmi mit einigen Schäden wurde im Jahr 1875 auch im Kirchenbuch in Gams vermerkt.⁹⁸ Vom 10. bis 15. Juni 1876 kam es zu Wasserverheerungen in der Nord- und Ostschweiz.⁹⁹

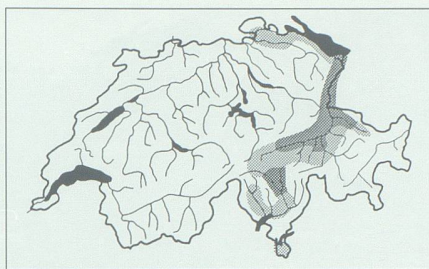
Die Regionen Sargans, Werdenberg und Toggenburg wurden auch im Februar 1877 durch Überschwemmungen heimgesucht, die durch heftige Regengüsse und einsetzende Schneeschmelze hervorgerufen worden waren.¹⁰⁰ «Der Buchserbach ist ein wilder Bergbach, der zeitweise viel Geschiebe mit sich führt und die Dörfer, durch die er fliesst, in Schrecken setzt. Im Juli 1877 war dies innerhalb zwei Wochen zweimal der Fall, so dass 'gestürmt' und die Brücken abgedeckt werden mussten.»¹⁰¹ Im Juli und Anfang August des Jahres 1888

Rüfenniedergang in Zignau im Vorderrheintal im Herbst 1868. Stich von Coaz 1869; aus Röthlisberger 1991.





Ort und Stärke der Unwetterschäden von Ende September bis Anfang Oktober 1868.



Ausdehnung und Intensität der Unwetter vom 27. August bis 1. September 1890.

führten Rufenenniedergänge durch heftige Regenfälle in der Innerschweiz und im Raume Sargans zu weiteren Schäden.¹⁰² Im **September** des gleichen Jahres erfolgten Hochwasser wegen heftiger Regenschauer im Bündnerland, «... es blieb keine Taltschaft des grossen Kantons verschont, [...] am verheerendsten wüteten [der] Hinterrhein...» und andere Gewässer, und auch im St.Galler Rheintal kam es zu Überschwemmungen.¹⁰³

«Ungethüm Trüebbach» und Unwetter über Gams

Wasserschäden erlitten Ende **August 1890** nicht weniger als 134 Gemeinden im bündnerischen Rheingebiet durch Überschwemmungen und Rutschungen infolge starker Niederschläge.¹⁰⁴ Betroffen waren aber auch das Rheintal mit Schäden durch Hochwasser des Ploner- und des Tobelbachs bei Rüthi, Wangs durch eine Rufe mit Überschwemmungen und Rutschungen, Vilters durch Überschwemmungen des Vilterser- und des Letzibaches¹⁰⁵ sowie die Bodenseeregion, wo man insgesamt 1858 geschädigte Personen zählte.¹⁰⁶

Auch die Trüebächler gerieten wiederholt in Wassernot durch den gar als «Ungethüm» bezeichneten Wildbach, der ihrem Dorfe den Namen gegeben hat, so zum Beispiel **1895** und **1896**.¹⁰⁷ Neben einer Masse von Kies und kleinen Steinen habe er Steine wie Felsblöcke dahergewälzt. Es seien bei 10 000 Fuder Steine im untersten Laufe des Baches rechts des Wolfgartens und links der Clevnbünt gelegen. Das früher sehr breite und 10 bis 15 Fuss tief gewordene Flussbett sei mit Schutt gänzlich aufgefüllt worden. Dadurch seien die angrenzenden Liegenschaften und auch die Ortschaft Trüebach in hohem Masse gefährdet gewesen.¹⁰⁸

Am **13. Juli 1900** begann um 6.30 Uhr ein Unwetter über Gams, das zu einer extremen Hochwasserspitze des Felsbaches

morgens um 7 Uhr führte. Bereits um 8.30 Uhr flaute das Hochwasser stark ab, hatte aber in kürzester Zeit grosse Verheerungen mit bis zu drei Metern Schuttablagerungen bei der Neumühle herbeigeführt und Steinblöcke bis 60 Zentimeter Durchmesser liegengelassen. Dabei wurden auch die bereits in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts erstellten Verbauungen in Form von Abtreppungen und Holzsperrern weitgehend zerstört. Wegen zu grosser Abstände konnten sich die einzelnen Werke nicht gegenseitig Schutz geben, so dass 20 Sperren weggeschwemmt wurden und riesige Rutschungsflächen entstanden.¹⁰⁹

20. Jahrhundert: Schäden ohne Ende

Die Periode von **1901** bis **1960** wird als «Moderne Warmzeit» bezeichnet, wobei zwischen **1934** und **1952** der Wärmegipfel erreicht wurde. Auch die Frühjahrs- und Sommermonate weisen nun einen positiven Temperatur-Trend auf, nachdem schon die Wintermonate gegen Ende des letzten Jahrhunderts wärmer wurden. Auffallend ist die Seltenheit von schweren Unwetterereignissen ab Anfang der vierziger bis zum Beginn der siebziger Jahre, was mit dem Höhepunkt des Wärmegipfels erklärt werden könnte. Als extremes Dürrejahr mit grosser Hitze, die nach einem nassen März bis Ende Oktober dauerte, sticht das Jahr **1947** hervor. Der ab der zweiten Jahrhunderthälfte beobachtete Temperaturrückgang deckt sich mit der Entwicklung in Europa und der gesamten nördlichen Hemisphäre und ist in der Abkühlung im Hohen Norden, im Vorstoss des Packeisgürtels und der polaren Wassermassen nach Süden begründet. Es kann aber nicht vorausgesagt werden, ob damit das Klimaoptimum des 20. Jahrhunderts sein Ende gefunden hat und eine Rückkehr zu den Verhältnissen der «kleinen Eiszeit» zu erwarten ist. In ihrer Auswirkung schwer

einzuschätzende Einflüsse wie das Abholzen der tropischen Wälder, die Bevölkerungsexplosion mit der mit ihr einhergehenden Luftverschmutzung könnten in zunehmender Weise in die Klimageschichte eingreifen und sie empfindlich stören und verändern. Der Trend zur weltweiten Erwärmung hält jedenfalls an.¹¹⁰

Als besonders bemerkenswerte Ereignisse des 20. Jahrhunderts sind die Hochwasserkatastrophe von **1910** zu nennen, die Überschwemmungen beidseits der Alpen mit

91 Röthlisberger 1991, S. 68 f.

92 Senn 1862, S. 450 f.

93 Vgl. dazu Kaiser 1990, S. 73 ff.

94 Als Vergleich: Um den Schaden von 14 Millionen Franken im Jahre 1868 auszugleichen, mussten damals alle Schweizer 4,2 Tage arbeiten. Im Katastrophenjahr 1987 genügten für die Schäden von 1200 Millionen Franken ganze 2,1 Arbeitstage (nach Röthlisberger 1991, S. 69).

95 Noch schlimmer betroffen von diesen Unwettern wurde der Kanton Tessin, wo insgesamt 41 Todesopfer zu beklagen waren, allein in Bodio deren 22 (nach Röthlisberger 1991, S. 70).

96 Geel 1963, S. 93.

97 Zeller 1973.

98 Zeller 1973: Evtl. auch 1876; das Datum ist nicht genau verbürgt.

99 Die schweren Wasserverheerungen in der Nord- und Ostschweiz hatten ihre Ursache in einem langandauernden Landregen mit vielen auf den stark durchnässten Boden folgenden Gewittern (Röthlisberger 1991, S. 71).

100 Am 11. September 1881 erfolgte der Bergsturz bei Elm infolge anhaltenden Regenwetters und übermässiger Schieferausbeutung. Die Absturzmasse betrug rund 10 Millionen Kubikmeter; 83 Gebäude und 90 Hektaren Kulturland wurden zerstört, und 115 Personen fanden den Tod (Röthlisberger 1991, S. 72).

101 Hagmann 1978, S. 53.

102 Am 5. Juli 1887 kam es zu einer weiteren Untersee-Rutschung in Zug. Bei dieser «Vorstadt-Katastrophe» versanken zwei Dutzend Wohnhäuser im See, 43 weitere Gebäude wurden derart beschädigt, dass sie später abgetragen werden mussten, und 11 Menschen fanden den Tod (Röthlisberger 1991, S. 73).

103 Nach Röthlisberger 1991, S. 70 f.

104 Röthlisberger 1991, S. 73.

105 Zeller 1973.

106 Röthlisberger 1991, S. 73.

107 Terra plana 1970/71.

108 Geel 1963, S. 91. Die Beschreibung könnte sich aber auch auf das Unwetter von 1849 beziehen, da der Autor offensichtlich Jahreszahlen verwechselt hat.

109 Ausdehnung und Aufbau des von den Wildbächen in den Gebieten Gams und Gasenzen geschaffenen Schuttkegels belegen, dass seit jeher in Perioden von 50 bis 70 Jahren lokale Verheerungen zu verzeichnen waren (nach Nägeli 1996, S. 42 f.).

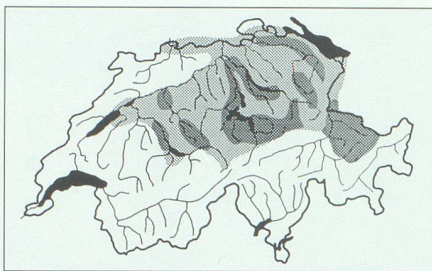
110 Nach Röthlisberger 1991, S. 38.

12 Todesopfern von **1927**, daneben aber auch die schweren Unwetterschäden im Kanton Uri von **1977**, die Unwetterkatastrophe speziell auf der Alpensüdseite mit 9 Toten und Schäden von über 500 Millionen Franken im **August 1978**. Im Bündnerland und im Tessin bewirkten Hochwasser im **Juli 1987** weitere Schäden von rund 250 Millionen, und der August dieses Jahres brachte im Alpenraum gar eine Unwetterkatastrophe mit Schäden von gegen 800 Millionen Franken.¹¹¹

1910: Wasser und Rüfenschäden

Der Felsbach auf Gamser Gemeindegebiet führte **1901** wiederum bereits nach einer halben Stunde nach dem Niedergang eines Unwetters am **2. August** zu einem Murgang und zu Überschwemmungen mit grossen Verwüstungen und Zerstörungen. Acht Tage später führte ein starkes Gewitter über der Alp Palfris zur Übermürung von drei Bächen im Seetal.¹¹²

Extreme Regenfluten und Wolkenbrüche führten am **14./15. Juni 1910** zu einer Hochwasserkatastrophe, von der nicht weniger als 21 Kantone betroffen waren. Verschärft wurde die Situation durch eine extreme Schneeschmelze auf die ohnehin schon gesättigten Böden. Allein der Schaden an Strassen, Brücken und Gewässern betrug nach damaligem Geldwert 7,6 Millionen Franken und der Schaden an privatem Besitz 5,5 Millionen ohne die begüterten Privaten, Industrien und ohne die Schäden in



Unwetterschäden vom 14./15. Juni 1910.

den Gemeinden und bei den SBB. Die totale Schadenssumme erreichte die Höhe von 16 Millionen Franken, eine für die damalige Zeit ungeheure Summe. Im Bündnerland wurden der nordöstliche Teil des Kantons, das Prättigau, das Schanfigg und die Landschaft Davos katastrophal betroffen. Wasser- und Rüfeschäden notierte man ferner in der Bündner Herrschaft, der Region Pfäfers-Ragaz und im St.Galler Rheintal. Der hohe Wasserstand des Bodensees dauerte wochenlang und führte in den ufernahen Gebieten zu schweren Überflutungen.¹¹³ Hochwasserschäden verursachten auch die Seez und alle Bergbäche im Einzugsgebiet des Walensees und des Linthkanals. Der Zürichsee erreichte einen so hohen Wasserstand, dass er alle Uferstellen überflutete.¹¹⁴

Der **21. Oktober 1911** brachte dem Seetal Überschwemmungen durch die Seez, den Vilterser- und den Wangserbach, die auch in den Jahren **1916**, **1922** sowie **1927** über

die Ufer traten.¹¹⁵ Vom **23. bis 25. Dezember 1918** führten anhaltende Regenfälle und Schneeschmelze zu Überschwemmungen mit Schäden unter anderem im nördlichen Graubünden.¹¹⁶

Der **24. und der 25. September 1927** brachten Hochwasserkatastrophen beidseits der Alpen infolge intensiver Niederschläge. Im Bündnerland ertranken 13 Menschen in den Fluten. Der Schaden im Bündner Oberland und im Glenergebiet belief sich auf rund 7,5 Millionen Franken. Eingestürzte Häuser, verschüttete Dörfer, verwüstetes Kulturland und zerstörte Brücken und Strassen prägten das Bild.¹¹⁷ Auch der Buchser Tobelbach führte am **25. September** nach 35stündigem Dauerregen starkes Hochwasser, ohne aber schwere Schäden anzurichten.¹¹⁸ Zur Katastrophe kam es im Fürstentum Liechtenstein nach dem Bruch des Rheindamms bei Schaan, der im Unterland zu schweren Überschwemmungen führte und zwei Todesopfer forderte.¹¹⁹

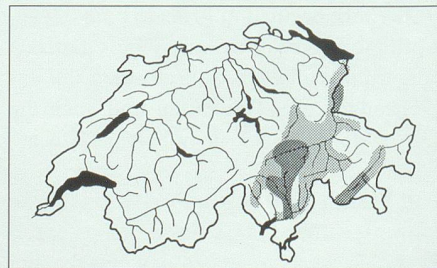
Mitte Februar 1928 wurden unter anderem Schäden durch Überschwemmungen und Rutschungen aus dem Prättigau und aus der Region Fünf Dörfer sowie aus dem Kanton St.Gallen gemeldet, die ihre Ursache in der einsetzenden Schneeschmelze und in gleichzeitigen anhaltenden Niederschlägen hatten. **Ende Oktober bis Anfang November** des gleichen Jahres erfolgten weitere Wasser- und Rutschungsschäden beidseits der Alpen, wobei insbesondere das Vorderrheintal betroffen wurde. Tauwetter und starke Niederschläge vom **12. bis 16. Mai 1930** führten zu Überschwemmungen und Rutschungen in 16 Kantonen. Betroffen davon war auch das Seetal.¹²⁰

Am **22. Juni 1938** ging über der südlichen Alpsteinkette zwischen der Saxerlücke und der Alp Oberkamor ein schweres Gewitter nieder, das die Bergbäche, jede Runse und jedes Holzries zu reissenden Gewässern werden liess; der Rohrbach

Aufräumarbeiten nach der Hochwasserkatastrophe vom 2. August 1901 in Gams. Aus Binding 1996.



Ort und Stärke der Unwetterschäden vom 24./25. September 1927.





Schäden an der bereits korrigierten Simmi bei Gams, vermutlich verursacht durch das Hochwasser vom 23. bis 25. Dezember 1918. Bild im Staatsarchiv St.Gallen.

nahm gar einen völlig anderen Weg. Vom Unwetter betroffen waren vor allem die Dörfer Frümsen, Sennwald und Lienz.¹²¹ Zu Hochwasserschäden und Überschwemmungen kam es in Gams am **23. Juli 1938** durch den Läuibach, und kleinere Überschwemmungen mit geringeren Schäden wurden während der Frühjahrsschneeschmelze **1940** vom Aggerbach, Gams, ge-

meldet.¹²² Lokale Gewitter unter anderem auch im Glarnerland brachten am **24. August 1944** einen aussergewöhnlichen Murgang des Durnagelbaches bei Linthal. Die rund 450 000 Kubikmeter Geschiebe innert einer Stunde bewirkten einen Rückstau der Linth. Die anschliessende schwallartige Entleerung führte zu Verheerungen der ufernahen Gebiete bis zum Walensee

Lokale, äusserst heftige Gewitter lassen Berg- und Dorfbäche über die Ufer treten: Unwetter vom 22. Juni 1938 in Sennwald; der Steinenbach überschwemmte die Staatsstrasse. Bild: Archiv Politische Gemeinde Sennwald.



hinunter. Nur neun Tage später zerstörte ein weiteres Hochwasser des Durnagelbaches die geleisteten Instandstellungsarbeiten und den Eisenbahndamm.¹²³

Beträchtliche Unwetterschäden erfolgten am **21./22. August 1954** am Alpennordrand infolge schwerer Regenfälle. Durch den Wasserrückstau beim Einlauf des Trüebachs in den Rhein wurden weite Teile der Saarebene überflutet.¹²⁴ Geel weiss zu berichten, dass der Trüebach bei jedem grösseren Hochwasser den zahmer fließenden Saarkanal bis nach Vild hinaufdrückte, so dass bei Unwettern sogar Sägerhölzer dort hinauf geschwemmt wurden.¹²⁵ Durch wolkenbruchartige Regen im Gebiet Lienz-Rüthi-Plona traten am **18. August 1956** viele Bäche über die Ufer. Das Hochwasser erreichte innerhalb einer halben Stunde die Ortschaften; mehrere Erdschlipfe waren die Folge. In Lienz wurden eine Brücke weg-, die Bachsohle auf- und Steinblöcke von über einem halben Kubikmeter mitgerissen. Am **23. August 1966** führte der hochgehende Ploner- bzw. Tobelbach zu Überschwemmungen in Rüthi, wie auch der Lienzbach am **3. Juni 1967**, wo ein schweres lokales Gewitter mit Schneeschmelze in den oberen Lagen zu einer Rufe mit ausserordentlich hohen Schäden im oberen Dorfteil von Lienz

111 Nach Röthlisberger 1991, S. 38 f.

112 Zeller 1973.

113 Bei diesem Hochwasser verschüttete eine Rufe im Bannwald oberhalb Altdorf ein Wohnhaus, aus dem eine Mutter und ihre zehn Kinder nur noch tot geborgen werden konnten (Röthlisberger 1991, S. 78).

114 Nach Röthlisberger 1991, S. 77 f.

115 Zeller 1973.

116 Am 24. September 1924 verloren im Dorfe Somo im mittleren Maggiatal elf Personen ihr Leben durch Rufen und Rutschungen nach intensiven Regengüssen (Röthlisberger 1991, S. 80).

117 Röthlisberger 1991, S. 81.

118 Zeller 1973.

119 Röthlisberger 1991. Vgl. dazu auch ERNST HOFMÄNNER/HANS JAKOB REICH, *Die grossen Rheinhochwasser im 20. Jahrhundert*. – In: *Werdenberger Jahrbuch* 1990, S. 122 ff.

120 Röthlisberger 1991, S. 82.

121 Vgl. in diesem Buch den Beitrag «Als der Rohrbach hemmungslos 'Zubenbach' spielte» von Hans Jakob Reich.

122 Zeller 1973; das genaue Datum ist nicht bekannt.

123 Nach Röthlisberger 1991, S. 84.

124 Vgl. *Werdenberger Jahrbuch* 1990, S. 128 ff.

125 Geel 1963, S. 92.



Lienz nach dem Rūfenniedergang vom 3. Juli 1967. Bild im Staatsarchiv St.Gallen.

führte. Starkes Hochwasser der Simmi war am **25. Juli 1969** zu verzeichnen.¹²⁶

1970: Schwere Gewitter über Alvier und Kreuzberge

Über dem Gebiet Alvier–Kreuzberge gingen am **30. Juli 1970** gegen 16 Uhr schwere Gewitter nieder, die zu starken Hochwassern der Bäche führten. Auch der Dreinamenbach in Gams trat über die Ufer, überschwemmte und übermürte. Das halbstündige Unwetter liess auch den Felsbach¹²⁷ und den Gasenzenbach starke Hochwasser führen, die einige Gerinneschäden, aber keine Überschwemmungen zur Folge hatten.¹²⁸

Namentlich der Tobelbach/Buchserbach riss viel Geschiebe mit, wie es «seit 80 Jahren nicht vorgekommen» ist.¹²⁹ Durch die hohe Niederschlagsmenge von 77 Millimetern, die dem Mittelwert eines ganzen Oktobers entsprachen, verlor der durchnässte Boden die Fähigkeit, weiteres Wasser aufzunehmen. Die Hänge liefen Gefahr, abzurutschen und als Schlamm, Kies, Geröll und Steinblöcke fortgeschwemmt zu werden. Der Geissbach, ein Zufluss des Tobelbachs von der Alp Malbun her, führte derartige Wassermengen, «dass die kleine Eisenbrücke vollständig zerstört und weggetragen wurde. Grosse Steinblöcke zertrümmerten die zum Teil betonierte Bachsohle. Das talseits gelegene Widerlager der Mühlebrücke [bei der Mühle Senn] wurde

weggeschwemmt, und die Brücke wurde zerstört. Das Wasser im Kiesfang des Buchserbachs stieg unheimlich rasch. Es fehlte wenig, und das ganze Wasserbecken wäre über die Ufer getreten. Der Giessen kam derart hoch daher, dass an der Brücke der Mühleäulistrasse bis Brückenkante nur noch 20 Zentimeter fehlten.»¹³⁰

Unaufhaltsam nagte das Wildwasser

Dem offiziellen Bericht des damaligen Buchser Feuerwehrkommandanten, Heinrich Guntli, können wir die folgende Schilderung der Ereignisse entnehmen: «Während der heftigen Regenfälle gingen bei der Feuerwehr die ersten Hilferufe ein: Keller im Neugut- und Rheinquartier füllten sich mit Rückstauwasser der Kanalisation. Sofort erfolgte ein Aufgebot der Motorspritzenabteilung. Bei der Ankunft im Feuerwehrhaus sah man, wie das Wasser im Kiesfang des Buchserbachs unheimlich rasch anstieg. Das mitgeschwemmte Holz aller Art verstopfte den Abfluss in den Giessen. Es wurde sofort der Abfluss freigemacht; Holzstämmen, Stöcken und ganze Tannen mussten, so gut es ging, durch die Schleuse dirigiert werden. Es fehlte nur noch eine Wasserhöhe von fünf bis zehn Zentimetern, und die ganze Brühewäre über das Ufer getreten. Unterdessen trafen viele weitere Meldungen ein, so dass ein Grossaufgebot der Feuerwehr ange-

ordnet werden musste. Die Überwachung des Kiesfanges wurde dem Bauchef Heinrich Schlegel übertragen. Der Kommandant-Stellvertreter, Otto Heberle, wurde beauftragt, die Kellerauspumpungen zu organisieren. Der Berichterstatter¹³¹ [der Kommandant] verlegte sein Arbeitsgebiet zur Mühle Altendorf. Der Chef der Kompanie Altendorf, Ernst Rohrer, musste die Arbeiten bergwärts des Buchserbachs besorgen. Da meines Wissens der Buchserbach bis zur Schleuse bei der Sägerei Roth als Wildbach taxiert ist, musste der Bauführer der Rheinbauleitung, Paul Blaser, benachrichtigt werden.

Unaufhaltsam nagte das Wildwasser an den Ufern des Baches: es war unbedingt nötig, die Ufer zu sichern. Es wurden einige Tannen gefällt und als Uferschutz eingebaut. Dazu brauchte man noch ganz grosse Steine und Sandsäcke zur Belastung. Es erfolgte ein Aufgebot diverser Lastwagen und eines Traxes, um die schweren Steine von den Steindepots am Rhein zur Baustelle zu bringen; ebenso wurde Sand vom Kieswerk Frei bezogen. Der grösste Uferschutz wurde bei der Mühle Altendorf erstellt, bei der Liegenschaft Walter Vetsch (Steg zur Schenkenalp), und im Garten der Zwirnerie Grob wurden weitere Tannen als Uferschutz eingebaut. Etwa um 01.00 Uhr war die Sache gesichert, – so weit man voraussehen konnte. Die Feuerwehrleute konnten entlassen werden. Der Bauführer der Rheinbauleitung und der Berichterstatter nahmen nochmals einen Augenschein an sämtlichen Baustellen vor und wünschten sich beim Kiesfang angenehme Nachtruhe.»¹³²

Schäden durch Tobel- und Geissbach

«Zu Hause angekommen, erfolgte ein neuer Hilferuf der Zwirnerie Grob, Altendorf. Das Bachbett war dort mit Steinen derart aufgeschüttet, dass das Wildwasser an der Zwirnerie vorbei einen neuen Weg suchte. Es erfolgte ein Teilaufgebot von Feuerwehrleuten, und mit Sandsackverbauungen und Bretterableitungen versuchte man, das Wasser in das ursprüngliche Bett zu leiten. Diese Arbeiten hatten aber keinen Erfolg. Der Bagger, der bei der Mühle stationiert war, musste nun eingesetzt werden, da das Wasser bis gegen 10 Zentimeter zu den Fenstern der Zwirnerie reichte. Nach mehrstündiger Abschöpfung der Kiesmassen durch den Bagger floss es wieder im alten Bett talwärts – die Gefahr

war gebannt, und der Rest der Feuerwehrleute konnte um 05.30 Uhr entlassen werden. [...] Mit vereinten Kräften ist es gelungen, eine grössere Katastrophe zu verhüten.»¹³³

Über das Ausmass der Schäden dieses Hochwassers gibt uns der Betriebsrapport des Wasser- und Elektrizitätswerks Buchs, verfasst von Werner Fausch, nähere Auskunft: «Die Tobelbachfassung wurde vollständig mit Geschiebe gefüllt, so dass fast kein Wasser mehr zum Staubecken am Vorderberg floss. Mit vielen kleinen Sprengladungen musste das Material beim Grundablass gelockert werden, bis ein Teil des Geschiebes durch ihn hinausgepült werden konnte. Anschliessend musste das ganze Becken hinter dem Stauwehr ausgebaggert werden. Der Geissbach führte derartige Wassermengen, dass [neben der Zertörung der Eisenbrücke und des teilweise betonierten Bachbettes] die darunterliegende Quellwasserleitung dabei stark beschädigt wurde. Beim Maschinenhaus wurde der breite Rechen vor dem Löchlischbach-Durchlass unter der Strasse in kurzer Zeit mit Ästen und Geschiebe verstopft, so dass ein grosser Teil des Hochwassers über die Strasse floss. Vom Vorplatz beim Maschinenhaus wurden zirka 60 Kubikmeter Material weggespült. Ein Teil des Schlammwassers ergoss sich trotz geschlossener Türen in den Maschinensaal, wo eine zwei Zentimeter dicke Schlamm-schicht zurückblieb. Der Weg vom Maschi-

nenhaus zur Buchserbergstrasse wurde total zerstört und war nicht mehr befahrbar. Bei der Mühle Altendorf wurden die beiden Hochspannungskabel durch den Brückeneinsturz derart beschädigt, dass sie, bei gleichzeitiger Verschiebung des Trassees, ersetzt werden mussten. Die beiden Kabel konnten glücklicherweise rechtzeitig ausgeschaltet werden, so dass keine Betriebsstörung entstand. Im Maschinenhaus bei der Mühle drang Wasser in den Kabelkanal ein, was einen Kurzschluss am Generatorkabel zur Folge hatte [...]»¹³⁴ Die Massnahmen der Politischen Gemeinde Buchs umfassten die Erstellung einer Notbrücke, die mit Lasten bis zu 16 Tonnen befahren werden konnte, und das talseitige Wuhr musste vom Weiher bei der Zwirnerei Grob aufwärts bis über die Mühle Senn neu erstellt werden. Auch das bergseitige Wuhr erfuhr an mehreren Stellen Erneuerungen und Verstärkungen. Als weitere Massnahme musste die Projektierung einer neuen und modernen Brücke einem ortsansässigen Ingenieurbüro in Auftrag gegeben werden. Die Ausbaggerung des Kiesfangs musste weitergehen, da im Bachbett noch viel Geschiebe lag, das bei erneutem Hochwasser sofort angeschwemmt worden wäre. Auch die beschädigte Bergstrasse und die Zufahrt zum Maschinenhaus wurden durch die Gemeindearbeiter in Zusammenarbeit mit einer Baufirma so schnell wie möglich wieder fahrbar gemacht.¹³⁵

Grosses Hochwasser, jedoch kleiner als dasjenige vom 30. Juli, verzeichnete man am **9./10. August 1970** wiederum beim Buchser Tobelbach.¹³⁶ Nach zwei regenreichen Tagen mit insgesamt 88,5 Millimetern Niederschlag «liess der Buchserbach die Gemüter wiederum in Spannung versetzen. Die Wassermassen transportierten Steine, Geröll und Geschiebe, doch nicht mehr in so bedrohlichem Masse wie an dem kritischen 30. Juli dieses Jahres. Immerhin vermochte das Hochwasser bei der Zwirnerei Grob in Altendorf und im Kiesfang, wo wieder ein Bagger in Funktion trat, Geschiebe abzulagern».¹³⁷

1977: Bachausbrüche, Rufen-niedergänge und Rutschungen

Heftige Gewitter hatten am **21. Juli 1972** erhebliche Wasserschäden unter anderem im Prättigau zur Folge. Starke Regenfälle, die 36 Stunden andauerten, verursachten im **Juni 1973** in 13 Kantonen Schäden von gegen 100 Millionen Franken.¹³⁸ Am **11. Juli 1975** trat in Gams der Gasenzen-Hauptbach über die Ufer. Ein Gewitter am **18. Juli 1975** bewirkte die Unterspülung

126 Zeller 1973.

127 Früher floss der Felsbach durch Gams. Seit Ende der zwanziger Jahre sind Felsbach und Gasenzenbach ab Bad in einem gemeinsamen Gerinne vereinigt. Vgl. dazu den Beitrag «Bäche im Werdenberger Berggebiet» von Hans Jakob Reich in diesem Buch.

128 Dieses Hochwasserereignis war der Anstoss für den Entscheid, das Gebiet der Gamser Wildbäche eingehend untersuchen zu lassen (nach Binding 1996, S. 48).

129 Hinsichtlich dieses Unwetters lässt sich mangels ausreichender Unterlagen nur aussagen, dass ein derartiges Unwetter alle 50 bis 100 Jahre einmal auftreten kann (Zeller 1973).

130 Nach einem Auszug aus der Buchser Gemeindechronik.

131 Buchbinder Heinrich Guntli war nicht nur Kommandant der Buchser Feuerwehr, sondern auch ein versierter Berichtersteller für die Lokalpresse.

132 Nach einem Auszug aus der Buchser Gemeindechronik.

133 Nach einem Auszug aus der Buchser Gemeindechronik.

134 Nach einem Auszug aus der Buchser Gemeindechronik.

135 Nach einem Auszug aus der Buchser Gemeindechronik.

136 Zeller 1973.

137 Nach einem Auszug aus der Buchser Gemeindechronik.

138 Das damalige Birshochwasser gilt auch heute noch als das grösste der letzten 100 Jahre (Röthlisberger 1991, S. 88).

Hochwasser des Gasenzen-Hauptbaches vom 11. Juli 1975 mit rechtsufrigem Ausbruch. Aus Binding 1996.



Wasserwehr in Sevelen: Aus dem Rapport des Feuerwehrkommandanten

Der Rapport des ehemaligen Seveler Feuerwehrkommandanten, Hermann Sutter, über den Einsatz und die Massnahmen der Hilfsmannschaften bei der folgenschweren Überschwemmung in Sevelen vom Dienstag, 22. August 1989, soll hier – zusammen mit dem weiter unten eingerückten Erlebnisbericht des Grabers Hans Sturzenegger – stellvertretend für unzählige Wasserwehreinsätze ein Bild vom Ablauf solcher Ereignisse vermitteln.¹³⁹

Dienstag, 22. August 1989

19.10: Anruf auf Privatnummer des Feuerwehrkommandanten durch den Förster der Gemeinde: «Der Seveler Bach bringt sehr viel Wasser.»

19.11: Alarmierung von 18 Mann.

19.15: Rekognoszierung, soweit noch möglich, durch den Kommandanten.

19.18: Alarmierung der Feuerwehr Dorf, ca. 60 Mann.

19.20: Verkehrsgruppe: Umleitung und Abspernungen einrichten.

19.25: Information an Polizei über Telefonnummer 117.

19.28: Information an Gemeindeamann; Zuschauer von den gefährlichen Orten, Brücken, Strassenabschnitten etc. fernhalten.

19.30: Aufbieten von Baumaschinen – Kamo, Trax, Bagger, Lastwagen – bei verschiedenen Baufirmen. Aufruf an Lokalradio: «Sevelen umfahren.»

19.35: Anforderung von Sand.

19.45: Wehren an der Stampfstrasse errichten.

19.50: Arbeiten an verschiedenen Objekten mittels Schaufeln, Schaltafeln etc., z. B. Schulhaus Galstramm Sperre errichten, Gerbe Bachrank lüften, Bahnhofstrasse Brücke lüften.

20.00: Mit Trax Damm quer über Hauptstrasse errichten, Wasserabfluss über die Hauptstrasse und Kirchgasse unterbinden.

20.10: Mit Bagger Gastanelsbrücke lüften.

20.30: Sandsäcke abfüllen.

20.35: Verteilen von Sandsäcken.

20.40: Anfordern von Kanalreiniger zum Auspumpen von Kellern, 3 Firmen mit 5 Fahrzeugen.

21.00: Beginn von Strassenräumungen.

21.05: Feuerwehr Triesen mit 15 Mann mit Tauchpumpen angefordert.

21.10: Feuerwehr Buchs mit 30 Mann, Pickettfahrzeug für Beleuchtung und Tauchpumpen angefordert.

21.30: Auspumpen von Kellern (insgesamt ca. 50).

22.00: Aufbieten von Landwirten mit Druckfässern.

22.05: Beginn mit Strassenreinigung.

22.30: Krisenstabsitzung mit Prioritäten: Bachlauf freilegen, Verkehr, Strassenräu-



Chaotischer Zustand im Ortsinnern von Poschiavo, nachdem der Poschiavino im Juli 1987 das Dorf mannshoch durchflossen hatte. Aus Röthlisberger 1991.

des Bahntrassees im Prättigau, so dass ein Zug in die hochgehende Landquart stürzte und eine Person den Tod fand. Auch der Gasenzen-Hauptbach in Gams führte Hochwasser und trat über die Ufer.

1977 war mit einer Summe von 250 Millionen Franken ebenfalls ein schadenreiches Jahr, das dem Kanton Uri eine Unwetterkatastrophe mit unzähligen Bachausbrüchen, Ruffenniedergängen, Rutschungen und Überschwemmungen brachte, so dass der Einsatz eines Krisenstabes und des Militärs notwendig wurde. Auch das Münstertal und das Puschlav wurden von starken Verheerungen heimgesucht.

Die Unwetterkatastrophe vom 7./8. August 1978, ausgelöst durch schwere Gewitter mit sintflutartigen Regengüssen, ist schaden- und ausdehnungsmässig mit dem Ereignis von 1910 vergleichbar. Nahezu alle Kantone wurden betroffen, und insgesamt neun Todesopfer waren zu beklagen. Die Schäden allein im Kanton Tessin beliefen sich auf über 440 Millionen Franken.¹⁴⁰ Am 29. Juli 1980 kam es zu Millionenschäden durch Gewitter im Kanton Graubünden. Murgänge verwüsteten Molinis und Trimmis und unterbrachen die Autobahn. Überschattet wurden alle Ereignisse des Jahres 1981 durch den tragischen Tod von sechs Mädchen am 24. Juli, die bei Domat-Ems in einem Zeltlager von einem Ruffenniedergang überrascht und verschüttet wurden.

Der «Hitzesommer» von 1983 mit Gewitterstürmen und einer langen Trockenpe-

riode auf der Alpennordseite brachte der Alpensüdseite eine anhaltende Schlechtwetterperiode mit schweren Schäden und einer wochenlangen kritischen Situation durch Hochwasser, Überschwemmungen, Rufen und Rutschungen. 1985 war ein eher schadenarmes Jahr, brachte jedoch extreme Wetterwerte: Kältewelle im Januar, nass-kühler Frühling, trockener Sommer und Herbst, kalter und schneereicher November und ein zu warmer Dezember. Zu mittelschweren Wasser- und Rutschungsschäden kam es im St.Galler Rheintal und im Appenzeller Vorderland.¹⁴¹

Katastrophenjahr 1987

Das Jahr 1987 entwickelte sich in der Schweiz zu einem Katastrophenjahr mit einer Reihe schwerster Unwetter, die acht Menschenleben forderten und Schäden in der Rekordhöhe von insgesamt 1,2 bis 1,3 Milliarden Franken verursachten. Mehrere inneralpine Talschaften wurden von den Juli- und Augustunwettern katastrophal betroffen. Schwerpunkte lagen im Urner Reusstal, im Urserental, im Bedrettetal, in der Leventina, im Blenio- und Bavonatal sowie im Puschlav, im Bündner Oberland, im Wallis, im Kanton Bern sowie am Jurasüdfuss und an der Rigi-Nordlehne. Weite Gebiete der übrigen Schweiz erlitten leichtere bis mittelstarke Schäden. Erwähnung müssen hier auch die verheerenden Föhnstürme vom 4. April und 10. Oktober finden. Vom 1. bis 8. Juli verursachten die ersten schweren Som-

mergewitter bereits grosse Schäden namentlich auch in Graubünden, wo es in der Landschaft Davos zu schweren Rufeniedergängen und Bachausbrüchen kam.

Ende **Juni/Anfang Juli 1987** liessen tagelang andauernde Regenfälle den Rhein auf eine seit den fünfziger Jahren nicht mehr gesehene Höhe ansteigen. Der riesige Holzmengen führende Fluss überschwemmte im unteren Rheintal das Vorland und durchbrach bei Fussach sogar den Damm.¹⁴² In Sevelen verursachte ein heftiges Sommergewitter am **3. Juli** vielerorts grosse Flurschäden, mehrere Hänge gerieten ins Rutschen, und Hunderte von Kubikmetern Erde lösten sich ab.

Vom **17. bis 19. Juli 1987** lösten intensive und über 30 Stunden anhaltende Niederschläge eine eigentliche Unwetterkatastrophe im Bündnerland und im Tessin aus. Durch unzählige Fluss- und Bachausbrüche, Rufen, Überschwemmungen und Rutschungen wurden ganze Talschaften

und Dörfer von der Umwelt abgeschnitten und Verkehrswege blockiert. Schwerpunkte im Bündnerland waren das Puschlav, vor allem der Hauptort Poschiavo, ferner das Oberland von Disentis bis nach Ilanz und das Lugnez.

Noch aber ging die Unwetterserie weiter: Über weite Gebiete anhaltend starke Niederschläge führten am **24./25. August 1987** dieses Jahres zu einer der schwersten Unwetterkatastrophen im Alpenraum. Die Gesamtschäden beliefen sich auf gegen 800 Millionen Franken, wovon Uri, das Wallis und das Tessin die am stärksten betroffenen Kantone waren. Es kam dabei zu grossräumigen Überschwemmungen, und die wichtigsten Nord-Süd- und West-Ost-Verkehrsachsen wurden unterbrochen. Der Kanton Uri war praktisch von der übrigen Schweiz abgeschnitten. Hunderte von Menschen mussten aus den bedrohten Gebieten evakuiert werden; Strassen, Brücken und Häuser wurden von den tobenden Fluten mitgerissen.¹⁴³

Am Nachmittag des **16. August 1988** ging über der südlichen Alpsteinkette ein schweres Unwetter nieder und liess die Bäche aus dem Berggebiet zwischen Hohem Kasten und Stauberan wiederum über die Ufer treten. Strassen und Wiesen zwischen Sennwald und Frumsen wurden von Geröll und Schlamm überzogen, Keller standen unter Wasser, und die Durchgangsstrasse in Sennwald wurde derart überschwemmt, dass sie mehrere Stunden gesperrt bleiben musste.¹⁴⁴

Schnee und Regen auf gefrorenen Boden

Das trockene und überdurchschnittlich warme Jahr **1989** war an sich ein ereignis- armes Unwetterjahr. Abgesehen von einigen stark betroffenen, aber lokal eng begrenzten Schadenorten blieb die Schweiz weitgehend von schweren Unwetterschäden verschont. Trotzdem kam es im Werdenberg zu Schäden ernsthafter Natur. Lokale Gewitter über dem Bezirk liessen am **26. Juni** den Mülbach in Sax zur Rufe werden und verursachten vor allem am Saxerberg beträchtliche Schäden. In Mitleiden- schaft gezogen wurde besonders die Saxer- bergstrasse, wo zwei Brücken zwischen Chalcher und dem Nasseel sowie an der Zufahrt zum Berggut Au gänzlich zerstört und zwei weitere beschädigt wurden.¹⁴⁵

Am **22. August 1989** ging über der Schaner- alp (Wartau) ein heftiger Gewitterregen mit Hagelschlag nieder und verwandelte den Sevelerbach infolge Verklausung durch einen enormen Schlipf im Gannatobel in kürzester Zeit in einen tosenden Sturzbach, der im Bereich des Dorfes Sevelen flutwellenartig über die Ufer trat, eine Brücke einriss, Bachläufe verstopfte, ganze Dorfteile unter Wasser setzte und mit Schlamm und Geschiebe bedeckte.

Typische Unwetterschäden im Landwirtschaftsgebiet: Am 16. August 1988 sorgten der Breitläuibach und der Tobelchengelbach in der Läu bei Frumsen für Verwüstungen. Aus Archiv FKL & Partner, Grabs.



139 Aufzeichnungen Hermann Sutter, Feuerwehrkommandant Sevelen, vom 25. September 1989. Im Archiv der Politischen Gemeinde Sevelen.

140 Nach Röthlisberger 1991, S. 91.

141 Nach Röthlisberger 1991, S. 92 ff.

142 Nach WJ 1988, S. 140. Diese Geschehnisse beeinflussten die Diskussionen um die geplanten Rheinkraftwerke Schweiz-Liechtenstein. Die kritischen Stimmen zu diesem Projekt mehrten sich, nachdem der Talfluss seine Unbezähmbarkeit einmal mehr unter Beweis gestellt hatte.

143 Nach Röthlisberger 1991, S. 98 ff.

144 Nach WJ 1989, S. 174. Nach einem Bericht im «W&O» kamen die Instandstellungskosten auf etwa 830 000 Franken zu stehen (WJ 1990, S. 224).

145 Nach WJ 1990, S. 229.

23.30: Gestaffelte Verpflegung der Mannschaften, anschliessend Arbeiten fortsetzen.

Mittwoch, 23. August 1989

00.30: Problem Bachunterführung: Wie lüften? (festes Geröll und Kies, freier Durchfluss noch ca. 30 cm).

02.00: Versuch, mit Kleinbagger die Bachunterführung zu lüften.

04.00: Versuch abgebrochen.

05.00: Feuerwehren Buchs und Triesen ziehen sich zurück.

05.30: Idee: mit einer «Seilbahn» Bachunterführung freilegen.

06.30: Krisenstabsitzung: Regionalmitteilung Radio [Sendung] «7 vor 7» (Verkehr), Bachunterführung, Bestandesaufnahme, Zivilschutz übernimmt Organisation Verpflegung, Einsatz von Militär.

09.00: Installieren der «Seilbahn»: Oberhalb und unterhalb der Unterführung je eine Seilwinde; am Stahlseil wird eine Baggerschaufel befestigt.

13.30: Eintreffen der Festungs-RS mit 50 Mann, Auftrag an Militär, Bachunterführung freischaufeln.

14.00: Ölalarm im Sevelerbach.

14.05: Feuerwehr Buchs installiert Ölsperre.

16.00: Standesaufnahme: Strassen, ausser Hauptstrasse beim Gastanels und einigen Nebenstrassen, können grösstenteils freigegeben werden, aus Kellern wird immer noch gepumpt, Strassenkanalisationen müssen gereinigt werden, Schulklassen stellen sich für Aufräumarbeiten in Gärten am Donnerstag und Freitag zur Verfügung.

17.00: Krisenstabsitzung: Hauptstrasse soll so rasch als möglich geöffnet werden, Planung für Donnerstag, Organisation von Mulden, Deponie, Zuteilung Feuerwehr und Zivilschutz.

18.00: Arbeitsschluss für Zivilschutz und grösseren Teil der Feuerwehr, Arbeit an der Bachunterführung wird ohne Unterbruch weitergeführt durch 4 Mann Feuerwehr und 20 Mann Militär.

Donnerstag, 24. August 1989

07.00: Bis 18.00 Uhr Arbeit mit 20 Mann Feuerwehr und ca. 50 Mann Zivilschutz an folgenden Objekten: Bachunterführung, Strassenräumung, Strassenreinigung und Reinigung an und in verschiedenen Gebäuden; Zuteilung der Schulklassen.

10.00: Beim Auspumpen des Kellers der Tuchfabrik Schöller AG wird durch Chemie verunreinigter Schlamm festgestellt.

10.15: AfU [Amt für Umweltschutz] informiert.

10.20: Schlamm soll in die Kläranlage Buchs transportiert werden (kann nicht ins Becken gepumpt werden).

10.30: Kanalreiniger pumpt den Schlamm wieder in den Keller.

10.45: Chemiestützpunkt Buchs avisiert.



Nach dem Unwetter vom 26. Juni 1989 bei Sax: Die Saxerbergstrasse war tief verschüttet. Bild: Hans Jakob Reich, Salez.

Über 100 Gebäude wurden zum Teil arg in Mitleidenschaft gezogen; die Staats- und die Bahnhofstrasse mussten während Stunden gesperrt werden, da sie teilweise bis zu einem Meter tief überflutet wurden. Feuerwehr, Zivilschutz, zahlreiche zivile Helfer und schliesslich auch das Militär gelangten zum Einsatz, um die Schäden zu beheben, die mehrere Millionen Franken betrugen. Auch der Mülbach bei Oberschan trat während dieses Unwetters über

die Ufer, wobei sich der Schaden aber in Grenzen hielt.¹⁴⁶

1990-1993:

Unwetterereignisse in Serie

Nach sehr milden und trockenen Wintermonaten überraschte die Natur die Region Werdenberg im **Februar 1990** mit zwei aussergewöhnlichen Ereignissen: am **15. Februar** mit einem Hochwasser, das den ganzen Bezirk von Oberschan bis Senn-

Das schwere Unwetter vom 22. August 1989 richtete in Sevelen Millionen-schäden an. Der Plan zeigt das vom Sevelerbach im Dorf überflutete Gebiet.



wald erfasste, und am **27. Februar** mit einem orkanartigen Sturmweather (Sturm «Vivian»), das an Gebäuden und vor allem in den Bergwäldern enorme Schäden anrichtete.¹⁴⁷

Intensive Regenfälle an den Vortagen hatten harmlose Bächlein allmählich zu reisenden Wildwassern anschwellen lassen, die am **15. Februar 1990** über die Ufer traten, Geschiebe mit sich führten, Kiesfänge füllten, Brückendurchlässe verstopften und zahlreiche Erdrutsche niedergehen liessen, so im Gannatobel, wo sich etwa vier Hektaren Wald lösten und in den Sevelerbach rutschten. Im Oberschaner Riet bildete sich ein grosser See, der die Häuser am nördlichen Dorfrand bedrohte. Am Buchserberg riss ein Erdrutsch einen Stall mit; acht Kühe und drei Kälber wurden dabei getötet. Schlimme Stunden erlebte auch Grabs, wo die Gerinne des Studner- und des Grabserbaches die Wassermassen nicht mehr zu fassen vermochten und Strassen, Gärten und Wiesen überschwemmten. Im Industriegebiet Sennwalderau wurde die SBB-Unterführung im Rohert unter Wasser gesetzt, im Hof bei Salez trat der Werdenberger Binnenkanal über die Ufer, und im Salezer Oberdorf standen Wiesen teilweise zaunhoch unter Wasser.¹⁴⁸ Erdrutsche im Toggenburg und im Sarganserland beschädigten mehrere Gebäude; am Vilterserberg wurde ein Monteur durch eine Schlammröfe getötet. Ein weiterer Erdrutsch begrub zwei Helfer; einer wurde schwer verletzt, der andere konnte ebenfalls nur noch tot geborgen werden. Weiter sind ein Rufennergang und die Verklausung mit Durchbruch des Taminabaches bei Pfäfers im **Juli 1990** zu erwähnen; 27 Personen entgingen dabei nur knapp einer Katastrophe.¹⁴⁹

Für **1991** waren der Bergsturz in Randa VS mit Stauung des Baches und anschliessenden Überschwemmungen sowie das **Dezemberunwetter** mit Schnee und Regen auf gefrorenen Boden die herausragenden Ereignisse. Viel zu reden gab eine Schlammröfe zwischen Maienfeld und Jenins im kalten und regenreichen **Mai** dieses Jahres. Die über eine Woche anhaltenden Bewegungen der Teilerröfe beförderten mehrere zehntausend Kubikmeter Material zu Tale und verwüsteten Fluren und Waldbestände.

Die Schafskälte **Mitte Juni**, verbunden mit 36 Stunden anhaltenden Niederschlägen, sorgte in der Ostschweiz und im Bündnerland für Hochwasser, Überschwemmungen



Der Hochwasser führende Saarbach am 15. Februar 1990. Bilder: Victoria Allen, Sevelen.

gen und Rutschungen. Zahlreiche Verkehrsverbindungen wurden unterbrochen, Keller und Felder überschwemmt. Vornehmlich betroffen waren das untere Rheintal und der Bezirk Werdenberg, wo die Feuerwehren am **17. Juni 1991** vor allem in Sevelen, Buchs und Grabs viel zu tun bekamen. Mit Sandsäcken und Pumpen wurde gegen die Wassermassen angekämpft, die die Bäche und den Grundwasserspiegel gefährlich hatten ansteigen lassen.

Die vorerst kalten, trockenen und sonnigen Verhältnisse Ende Jahr änderten sich am **21./22. Dezember 1991** überraschend und ungewöhnlich. Massive Schneefälle

und ein Wärmeeinbruch mit anhaltend heftigen Regenfällen sowie auch Schneeschmelze auf gefrorenem Boden führten zu schweren Überschwemmungen, zahlreichen Rutschungen und Lawinenniedergängen in weiten Landesteilen der Schweiz.¹⁵⁰ In Weite rutschte eine Erd- und SchlammLawine, die sich wie viele andere

146 Nach WEL 1989 und WJ 1990 S. 230.

147 Nach WJ 1991, S. 194.

148 Nach Hansruedi Rohrer in WJ 1991, S. 170 ff. Vgl. auch Text und Bilder auf S. 94, 96, 97, 98 und 99 in diesem Buch.

149 Nach WEL 1990.

150 Nach WEL 1991.

11.00: Besprechen der Situation: Wohin mit dem Schlamm? Ideale Lösung: Auffangbecken.

12.30: AfU begutachtet die Chemikalien, Beschluss: Ausräumen der Fässer und Behälter aus dem Keller, sortieren und lagern am Freitag durch AfU, absaugen des Schlammes und in Becken pumpen, Proben des Schlammes am Freitag, Grundwasserfassung abstellen, kontinuierliche Wasserproben.

15.00: Chemiestützpunkt übernimmt Beschaffung des Beckens, Beginn mit Ausräumen der Fässer mit 8 Mann.

15.30: Seilwinde anfordern, unterbrechen der Arbeit.

16.30: Krisenstabsitzung: Orientierung über Ereignis Schöller Textil, Arbeitsbesprechung für Freitag.

19.30: Armeelöschzug Buchs übernimmt die Ausräumung des Kellers (Feuerwehrübung): Becken aufstellen und absaugen mit Kanalreiniger, Fässer und Behälter mit Seilwinde ausräumen.

21.30: Keller ausgeräumt.

Freitag, 25. August 1989

07.00: Bis 18.00 wird wieder mit 15 Mann Feuerwehr und ca. 70 Mann Zivilschutz an folgenden Objekten gearbeitet: Bachunterführung (noch bis ca. 15.00 Uhr), an verschiedenen Gebäuden, Zuteilung der Schulklassen.

12.30: AfU begutachtet die Chemikalien und klärt Entsorgung der Behälter ab, Schlammproben durch AfU aus dem Behälter, Lagerung der Behälter und Fässer in Container, Überwachung der Entsorgung durch den örtlichen Feuerwehrkommandanten.

16.00: Bachunterführung ist wieder vollständig frei.

17.00: Retablieren des Feuerwehrmaterials
18.00: Arbeitsschluss.

Samstag, 26. August 1989

07.00: Zivilschutz organisiert den Einsatz mit den Freiwilligen, Feuerwehr retabliert mit 10 Mann ganzes Depot und Umgebung.

16.30: Arbeitsschluss Feuerwehr

17.15: Krisenstabsitzung: Aufhebung des Krisenstabes, ab Montag Organisation via Rathaus, kleiner Rückblick, ausstehende Arbeiten.

Sonntag, 27. August 1989

13.15: Bei einsetzendem Regen nehmen einige Strassenschächte das Wasser nicht mehr auf, Schächte spülen mit 4 Mann Feuerwehr und Kanalreiniger bei Hanselmann, Hauptstrasse, inkl. Sandsäcke vor Hauseingang Ronchis, Kirchgasse mit Seitenweg.

15.00: Ende

Montag, 28., bis Donnerstag,

31. August 1989

Überwachung der Entsorgungsarbeiten bei Schöller Textil, Wasserproben, Abpumpen des Beckens, Entsorgung der Fässer.



Folgeschwerer Erdschlipf auf Seveler Gebiet am Buchserberg vom 15. Februar 1990: Ein Stall wurde weggerissen; acht Kühe und drei Kälber wurden getötet. Bild: Hans Jakob Reich, Salez.

in diesem Gebiet an den steilen Lösshängen gelöst hatte, mit grosser Wucht talwärts und verschüttete eine Werkstatt, wobei ein junger Mann den Tod fand. Ein Angehöriger der Feuerwehr, der im Rutschungsgebiet mit Sicherungsarbeiten beschäftigt war, wurde verletzt. Schwer betroffen von den Folgen der Regenfälle wurden auch die Gemeinden Gams und Grabs; auch musste die Strasse von Gams nach Wildhaus zeitweise gesperrt werden.¹⁵¹

Das starke **Hagel- und Sturmjahr 1992** zeigt betreffend wasser- und rutschungsbedingten Schäden durchschnittliche Werte. Zu Beginn des Monats **April** sorgten kleinere Rutschungen für Strassenunterbrüche und Waldschäden, unter anderem bei Bad Ragaz. Ein Schwerpunkt der massiven Wolkenbrüche vom **7. August** war die Region Flums/Flumserberge im Gebiet Prodkamm, Schilstal und Vorderer Grossberg, die auch am **20. August** erneut betroffen war.¹⁵²

Überschwemmungen und Flutkatastrophen 1993

1993 wird wohl als Jahr der Unwetterkatastrophen in Erinnerung bleiben. Nicht nur in der Schweiz, sondern auch weltweit ereigneten sich schwere Überschwemmungen und Flutkatastrophen. Allein im Mississippigebiet verursachte die Jahrhundertflut Schäden von rund 20 Milliarden Dollar. Die extremen Dezember-Hoch-

wasser in Deutschland, in Holland und Frankreich hinterliessen ebenfalls gewaltige Schäden. Die Bilder der Hochwasserereignisse im Oberwallis mit den Zerstörungen in Brig durch die hochgehende Saltina und im Tessin beeindruckten die Schweizer Bevölkerung zutiefst.

In dem geologisch unruhigen Gebiet des Widenbachtobels bei Altstätten rutschten im **Februar** grosse Erd- und Felsmengen ins Bachbett. Dank sofortiger Ausbaggerung entstanden keine grossen Schäden. Auch die dortigen umfangreichen Bachverbauungen blieben verschont. Am **10. Juni** forderte ein lokal begrenztes Hagelsturmwetter Millionenschäden im St.Galler Rheintal.¹⁵³

1994: Wasser – dick wie Beton

Eine Hitzewelle bescherte der Schweiz und ganz Europa im **Sommer 1994** tropische Temperaturen. Gewitterfronten mit aussergewöhnlich vielen Blitzschlägen brachten Anfang Juli eine kurze Abkühlung. Die intensiven Niederschläge in der Nacht vom **5./6. Juli** führten in mehreren Kantonen zu zahlreichen, verheerenden Überschwemmungen. Stark betroffen waren das Rheintal und das Werdenberg, wo sich Strassen in Bäche verwandelten und die Schächte und die Kanalisationen die anfallenden Fluten nicht mehr schlucken konnten. Allein auf dem Gemeindegebiet von Sennwald beliefen sich die Kosten inklusive Behebung der Schäden an Meliora-



Das Unwetter vom 5./6. Juli 1994 in Sennwald: Die verstopfte Rohrbachbrücke bei der Adamsplatte; das Wasser floss neben der Brücke (Bild oben). Starke Geschiebeablagerung des Steinenbachs auf der Wiese beim EW-Maschinenhaus (Bild unten). Bilder im Archiv FKL & Partner, Grabs.

tionswerken und Bachverbauungen auf rund 900 000 Franken. Ähnlich wie bei den Ereignissen vom 22. Juni 1938 und vom 16. August 1988 ging auch über dem Alpstein im Gebiet Staubererfirst–Hoher Kasten–Kamor ein heftiges Hitzegewitter nieder, das in Teilen der Gemeinde Senn-

wald und in Lienz Wasser- und Rüfenschäden bewirkte. Die Bergbäche und selbst sonst harmlose Rinnsale wurden zu reisenden Wassern, die grosse Mengen an Geschiebe zu Tal führten.¹⁵⁴

Vom **23. bis 28. Juli** verursachten heftige, lokal eng begrenzte Gewitter etliche Über-

schwemmungen. In unserer Region war vor allem das Dorf Sax betroffen. Ganze Uferpartien rutschten in die Wildbäche ab. Das Material wurde als breiige Schlamm- und Sandwalze von den Fluten mitgerissen. Zwischen Salez und Lienz erstickten am **25. Juli** als Folge dieser Bräue Tausende von Fischen im Wasser, das «...so dick wie Beton gewesen»¹⁵⁵ sei.¹⁵⁶

Die erste Monatshälfte des **Juni 1995** war geprägt durch Nässe, Sonnenarmut und Kühle. Erwähnenswert sind die Hangbewegungen zwischen Küblis und Klosters, die zu Rissen und Verschiebungen im Widerlager einer Brücke der RhB führten, so dass die Prattigauer Linie für mehrere Wochen unterbrochen wurde.

Ein markanter Temperatursturz nach der Gewitterfront vom **22. Juli 1995** brachte endlich die ersehnte Abkühlung nach einer Rekordhitze. Dabei kam es nebst schweren Sturmschäden wiederum zu überschwemmten Kellern und Strassen, vornehmlich auch im Kanton St.Gallen. In Rebstein wurde im dritten aufeinanderfolgenden Jahr ein neues Einfamilienhaus-Quartier überflutet. Ende des Monats führten Gewitter mit Wolkenbrüchen zu Überschwemmungen und Rüfenniedergängen. Betroffen war vor allem die Region Chur, wo sich Strassen in reissende Bäche verwandelten. Beide Fahrbahnen der A13 wurden mit Schlamm und Geschiebe verschüttet, Kulturland verwüstet sowie zahlreiche Keller überflutet. Ein Rüfenniedergang zwischen Chur und Trimmis überführte die Strasse.

Im Fürstentum Liechtenstein lösten sich **Anfang August 1995** oberhalb Triesenberg grosse Rüfen. Eine 200 Meter breite Schlammlawine wälzte sich durch das darunterliegende Triesen. Zahlreiche Häuser, Autos und Strassen wurden teilweise meterhoch eingeschottert. Über 50 Personen mussten evakuiert werden. Sieben Gebäude blieben für längere Zeit unbewohnbar. Die Sachschäden beliefen sich auf mehrere Millionen Franken.

Speziell im Toggenburg und im Neckertal tobten am **8. August 1995** örtliche Wolken-

151 Nach WJ 1993, S. 219.

152 Nach WEL 1992.

153 Nach WEL 1993.

154 Gemäss Dokumentation FKL & Partner, Grabs. Im WJ 1995, S. 282, ist dieses Ereignis fälschlicherweise unter dem 8. Juli 1994 aufgeführt.

155 Tages-Anzeiger Zürich vom 28. Juli 1994.

156 Nach WEL 1994.

Hochwasser vom Februar 1990: Aufzeichnungen eines Grabser Feuerwehrmannes

Zum Hochwasser vom 14./15. Februar 1990, von dem der ganze Bezirk Werdenberg betroffen war, hat der Grabser Hans Sturzenegger zum Geschehen in Grabs folgendes aufgezeichnet:

Mittwoch, 14. Februar 1990

Starke Niederschläge, Regen über Spitz und Berg; der Schnee verrinnt und der Boden ist gefroren. Auf Büls messen wir ca. 40 mm Regen (der Regenmesser rinnt).

Am Abend noch keine nennenswerten Seen; Gräben und Grabserbach haben viel Wasser, der Auslauf beim Kiesfang ist imposant.

Donnerstag, 15. Februar 1990

Die Nacht brachte 28 mm Regen, die Seen sind gewachsen, der Bach noch grösser. Es regnet weiter. Dem Wetter zuliebe wollen wir die Lehrlinge mit dem Auto zum Rheinhof in die Schule bringen. Dann, um etwa 8.20 Uhr, informiert mich Chläus, dass Gruppe 15 (mein Zug) alarmiert sei: Wasserwehr, nichts Bestimmtes.

Also Sturmbekleidung und Funk, Regula bringt mich ins Depot, wo Kommandant Peter, Chläus und This warten. Noch keine weiteren Feuerwehren in Sicht.

Erster Einsatz: Lognerbach. Peter Fluri, Peter Gasenzer und Walter Stricker gesellen sich zu This und mir. Wir kontrollieren den Kiessämmler, die Brücken auf der Höhe von Baumgartner und bei Erni. Walter und ich fahren zum Untergatter – nichts Weltbewegendes. Jetzt noch zum Obergatter – aber Peter holt uns zurück: der Rogghalm ruft.

This und Peter Gasenzer folgen dem Ruf des Bautechnikers und werden Meldung machen vom Rogghalm. Peter Fluri schicken wir zu seinen Galtlingen. Mit Walter und Hampi kontrolliere ich Löchli-Ils. Starker Bach – alles i. O. Funk: Sofort zurück, Logner bei Erni überläuft. Der Lognerbach staut sich übers Brückengeländer, Walter und Hampi bleiben dort, sofort Maschinen aufbieten.

Neue Meldung: Sandsäcke zum Rogghalm, Tres Stupp und Hans Lippuner helfen mit. Funkkontakt nur via Zentrale möglich. Rogghalm: Eindruck überwältigend.

Eine Fontäne spritzt neben dem Haus unter dem Weiher hervor. Das Haus von Rogghalm Hans soll geschützt werden;

das gelingt auch sofort mit Hilfe von Sandsäcken. Die Stiefel sind voll Wasser, der Rogghalm auch.

Die Bauamtsarbeiter und die Unterwiesi Ueli und Christian sind hier am Werk. This und Peter lüften die Rechen oberhalb, Ueli mit dem Muck lüftet direkt beim Weiher, die Strasse ist ein Bach. Das Wasser ist mächtig, es stürmt, der Boden ist noch gefroren. Im Funk hört man viele Meldungen: Obergatter, Logner, Studnerberg, und immer mehr Gruppen werden aufgeboten. Das gleiche höre ich von den Nachbargemeinden.

Begehung in Richtung Abzweiger Schwendweg, die Strasse ist ein Bach, kaum zu begehen, der Schaden wird gross sein. Ein neuer Bach, er findet den Weg Richtung Löchli. Mit vereinten Kräften, mit Stämmen und Schutt können wir das Wasser in den Bach zurückleiten. Mit Peter Gasenzer kontrolliere ich den Weg ein Stück hinunter, wir lüften an einigen Orten, es sieht gut aus. Ob ich wohl zu den Wasserfassungen gehen sollte? – This verlangt mehr Sandsäcke. Um das Rogghalmhaus graben wir dem Wasser einen Lauf; sofort findet es den neuen Weg. Die Sandsäcke nützen. Bei den Rechen leiten wir das Wasser in den Bach zurück. Christian Zogg will den Schneepflug beim Stillen Brunnen in die Strasse stellen, um das Wasser umzuleiten, zusätzlich noch Sandsäcke. Rogghalm Hans macht Kaffee, Mittagessen für die Hälfte. Evakuieren des Rapid-Motormähers beim Unterstand hinter dem Rogghalm: das Bachbord rutscht. Ernst Hofer trifft ein und begibt sich sofort in grosse Gefahr; plötzlich steht er zwischen Haus und Bach. Ein haushoher Wasserstrahl schiesst an ihm vorbei und bringt kopfgrosse Steine mit, die teils bis zur Brücke hinunterfliegen.

Es stürmt weiterhin, im Funk überschlagen sich die Meldungen. Peter scheint die Lage zu beherrschen, die Zentrale funktioniert sehr gut, sie organisieren.

Ich winde meine Socken aus, es ist 13.15 Uhr, ich gehe etwas essen, This löst ab.

Ein Blick ins Riet: Langmäder ist ein See, grösser als je, überall grosse Seen, Kiesfangauslauf wie die Niagarafälle. Daheim: Schachtdeckel öffnen, damit die uferlos dahinziehenden Bäche abfliessen, 17 mm Regen. Mittagessen – ins Depot.

Bergstrasse kontrollieren. Kann das Postauto fahren? Rutschgebiet Forst ist grösser

geworden, es fliesst immer Wasser über die Strasse, Bächlein bei Stall von Zogg überläuft. Entschluss zusammen mit Landjäger Bühler: heute Postauto mit Kleinbus.

Im Funk hört man Peter: Stall evakuiert. Wo? Der Rutsch Aferschnära hat sich nicht verändert. Der Bach läuft durchs Dorf, tönt's aus dem Funk.

Sofort hinunter ins Dorf, höre etwas von Bickers Stall und immer wieder obere Erlenbrücke. Bei Aregger sehe ich: die Strasse ist ein Bach, kontrolliere Laden und Metzgerei, kein Wasser: Hinunter zur Milchzentrale, die sind der Lage gewachsen, suchen eine Pumpe. Mit dem Auto ins Depot, komme bei Feurer nicht weiter, also zwischen Ochsen und Hilty Michel, hier sehe ich Leute, die doch nicht hier sein müssten, tiefes Wasser, weiter zur Post, Richtung Depot auf dem Trottoir.

Anweisungen von der Zentrale: dem Bach entlang aufwärts, Zuschauer, Erlenbrücke – Aregger, sehe Hansueli, höchst erregt – ein kaputter Funk. Brücken zuwenig gehütet – durch einen Bach im Dorf melde ich mich bei Grob, soll nun den Einsatz eines Baggers bei Bicker Ueli koordinieren. Nehme Walter Stricker mit, die Eindrücke überwältigen. Zuschauer – Bicker Chrigel organisiert – zurück zu Grob – Peter Eggenbergers Keller unter Wasser, Dutler Agathli, Eichenberger usw., alle haben Wasser, überall Kies und Gestein. Der Bach ist voll Geröll, dem Holz vom Stall werden sie Meister, die Brücke sollte weg!

Der Bach findet den Weg zurück in sein Bett, die Motorspritze steht bereit zum Auspumpen von Kellern. Der Bach kommt wieder, die Brücke ist zu, um Peters Haus wird's eng, Sandsäcke, das Wasser steigt. Grob kämpft mit allen Mitteln, Eisenplatten, Baumstämme. Mein Funk: Grabs 15 fertig. Gemeinderat Lippuner als Meldeläufer ins Depot – Plastik und Sandsäcke – jetzt machen wir Peters Haus sicher (mit Zivilschutz). Auf der andern Seite leiten wir das Wasser bei Marili in den Bach zurück. Hansueli wütet: die Brücke muss weg. Und wirklich, der grosse Bagger, der nun eingetroffen ist, bringt sie weg. – Naturgewalten und Technik im Kampf gegeneinander.

Hans Sturzenegger, Grabs



Vom Hochwasserereignis vom 15. Februar 1990 war der ganze Bezirk betroffen: Bei Oberschan bildete sich ein grosser See. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.



Der Einlauf des Saxer Mülbachs in den Kiesfang musste unter Einsatz von mehreren Baggern von Geschiebe freigehalten werden. Bild: Hans Jakob Reich, Salez.



Kampf gegen die wilden Wasser des Grabserbaches bei der Spannenbrücke. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.



Das Gebiet Bremstel im Salezer Oberdorf wurde zur Seenlandschaft. Bild bei Elisabeth Rupf, Salez.



Überschwemmung bei Bad Rans, Sevelen. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.



15. Februar 1990: Überschwemmte Bahnunterführung im Rohert in der Sennwaldertal. Bild: Hans Jakob Reich, Salez.

brüche von seltener Intensität. Heftige Platzregen und intensive Gewitter führten zwischen dem **11. und 14. August 1995** in weiten Teilen der Nordschweiz zu einem schwarzen Wochenende. Schäden gab es dabei auch im Appenzellerland und am Grabserberg.¹⁵⁷

Zu Beginn des **August 1996** zog eine Gewitterfront über die Schweiz hinweg und schnitt infolge Ruffenniedergängen das Weisstannental ab. Im Schilstal rutschten 80 000 Kubikmeter Erd- und Felsmassen in die Schils und stauten sie zu einem künstlichen Seelein auf. Mit Baggereinsätzen musste der Bachlauf freigemacht werden, um einen eventuellen unkontrollierten Durchbruch zu verhindern. Im Rheintal sorgten Bachausbrüche und verstopfte Durchlässe für örtliche Überschwemmungen.¹⁵⁸

1997: Jahrtausendflut

Im **Sommer 1997** litt Osteuropa unter anhaltend intensiven Niederschlägen. Speziell die Oderregion im deutsch-polnisch-tschechischen Grenzgebiet wurde von grossflächigen Überschwemmungen heimgesucht. Die Jahrtausendflut forderte 100

werden. Die materiellen Schäden betrugen schätzungsweise sieben Milliarden Deutsche Mark, wovon aber lediglich etwa 15 Prozent versichert waren. Als schadenreichstes Unwetterereignis in der Schweiz erwies sich die Flut vom **15. August** in Sachseln mit einer Schadenssumme von gegen 120 Millionen Franken. «Eiszeit» herrschte in diesem Jahr bereits **Ende Oktober**, als ganz Europa zwischen Hamburg und Sizilien unter einem frühen Kälteeinbruch litt.¹⁵⁹ Sintflutartige Gewitterregen im Appenzellerland richteten in der Nacht vom **3. auf den 4. Juli 1998** allein in Heiden Sachsachen von rund 15 Millionen Franken an. Eine Schlammlawine überflutete im Kantonsspital Heiden das gesamte Untergeschoss. Der Zeitpunkt des Unwetters war besonders fatal, hätte am Wochenende nach mehrjährigen Um- und Erweiterungsbauten doch ein Spitalfest mit offenen Türen für die Bevölkerung stattfinden sollen. Auch Dutzende von Kellern in Gewerbebetrieben und privaten Häusern wurden überflutet. Grosser Sachsachen entstand ebenfalls in einem Velogeschäft und in einer Druckerei.¹⁶⁰

Im Sommer 1998 wurden grosse Teile Chinas von den schwersten Überschwem-

mungen der letzten 50 Jahre heimgesucht. Von Mai bis Anfang September bedrohte insbesondere der hochgehende Jangtse in bis zu acht sich folgenden Flutwellen nicht nur etliche Städte, er überflutete insgesamt 21 Millionen Hektaren Land und zerstörte rund fünf Millionen Häuser. Über 220 Millionen Menschen – rund ein Fünftel der Gesamtbevölkerung – waren von den Schäden betroffen, die auf über 30 Milliarden Franken geschätzt werden. Nach mehreren Deichbrüchen wurden besonders die Stadt Wuhan und die Erdölförderzonen von Daqing arg in Mitleidenschaft gezogen, obwohl Hunderttausende von Helfern sich durch Verstärkung der aufgeweichten Deiche und Dämme der Fluten zu erwehren versuchten. Die Ursachen dieser Jahrhundertkatastrophe, die unter den Millionen von Evaquierten durch Diphtherie, Typhus und Cholera nach amtlichen Angaben über 3000 Menschenleben forderte, ist in den wochenlang niedergehenden Dauerregen in den rücksichtslos abgeholzten Gebieten am Oberlauf des Jangtse und seiner Nebenflüsse, in der dadurch verstärkten Erosion des Bodens und der Verschlammung der Flussbette zu suchen.



Von Schlammassen überführte Wiese im Fälsli, Sevelen. Bild: Hansruedi Rohrer, Buchs.

Auch der russisch-chinesische Grenzfluss Amur trat in dieser Zeit über die Ufer und verursachte im östlichen Russland Überschwemmungen in weiten Gebieten. Ein weiteres Jahrhunderthochwasser führte zudem in Bangladesh, wo mehr als zwei Drittel des Landes monatelang unter Wasser standen, zu rund 600 Todesopfern und zum Einsturz von Tausenden von Häusern. Indien, wo ebenfalls gegen 20 000 Häuser durch die Wassermassen verwüstet wurden, meldete über 1000 Todesopfer und Schäden von schätzungsweise gegen 2 Milliarden Franken.¹⁶¹

Schlussbetrachtung

Wie die Geschichte zeigt, hat es Hochwasser und Murgänge immer gegeben; sie werden auch künftig kaum zu verhindern sein. Wenn verschiedene Naturfaktoren ungünstlich zusammenspielen, beispielsweise sintflutartige und anhaltende Regenfälle, verbunden mit einsetzender Schneeschmelze, und dies noch bei gefrorenen oder voll gesättigten Böden, kann das meiste Meteorwasser nicht mehr versickern, sondern nur oberflächlich abfließen. Ursprünglich waren unsere Flüsse reine Wildflüsse, die ihr Bett häufig wechselten und

sich in zahlreiche Seitenarme aufspalteten. Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurden viele aber derart begradigt und kanalisiert, dass damit die Fließgeschwindigkeit drastisch zunahm, womit natürlich auch die Hochwassergefahr gestiegen ist. Hatten Unwetter in früheren Jahren oft Hunderte von Toten gefordert, so sind die heutigen Menschen – allerdings nur in den reichen Ländern – zwar besser vor den Naturgefahren gewappnet und geschützt. Die materiellen Schäden aber werden künftig wohl noch extremere Ausmasse annehmen. Die Versuche, durch bauliche Massnahmen das Schadenpotential in Grenzen zu halten, werden uns nur beschränkt gelingen, wie dies die kostspieligen Überschwemmungen der letzten Jahre bewiesen haben. Unter dem wachsenden Druck der Bevölkerungszunahme besiedeln und bewirtschaften wir immer mehr gefährdete, von unseren Vorfahren noch gemiedene Gebiete und geraten dadurch in Konflikt mit der Natur. Die Verdoppelung der Bevölkerung seit 1900, der steigende Lebensstandard und die Investitionen in Industrie, Landwirtschaft und Verkehr haben das Schadenpotential und damit die Schadenempfindlichkeit bei Naturkata-

strophen massiv erhöht. Die Milliarden-schäden in den Talebenen sind damit eindeutig die Folgen menschlicher Besiedelung gefährdeter Räume. Die Probleme werden auch künftig vielfach ungelöst bleiben. Die Meinungen, wie sie angegangen werden sollen, klaffen jedenfalls auch unter Fachleuten oft weit auseinander.¹⁶²

157 Nach WEL 1995.

158 Nach WEL 1996.

159 Nach WEL 1997.

160 Werdenberger & Obertoggenburger vom 6. Juli 1998.

161 Nach *Neue Zürcher Zeitung* vom 23. Mai bis 2. September 1998.

162 Nach Röthlisberger 1998, S. 51.

Literatur

Geel 1963: ERNST GEEL, *Ein kleiner Beitrag zur Trübbachgeschichte*. – In: *Jahresbericht des Historischen Vereins Sargans* 1963.

Hagmann 1978: ULRICH FRIEDRICH HAGMANN, *Die Geschichte der Gemeinde Sevelen*, Band I. Sevelen 1978.

Hagmann 1981: ULRICH FRIEDRICH HAGMANN, *Wolkenbruch und Verwüstungen des Sevelerbaches – zwei zeitgenössische Schilderungen*. – In: *Unser Rheintal* 1981. Au 1981.

Binding 1996: Sophie und Karl Binding Stiftung, Basel (Hg.), *Integralprojekt im Einzugsgebiet der Gamser Wildbäche*. Buchs 1996.

Kaiser 1990: MARKUS KAISER, *Hochwasser und Überschwemmungen am Alpenrhein*. – In: *Werdenberger Jahrbuch* 1990. Buchs 1989.

Naef 1867: AUGUST NAEF, *Chronik oder Denkwürdigkeiten der Stadt und Landschaft St.Gallen*. Zürich und St.Gallen 1867.

Nägeli 1996: GOTTLIEB NÄGELI, *Sanierung der Gamser Wildbäche, Vorgeschichte*. In: Binding 1996. Buchs 1996.

Röthlisberger 1991: GERHARD RÖTHLISBERGER, *Chronik der Unwetterschäden in der Schweiz*. Hg. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Birmensdorf 1991.

Röthlisberger 1998: GERHARD RÖTHLISBERGER, *Unwetterschäden in der Schweiz*. Vorabdruck. Hg. Eidgenössische Forschungsanstalt WSL. Birmensdorf 1998.

Senn 1860: NIKOLAUS SENN, *Die Werdenberger Chronik*. Chur 1860.

Senn 1862: NIKOLAUS SENN, *Schlussheft zur Werdenberger Chronik*. Chur 1862.

Terra plana 1970/71: JOSEF WIDRIG, *Der Trübbach und sein Rutschgebiet*. – In: Sonderdruck aus *Terra plana* Nr. 2, Winter 1970/71. Mels 1971.

WEL 1989–1997: *Wasser, Energie, Luft*, 82.–90. Jg., Broschüre. Baden 1990–1997.

WJ 1988–1998: *Werdenberger Jahrbuch*, 1.–11. Jahrgang. Buchs 1987–1997.

W&O vom 22. August 1998.

Zeller 1973: JÜRGEN ZELLER, GERHARD RÖTHLISBERGER, *Gamser Wildbäche*. Manuskript. Hg. Eidgenössische Forschungsanstalt WSL. Birmensdorf 1973.