JUNGFRAU
NAPOLEON
FRAUENWAHLRECHT
RIES
HORWERBUCHT
LUZERNE
ANKERSOCKEL
HÜTERBUBEN
Jahrbuch 2019
Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Uferschutzverband
Thuner- und Brienzersee

Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee

Jahrbuch 2019

«Es gibt Berge, über die man hinüber muss, sonst geht der Weg nicht weiter.»
Ludwig Thoma

Jahrbuch 2019
Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee

Herausgegeben vom Uferschutzverband
Thuner- und Brienzersee UTB

Selbstverlag des UTB

Verantwortlich für die Redaktion:
Gisela Straub, Sibylle Hunziker und Stefan Seiler

Layout, Satz & Druck:	Thomann Druck AG Brienz
Grundschrift:	Frutiger light
Umschlag:	Zäsenberg, Blick nach Nordwesten: Spuren der Alpwirtschaft auf dem Zäsenberg; eine Sperrmauer über dem Abgrund sollte die Schafe vor einem Absturz bewahren. Blick 500 Höhenmeter hinunter auf einen der Gletscherseen, die nach dem Rückzug des Gletschers übrig geblieben sind; Stand Herbst 2015. Oben im Bild der vielbeachtete Bergsturz 2009 vom Eiger her auf den Unteren Grindelwaldgletscher. (Foto: Peter Bernet, Oktober 2015).

Alle Rechte vorbehalten
Copyright © 2019 by UTB
Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des UTB ist unzulässig.

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C031954

Organisation 2019

Vorstand

Andreas Fuchs, Interlaken	Präsident
Peter Zingg, Unterseen	Vizepräsident
Sara Claveria, Thun	Fachinstanz Kommunikation
Andreas Huggler, Brienz	Fachinstanz Landschaft/Kulturlandschaft
Hansjürg Wüthrich, Thun	Fachinstanz Kommunikation

Beirat

Marianne Hassenstein, Steffisburg	Christian Siegenthaler, Gsteigwiler
Gemeinde Niederried	Werner Schmocker, Beatenberg
Gemeinde Forst-Längenbühl	Rudolf von Gunten, Ringgenberg
Peter Santschi, Brienz	Marco Wälti, Därligen
Herbert Seiler, Bönigen	

Rechnungsrevision

Christian Ott, Unterseen
Walter Bieri, Interlaken

Bauberatung

Andreas Fuchs, Interlaken	Gemeinden Thun, Hilterfingen, Oberhofen, Sigriswil, Interlaken, Seen im Thuner Westamt, Därligen, Leissigen, Spiez, Krattigen, Beatenberg (Sundlauenen), Unterseen
Christina Thöni-Kaufmann, Brienz	Gemeinden am Brienzersee

Jahrbuch 2019

Sybille Hunziker, Wilderswil
Gisela Straub, Horw
Stefan Seiler, Unterseen

Geschäftsstelle des Uferschutzverbandes Thuner- und Brienzersee

Monika Rüegg, Geschäftsstellenleiterin
Seestrasse 2, 3600 Thun
Tel. 033 222 87 15, Fax 033 222 60 11
info@u-t-b.ch, www.u-t-b.ch

Inhalt

Vorwort der Redaktion 9

Geschäftsteil

Jahresbericht des Präsidenten 11

Protokoll der Generalversammlung 2019 17

Neue Mitglieder 2019 27

Sponsoren 2019 28

Peter E. Zingg
Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus 29

Wasservogelzählungen am Thuner- und Brienzersee
im Winter 2018/2019 35

Beiträge

Peter Bernet
Zäsenberg-Chronik 37

Jael Appert
Fütterungsversuch bei Milchschafen 49

Lukas Staub
Hornussen im Wandel der Zeit 79

Martin Fröhlich
Chalet- und Parkettfabriken in Interlaken und anderswo 103

Leonie Stalder
Alles steht still 125

Ulrich Bettschen
Gewerbsmässige Gewinnung von Kies und Sand
aus den «Aaredeltas» in Brienz 163

Martin Flück (Orgellers)
«Geishieten» 197

Blick über den Tellerrand

René Gächter
Die Horwer Halbinsel – ihre Qualitäten und Probleme 207

Verfasser der Beiträge 2019 213

Das Redaktionsteam 215

Vorwort der Redaktion

Was haben Schafkäse, Hornusser und der Landesstreik 1918 mit dem Berner Oberland zu tun? Die Maturaarbeiten in diesem Jahrbuch widmen sich Themen abseits gängiger Oberländer Klischees. Jael Appert hat untersucht, wie sich die von Bio-Suisse für 2022 beschlossene Reduktion der Kraftfutterration auf den Milchschafbetrieb ihrer Familie in Grindelwald auswirkt – und hat mit ihrer Arbeit nebenbei das Interesse einer landwirtschaftlichen Fachzeitschrift geweckt. Lukas Staub berichtet kenntnisreich von seinem Sport, dem Hornussen, das nicht erst mit dem Jungfrauhornussen oder den Turnieren an den Alpkulturtagen seinen Weg nach Lauterbrunnen und an die Lenk fand; schon im Nachgang zum Unspunnenfest von 1905 – dem ersten mit Hornusser-Beteiligung – tauchen Hornusser auf Zeitungsfotos aus dem engeren Oberland auf. Leonie Stadler recherchierte in alten Zeitungen und Protokollen, was während des Landesstreiks auf dem Bödeli und in Thun geschah und wie darüber berichtet wurde; dabei fand sie nicht nur bestätigt, dass zum Missfallen der bürgerlichen Presse auch viele Oberländer Drucker und Holzarbeiter streikten, sondern erzählt erstmals überhaupt, warum das Personal der BOB eine Teilnahme am Streik zwar erwog, aber schliesslich davon absah.

Von einer frühen Phase der Industrialisierung in den Alpentälern handelt auch Martin Fröhlichs Beitrag über die Parquet- und Chaletfabrik Interlaken: Mit leichter Feder zeichnet der frühere Denkmalpfleger der Eidgenossenschaft die Geschichte des «Schweizer Chalets» nach – und skizziert en passant ein weites Panorama aus architektur-, kunst- und sozialgeschichtlichen Hintergründen, das von norwegischen Stabkirchen über Kaiser Napoleon III. bis zu amerikanischen Bierbrauern reicht. Von einem Stück neuerer Oberländer Industriegeschichte berichtet Alt-Amtsschwellen- und -strassenmeister Ulrich Bettschen in seinem Beitrag über die Kies- und Sandgewinnung auf dem Aaredelta in Brienz. In die höheren Regionen der Brienzer Alpen, in verbotene Brienzer Rosengärten und in die farbige Welt der Erzählkunst entführt Martin Flück (Orgellers) das Publikum mit seinen Erinnerungen ans «Geishieten» um die Mitte des 20. Jahrhunderts. Peter Bernets «Zäsenberg-Chronik» ist die Geschichte einer rauen Grindelwalder Gletscheralp, die seit Jahrhunderten landwirtschaftlich und touristisch genutzt wurde – bis der Zugang über den Gletscher weggeschmolzen ist. Den «Blick über den Tellerrand» schliesslich

richtet das UTB-Jahrbuch diesmal über den Brünig auf das langjährige Engagement der Natur- und Landschaftsschutzorganisation «Pro Halbinsel Horw».

Die Redaktion dankt den Autorinnen und Autoren für ihre spannenden Beiträge und für ihre Geduld mit den redaktionellen Sonderwünschen. Und sie dankt allen Institutionen und Personen, ohne deren grosszügige Hilfe das Jahrbuch in dieser Form nicht zustande gekommen wäre. Ganz besonders danken wir Marc Boessinger (Agridea/ETH) und dem Historiker Adrian Zimmermann für die sorgfältige Unterstützung bei der Einordnung, respektive den redaktionellen Anmerkungen zu den Maturarbeiten über die Fütterung von Milchschafen und über den Landesstreik.
Für die Hilfe bei der Recherche von Bildrechten und für geschenkte Reproduktionsgenehmigungen: Christoph Wyss (Unterseen), Familie Iselin (Arlesheim), Vanja Hug (Basel), Martin Friedli (Basel), Vinzenz Bartlome (Staatsarchiv Bern), Oskar Schärz (GBU), Dieter Nievergelt (Winterthur), Holzbildhauerschule Brienz, Prof. em. Norman Crowe, MIT Press, Stephen Martin, Rochester and Chatham Branch of the International Dickens Fellowship, Napoleon-Museum (Schloss Arenenberg), Olympia Tumwater Foundation, Sigurd Kvikne (Kviknes Hotel, Balestrand), Dominik Ghelma (Aarekies Brienz AG), Konrad Maurer (Berner Oberland Medien und Verlag Schlaefli und Maurer), Peter Boss, Schweizerisches Sozialarchiv (Zürich), Stiftung Walthard, Hornussergesellschaften Trimstein und Lohn, Eidgenössischer Hornusserverband, sowie Kathrin Glauser (Archäologischer Dienst des Kantons Bern).
Für die sorgfältige Gestaltung: Jasmin Mäder und last, but not least Marco Rodi, beide von der Thomann Druck AG in Brienz.

Gisela Straub, Sibylle Hunziker, Stefan Seiler

Jahresbericht des Präsidenten 2019

An der letztjährigen GV haben wir in Aussicht gestellt, dass einige der teilweise über Jahre vorbereiteten Projekte in die Ausführung gehen, und tatsächlich können wir über erfreuliche Resultate berichten:

Treffpunkt Pilgerweg: Hohlweg Ringgenberg

Mit der Vollendung des Teilstücks West konnte das Gesamtprojekt abgeschlossen werden. Insgesamt wurden Trockenmauer- und Natursteinarbeiten für rund CHF 700'000.– ausgeführt und damit einer der schönsten Abschnitte des historischen Pilgerwegs entlang unserer Seen aufgewertet und nachhaltig gesichert.

Trockenmauer am Pilgerweg: Handwerkskunst mit alten Steinen

Englischer Garten Interlaken

Ein Grossteil der baulichen Arbeiten ist mit der Plattform am Wasser, der Treppe am alten Warenumschlagplatz und der Instandstellung des Wegsystems ausgeführt. Bis zum Sommer 2020 sollen die Arbeiten fertiggestellt sein. Die volle Wirkung wird sich jedoch erst mit dem Gedeihen der Bäume und Bepflanzungen einstellen.

Totholzstrukturen als Wellenbrecher im Gwattlischenmoos

Gwattlischenmoos: Schilfschutz und Aufwertung

Auch bei diesem Projekt konnten die Hauptarbeiten ausgeführt werden, die Fertigstellung soll während der ausserordentlichen Seeabsenkung anfangs 2020 erfolgen.

Gunten Parzelle 3548 «Chly Rüedisberg»

Anfang des Jahres konnten die Landschaftspflegearbeiten ausgeführt werden, und im Herbst erfolgte beim Aussichtskänzeli der Ersatz der Löffelsteinmauer durch eine Trockenmauer.
Zur Freigabe für die Öffentlichkeit fehlen eine passende Sitzbank sowie einige kleine Nachbesserungen der Pflegemassnahmen.

Chly Rüedisberg: die neu gestaltete Aussichtskanzel

Über die abgeschlossenen Projekte wird jeweils in den Folgejahren im Jahrbuch ausführlich berichtet. Zu den weiteren Projekten im Planungsstadium:

Uferweg Interlaken – Därligen

Durch die Mitarbeit in einer Begleitgruppe zur Machbarkeitsstudie Veloweg Leissigen – Därligen – Interlaken konnten in 2 Workshops unsere Anliegen zu einem kombinierten Ufer- und Veloweg Därligen – Interlaken eingebracht werden. Das Ergebnis der Machbarkeitsstudie soll im Sommer 2020 vorliegen und wir sind zuversichtlich, dass eine ufernahe Wegführung in Kombination mit dem Uferweg möglich sein wird.

Bodenwald Amsoldingen

Das Vernässungsprojekt im ehemaligen Auenwald konnte Ende des Jahres auf den Weg der Realisierung geschickt werden. Aufgrund der Voruntersuchungen konnten die Projektziele festgelegt, die Vereinbarung mit den Grundbesitzern abgeschlossen und die Finanzierung sichergestellt werden. Da keine Baubewilligung erforderlich ist, kann das Projekt 2020 umgesetzt werden.

Rastplatz Merligen / Rudolf Walther Platz

Für das Projekt auf UTB eigenem Grundstück mit Aufenthaltsbereich am See mit schattenspendenden Bäumen wurde das Baugesuch eingereicht in der Hoffnung, die Arbeiten während der ausserordentlichen Seeabsenkung im Winter 2019/2020 ausführen zu können. Das Projekt entspricht der Uferschutzplanung und ist deshalb für die Finanzierung auf die Unterstützung durch die Gemeinde angewiesen. Falls diese nicht mitzieht, wird es wohl auf unbestimmte Zeit vertagt.

Geotop Faulenseemoos

Die dem UTB im Jahr 2017 geschenkte Parzelle im noch nässesten Teil des Geotops Faulenseemoos ist aus verschiedenen Blickwinkeln wohl unser geschichtlich bedeutendstes Grundstück. Darunter liegt ein sich über 12 000 Jahre erstreckendes Archiv an Informationen über die Vergangenheit, das bis heute nur zu einem Teil erforscht ist und noch für manche wichtige Erkenntnisse gut sein dürfte. Die Erhaltung der verbliebenen Reste des Klimaarchivs sind, trotz inzwischen gültiger Schutzbestimmungen, noch längst nicht gesichert. Als Grundstückeigentümer im Geotop ist der UTB verpflichtet zu verfolgen, welche Erhaltungsmassnahmen nun getroffen werden.

Deshalb soll im Jahrbuch regelmässig über den Stand berichtet werden. Am 14. Januar 2019 erfolgte in der Mittagssendung von Radio drs1 ein Bericht über das Geotop Faulenseemoos. Anlass war eine Petition zum Schutz des Faulenseemoos. Wissenschaftler aus der ganzen Welt hatten die Petition unterschrieben. Diese wurde sowohl dem Kanton wie auch der Standortgemeinde (Spiez) übergeben.
Die dadurch verursachte Medienaufmerksamkeit kam dann auch bei der Politik an: im GGR Spiez erfolget eine einfache Anfrage.
Die kantonal zuständigen Stellen scheinen die Bedeutung dieses Klimaarchives, von dem keine Kopie angefertigt werden kann und das mehr und mehr zerfällt, zu unterschätzen. Anders ist der fehlende Wille, das Geotop unter kantonalen Schutz zu stellen nicht zu erklären. Die Gemeinde Spiez fragt sich, warum sie diese nicht einfache Aufgabe allein stemmen soll, wenn übergeordnete Stellen sich nicht beteiligen wollen.
Am 15. Oktober fand in Spiez eine Informationsveranstaltung statt, an der Prof. Willy Tinner in seiner Präsentation erneut die internationale Bedeutung des Faulenseemooses unterstrich. Zwei Söhne von Prof. Max Welten, dem Entdecker des Klimaarchivs im Faulenseemoos, schilderten einige Erlebnisse aus ihrer Kindheit, als sie ihren Vater auf seinen wissenschaftlichen Expeditionen begleiteten und von ihm gleich als Assistenten eingesetzt wurden.

Exkursionen

Gwattlischenmoos – Schilfschutz und Aufwertungsmassnahmen
Dank der Unterstützung des Präsidenten der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Thun, Vinzenz Maurer, sowie der Leiterin der archäologischen Untersuchungen, Marianne Ramstein, erhielten die Exkursionsteilnehmer spannende Ausführungen über die neuentdeckten Spuren der Pfahlbausiedlung am Thunersee und die Geschichte und Bedeutung des Naturschutzgebiets. Lukas Giger vom planenden Ingenieurbüro Kissling + Zbinden AG und Vertreter des UTB orientierten anschliessend über das aktuelle Aufwertungsprojekt.

Marianne Ramstein veranschaulicht die archäologischen Erkenntnisse am unteren Thunersee.

Bauberatung

Die Bauberatung hat wiederum ein arbeitsintensives Jahr hinter sich. Grossprojekte wie das Resort auf dem ehemaligen Hambergerareal halten uns auf Trab. Zahlreiche Einsprachen wie beim Bahnprojekt der BLS in Leissigen bilden eine Ausnahme; meist stehen wir alleine da, wenn es um die Auseinandersetzung mit komplexen Planungsvorlagen geht.
Nach wie vor besteht ein Bedarf an engagierten Fachleuten in der Bauberatung.

Personelles

Stefan Seiler ist als Unterstützung zum Redaktionsteam gestossen. In der Weissenau konnte Stefan Steuri aufgrund eines Einsatzprogramms der Abt. Naturförderung ANF als Ranger wertvolle Einsätze leisten zur Besuchersensibilisierung. Es wäre wünschenswert, dass diese Tätigkeit in Zukunft fortgesetzt werden könnte.

Wettbewerb Maturaarbeiten

Die Beurteilung der Präsentationen und Maturarbeiten am Gymnasium Interlaken hat wiederum zur Prämierung hervorragender Arbeiten geführt. Es wird sich zeigen, ob der eine oder andere Beitrag wiederum Eingang findet im Jahrbuch.

Dank

Unser grosses Dankeschön gilt in diesem Jahr unseren Finanzierungspartnern und Fachorganisationen, welche uns in allen Belangen bei der Umsetzung unserer spannenden Projekte zu Gunsten Natur, Landschaft und Umwelt unterstützen.

Interlaken, im Dezember 2019
Andreas Fuchs, Präsident

Protokoll 87. Generalversammlung UTB 2019

Ort	Hotel Interlaken, Interlaken
Datum	15. Februar 2019
Zeit	15.30 – 17.05 Uhr
Anwesend	59 Personen
Entschuldigt	12 Personen
Vorstand	Peter Zingg, Ulrich Blunier, Andreas Huggler, Hansjürg Wüthrich
Leitung	Andreas Fuchs, Präsident
Protokoll	Monika Rüegg, Geschäftsstelle

Traktanden
1. Protokoll der 86. GV vom 16. Februar 2018
2. Jahresbericht
3. Jahresrechnung 2018
4. Budget 2019
5. Wahlen
6. Verschiedenes

Begrüssung

Der Präsident Andreas Fuchs begrüsst die Mitglieder sowie die anwesenden Gemeindepräsidenten und bedankt sich, dass trotz schönem Wetter so viele Interessierte anwesend sind.
Nebst Gemeindevertretern und Vertretern befreundeter Verbände werden die anwesenden Maturanden begrüsst sowie die beiden Ehrenmitglieder Kathrin Berger und Anita Knecht. Sybille Hunziker wird als Pressevertreterin über unsere Generalversammlung berichten.

Es wurde statutenkonform mit dem Versand des Jahrbuches eingeladen, somit kann die Versammlung ordnungsgemäss starten. Vom Vorstand sind Franziska Schäfer und Ueli Blunier entschuldigt, Hansjürg Wüthrich wird etwas später dazustossen.

Stimmberechtigt sind alle Mitglieder und die offiziellen Gemeindevertreter.

Stimmenzähler:
Hansjürg Christ wird als Stimmenzähler gewählt.

Im Anschluss an die Versammlung, um ca. 17.00 Uhr, wird Nils Hählen, Präsident des Vereins Fachleute Naturgefahren Schweiz und Leiter der Abteilung Naturgefahren des Kantons Bern, ein Referat zum Thema «Landschaft in Bewegung» halten.

Wir beginnen mit der ordentlichen Traktandenliste:

1. Protokoll der 86. Generalversammlung vom 16. Februar 2018

Das Protokoll wurde im Jahrbuch abgedruckt und wird deshalb wie üblich nicht verlesen.
Antrag: Genehmigung des Protokolls
Beschluss: Das Protokoll wird einstimmig genehmigt.

2. Jahresbericht

Die Berichte zu allen Themen sind im Jahrbuch abgedruckt.
Der Präsident erläutert einige wichtige Punkte:

Treffpunkt Pilgerweg:
Der Teil Hohlweg Ringgenberg Ost wurde realisiert. Über ¼ Million Franken wurde für die Trockensteinmauern eingesetzt. Das Projekt wurde zusammen mit der Gemeinde Ringgenberg realisiert.
Die Fortsetzung Ringgenberg West wurde Ende 2018 bereits in Angriff genommen. Nach einem Unterbruch werden die Arbeiten im März wieder aufgenommen werden. Ziel ist es, das Projekt bis im Herbst 2019 abzuschliessen.
Anforderung vom ASTRA (Bundesamt für Strassen, zuständig für die historischen Verkehrswege):
Am Fuss der Trockensteinmauer verläuft eine Wasserschale, welche immer wieder geflickt werden muss, da sie als Überlauf aus einem Geschiebesammler dient. Diese Schale soll nun ebenfalls mit Natursteinen saniert werden. Der Abschnitt in Ringgenberg stellt ein wichtiges und landschaftsprägendes Teilstück des historischen Pilgerwegs dar.

«Englischer Garten» Interlaken
Der «Englische Garten» Interlaken ist ein grosses Projekt im Siedlungsraum. Vor rund sieben Jahren hat der Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee den Anstoss dazu gegeben und die Gemeinde Interlaken hat den Vorschlag positiv entgegengenommen.

Inhalt des Projektes: Instandstellung des historischen Parks, eine bessere Zugänglichkeit zum Wasser und mehr Aufenthaltsqualität im Englischen Garten.

Es war ein langer und komplizierter Weg bis zum heutigen Tag. Zuerst hatte die Gemeinde Interlaken das Projekt aus dem Investitionsplan gekippt und dann zu «125 Jahre Interlaken» wieder reaktiviert und einen neuen Anlauf zur Realisierung genommen. Der Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee konnte der Gemeinde Interlaken durch Fundraising einen Beitrag von rund 300 000 Franken zusichern, was dem Projekt neuen Schwung verlieh.
Der «Englische Garten» Interlaken ist im Inventar der historischen Gärten und Anlagen der Schweiz ICOMOS enthalten.

Dank der Sanierung des Pumpwerks der ARA konnte ein zusätzlicher Anlageteil in das Projekt aufgenommen werden mit öffentlichem Grillplatz und Familienspielbereich. Die Infrastruktur und das Gas werden von der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellt. Die ganze Anlage soll sowohl Touristen wie auch der einheimischen Bevölkerung dienen mit einem verbesserten Zugang zum Wasser, einem Aufenthaltsbereich und dem Aufzeigen historischer Spuren.

In der letzten Sitzung des GGR Interlaken im 2018 wurde der Kredit für die Umsetzung des Projektes gesprochen. Mit Ablauf des Finanzreferendums ist der Entscheid nun rechtsgültig. Am Vortag dieser GV hat die Startbesprechung zur Umsetzung stattgefunden.

Uferweg Interlaken – Därligen
Dieses Projekt läuft seit 2013 in Zusammenarbeit mit der Abteilung Langsamverkehr des kantonalen Tiefbauamtes. Das Ziel ist eine attraktive Verbindung für den Langsamverkehr zwischen Interlaken und Därligen. Es sind Grundlagen erarbeitet und Studien gemacht worden. Ob nationale Veloroute, Bikeroute, Wander- oder Uferweg, bei allen Organisationen und Sachplänen erscheint

die Verbindung Interlaken – Därligen als Lücke im Wegnetz. Eine Anpassung des Uferschutzplanes von Därligen ist Voraussetzung für Planung und Realisierung.
Mit dem Einreichen einer Motion im Grossen Rat zur Realisierung eines Veloweges von Interlaken bis Leissigen wird unser Projekt nun in einen grösseren Zusammenhang gestellt. Bereits haben Gespräche mit dem Kreisoberingenieur stattgefunden, welcher vom Kanton mit der Ausarbeitung einer Studie beauftragt wurde. Für unseren Abschnitt bedeutet dies einerseits eine Verzögerung, andererseits auch die Chance, dem Anliegen mehr Gewicht zu verleihen und Synergien zu nutzen.

Gwattlischenmoos
Mit der Erneuerung des Schilfschutzzauns sollen weitere Aufwertungsmassnahmen wie Riffaufschüttung, Totholzstrukturen etc. realisiert werden. Der Archäologische Dienst hatte das Gebiet früher nie untersucht, jedoch vermutet, dass sich dort eine Pfahlbausiedlung befinden könnte. Tatsächlich wurden mittels Sondierung Spuren gefunden. Nach Festlegung der Schutzmassnahmen ist nun klar, wie das Projekt ausgeführt werden soll. Statt über 2 Jahre hinweg kann die Ausführung nun innerhalb eines Jahres realisiert werden. Der Baustart ist im Juli 2019 geplant und im Spätherbst 2019 sollte das Projekt abgeschlossen sein.

Chly Rüedisberg Gunten
Die geographische Lage vom Chly Rüedisberg ist ziemlich «stotzig» und liegt über der Hauptstrasse in Gunten. Lange Jahre hat ein Schafzüchter die Weide genutzt. Am unteren Rande des Grundstückes wuchert eine Hecke, welche im Februar 2019 zurückgeschnitten wurde. Im oberen Teil des Geländes befindet sich ein «Känzeli», welches als Aussichtsplatz der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden soll. Die bestehende Löffelsteinmauer soll durch eine Trockenmauer ersetzt werden, die Weide als Magerwiese gezielt mit Ziegen bewirtschaftet werden.

Exkursion Sundbach
Im Rahmen des Hochwasserschutzes wurde auf der Kantonsstrasse die Brücke über den Sundgraben neu erstellt. Interessierte haben an der Exkursion viele Erläuterungen dazu vor Ort erhalten. In zwei bis drei Jahren wird die Wunde

in der Natur nicht mehr so stark zu sehen sein wie in der Bauphase. Blickt man gegen Beatenberg, ist gut ersichtlich, dass bei Unwettern viel Bodenmaterial erodieren kann.

Geotop Faulenseemoos
Vor einem Jahr wurde an unserer Generalversammlung berichtet, dass wir ein Grundstück im Zentrum des Geotops in Faulensee geschenkt bekamen. Europaweit ist dieses Klimaarchiv einzigartig und es ist wichtig, dass das Klimaarchiv langfristig geschützt werden kann. Analysen von Bohrkernen ermöglichen Spezialisten über 14 000 Jahre zurückzublicken und Informationen über Vegetation und Klima in früheren Jahrtausenden zu erhalten. Das Geotop wird jährlich von Dozenten mit Studierenden der UNI Bern besucht. In Radio DRS wurde kürzlich berichtet, dass nun eine international angelegte Petition unter Wissenschaftlern gestartet worden ist, um die für den Schutz dringend nötigen Massnahmen auf Gemeinde- und Kantonsebene zu beschleunigen.

Antrag Genehmigung Jahresbericht: Der Vizepräsident Peter Zingg dankt Andreas Fuchs für den reichhaltig bebilderten Jahresbericht und stellt ihn zur Diskussion.

Genehmigung Jahresbericht: Der Jahresbericht wird einstimmig genehmigt und verdankt. Andreas Fuchs ergänzt, dass hier nur die wichtigsten Punkte aufgeführt sind. Fast wöchentlich finden Besprechungen und Begehungen zu Projekten statt.

Michael Straubhaar hat vom verstorbenen Hans Fritschi die Organisation der Wasservogelzählungen übernommen. Nebst dem Bericht über die letzte Wasservogelzählung sind zusätzlich die Daten der vergangenen 25 Jahre im Jahrbuch abgedruckt.

Das Jahrbuch selbst ist ein wichtiger Bestandteil der Verbandstätigkeit, welches wiederum unter der Redaktion von Sibylle Hunziker und Gisela Straub erstellt worden ist. Vielen Dank dem Redaktionsteam und den Sponsoren, die dazu beigetragen haben, dass das Jahrbuch in dieser Form erscheinen kann.

Die Bauberatung ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil unserer Tätigkeit, wenn auch nicht der angenehmste. Wir stellen einen zunehmenden Nutzungsdruck

auf ufernahe Grundstücke fest sowie eine Tendenz, dass ortsfremde Investoren und Planer oft wenig Gespür aufbringen für orts- und landschaftstypische Merkmale.
Ein Dankeschön geht an Christina Thöni, sie bearbeitet die Projekte rund um den Brienzersee. Für die Arbeit am Thunersee werden weiterhin engagierte Fachleute gesucht.

3. Jahresrechnung 2018

Christian Ott und Ruedi Bachmann haben die Rechnung geprüft und den Revisionsbericht erstellt. Budgetiert wurde ein Ausgabenüberschuss von CHF 86'400. Dieses Jahr wurde das Budget für einmal «ausgeschöpft».

Die Hälfte des Verlustes resultiert aus dem Wertschriftenverlust. Wir erwarten, dass sich das Wertschriftendepot mittel- bis langfristig wieder erholen wird. Auf der Ertragsseite hingegen, freuen wir uns über einen Wertschriftenerfolg. Die Dividenden zeigen einen Gewinn von CHF 20'000, deshalb ist auch die Einnahmenseite besser. In der Konsequenz zeigen die Aktiven und Passiven einen Verlust von CHF 88'116.38.

Ersichtlich ist, dass die Bauberatung sehr intensiv war, dort sind Mehrkosten angefallen. Beim Unterhalt von Anlagen konnte mit der Gemeinde Oberried vereinbart werden, dass künftig keine wiederkehrenden Unterhaltsbeiträge für den Rastplatz «Wychel» mehr geleistet werden. Die Unterhaltszahlungen wurden dem UTB vom Kanton auferlegt, als jener in den Fünfzigerjahren den Rastplatz anstelle der vorherigen Kehrichtdeponie erstellen liess.
Unterhaltszahlungen stehen im Widerspruch zur Verwendung von Lotteriefondsgeldern.

Gemäss Revisorenbericht wurde alles korrekt verbucht.

Antrag Genehmigung Jahresrechnung: Genehmigung der Jahresrechnung 2018.

Genehmigung Jahresrechnung 2018: Die Jahresrechnung wird einstimmig genehmigt und dem Vorstand sowie den Revisoren Entlastung erteilt.

Ein Dankeschön geht an Adrian Siegenthaler, welcher die Buchhaltung seit Jahren korrekt führt.

4. Budet 2019

Das Budget 2019 sieht ähnlich wie das Budget 2018 aus. Die Projektbeiträge sind höher wegen des Projekts «Chly Rüedisberg». Möglicherweise müssen wir hier Restkosten selber tragen. Mit Erträgen aus Projektarbeiten möchten wir unsere Kosten teilweise decken. Das Budget 2019 zeigt einen Ausgabenüberschuss von CHF 84'600. Es ist ähnlich wie in den letzten Jahren, jedoch mit der leisen Hoffnung, dass wir Ende des Jahres etwas besser abschliessen werden.
Das Budget 2019 basiert auf den gleichen Mitgliederbeiträgen wie bis heute:

- Jugendliche bis 25 Jahre: CHF 25.–
- Einzelpersonen: CHF 50.–
- Paare: CHF 80.–
- Firmen: CHF 100.–

Mit den Gemeinden sind individuelle Vereinbarungen zu treffen.

Antrag Genehmigung des Budgets: Genehmigung Budget 2019.
Entscheid: Das Budget 2019 wird einstimmig genehmigt.

5. Wahlen

Wir haben ein ordentliches Wahljahr. Es gibt folgende Rücktritte zu verzeichnen:

Rücktritt aus dem Vorstand

- Ueli Blunier (altershalber)
- Franziska Schäfer (hat sich beruflich in Basel selbständig gemacht; sie steht auf Wunsch noch beratend zur Verfügung)

Wiederwahl

Folgende Personen stehen für die nächsten vier Jahre zur Wahl in den Vorstand:

Antrag Wahl des Präsidenten: Andreas Fuchs, bisher.
Entscheid: Andreas Fuchs wird einstimmig wieder gewählt – er dankt für das Vertrauen.

Antrag Wahl des Vizepräsidenten: Peter Zingg, bisher.
Entscheid: Peter Zingg wird einstimmig wieder gewählt – er dankt für das Vertrauen.

Antrag Wahl neues Vorstandsmitglied: Sara Claveria, neu.
Sara Claveria kommt aus Spanien, ist seit 8 Jahren in der Schweiz, hat Geographie studiert und sich im Thema Gewässer spezialisiert. Sie arbeitet im Planungsamt der Stadt Thun. Sie bringt viel neue Kompetenz mit in den Vorstand.
Entscheid: Sara Claveria wird einstimmig gewählt.

Antrag Wahl von weiteren Vorstandsmitgliedern: Andreas Huggler und Hansjürg Wüthrich, beide bisher.
Entscheid: Beide werden einstimmig gewählt.

Revisionsstelle:
Ruedi Bachmann hat uns seinen Rücktritt mitgeteilt. Seit 1991 amtete er als Ersatzrevisor und seit 2009 bis heute war er Leader der Revision. Er hat sich stets für unsere Verbandstätigkeit interessiert.

Christian Ott, bisher, steht als Revisor zusammen mit Walter Bieri, dipl. Treuhandexperte aus Interlaken, neu, zur Verfügung.

Antrag Wahl der Revisoren: Christian Ott und Walter Bieri.
Entscheid: Die beiden Revisoren werden einstimmig gewählt.

6. Verschiedenes
Das Wort wird den Anwesenden erteilt.

Aus der Versammlung wird der Wunsch geäussert, vermehrt Beiträge zum Thema Fische zu bringen. Der Präsident verdankt die Anregung und der anwesende Fischereiaufseher Martin Flück verweist auf die Möglichkeit der Kombination mit Fachorganen. Walter Bärtschi von der IBI berichtet über den Fischlift beim Kraftwerk zwischen Grosser Aare und Schifffahrtskanal, wo ein Pionierwerk für den Auf- und Abstieg der Fische erstellt wurde. Leider steht der erhoffte Erfolg noch etwas aus. Es wurde festgestellt, dass der Abstieg der Fische schwieriger zu bewältigen ist als der Aufstieg.
Das Jahrbuch enthält eine spannende Maturarbeit zum Thema «Untersuchungen am Brienzersee: «Planktonentwicklung in Abhängigkeit von Sauerstoff und Temperatur im Frühling 2017» / Seite 53 ff.

Gerhard Zumstein, Leissigen erkundigt sich, ob dem Begehren der BLS Schifffahrt auf den Verzicht von ausserordentlichen Seeabsenkungen stattgegeben wurde.
Andreas Fuchs: aufgrund der Vorbehalte, welche in der Vernehmlassung gemacht wurden, ist keine Reglementsänderung erfolgt. Die ausserordentlichen Seeabsenkungen werden weiterhin im Vierjahresrhythmus durchgeführt, sofern entsprechende Gesuche vorliegen.

Kaspar Boss, Gemeinderat Interlaken:
Er dankt im Namen des Gemeinderates Interlaken für die Freiwilligenarbeit des UTB auf hohem Niveau. Die Gemeinde hat dies speziell im Projekt «Englischer Garten» erfahren.
Dank dem UTB kann dieses Projekt nun doch noch realisiert werden.

Hansjörg Christ:
Vor etlicher Zeit war der Beobachtungsposten in der Weissenau noch attraktiv zum Beobachten der Vögel auf dem Wasser. Heute ist es nicht mehr möglich, weil das Schilf immer höher wird und man nicht mehr aufs Wasser sehen kann. Wenn das Schilf nicht durch den Schnee auf den Boden gedrückt wird, sieht man leider auch im Winter nichts. Jetzt wo der Wasserstand so niedrig ist, könnte man doch das Schilf vor dem Ausguck schneiden und wegräumen, da es sonst immer wie mächtiger wird.

Peter Zingg:
Die Weg-Parzelle und der Hide gehören uns, in der Bewirtschaftung hat jedoch die ANF (Abteilung Naturförderung des Kantons) das Sagen, da wir uns in einem kantonalen Schutzgebiet bewegen. Es ist zu überlegen, ob der Hide teilweise erhöht werden könnte. Der aktuelle Zustand ist in der Tat nicht befriedigend, jedoch befinden wir uns hier in einem klassischen Dilemma zwischen Schutz und Nutzen.

Verabschiedung Ueli Blunier:
Ueli Blunier ist seit dem Jahr 2000 im Vorstand aktiv. Er war beruflich Geschäftsführer der Balmholz AG und hat viel zum gegenseitigen Verständnis von Ressourcennutzung und Naturschutz beigetragen. Seine Fachkenntnisse über unsere Rohstoffe wurden sehr geschätzt und er hatte auch immer ein Auge auf die Finanzen.

Auf Antrag des Vorstands wird Ueli Blunier mit Akklamation zum Ehrenmitglied ernannt.

Auf den Tischen liegen Flyer zur Uferputzete auf: Diese findet am 23. Feburar 2019 statt. Wir freuen uns über eine zahlreiche Teilnahme.

Exkursion Gwattlischenmoos im August 2019:
Die Exkursion findet am 8. August 2019 statt. Wir werden dort Informationen zum Aufwertungsprojekt erhalten. Der archäologische Dienst wird ebenfalls vor Ort sein und Interessantes berichten. Die Exkursion wurde zeitlich ans Ende des ersten Blocks der Untersuchungen des archäologischen Dienstes gesetzt. Zu diesem Zeitpunkt sollten die Fahrgassen ausgehoben und Teile der Riffaufschüttung und des Zauns zu sehen sein.
Der Flyer zur Exkursion liegt dem Jahrbuch bei.

Auszeichnung der Maturaarbeiten:
Die Auszeichnung von Maturaarbeiten des Gymnasium Interlaken erfolgt bereits zum dritten Mal. Uns interessieren die Themen aus der Region, welche mit Natur und Kultur rund um unsere Seen zu tun haben. Wir hören uns jeweils die Präsentationen an und nehmen eine Bewertung vor. Auf Basis der Maturaarbeiten entstehen auch immer wieder interessante Berichte für das Jahrbuch.

Peter Zingg übergibt die Preise und lobt das Niveau der Arbeiten. Engagement und zeitlicher Aufwand sind bemerkenswert. Drei Arbeiten haben sich deutlich von den übrigen Arbeiten abgehoben:
– Lukas Staub zum Thema «Hornussen im Wandel der Zeit»
– Joel Brügger zum Thema «Nitratgehalt des Trinkwassers Frutigen – Vergleich zweier Quellen mit gekauftem Trinkwasser»
– Jael Appert zum Thema «Fütterungsversuch bei Milchschafen – Einfluss von Kraftfutter und Luzerne auf Schafmilch»

Monika Rüegg wird als neue Geschäftsstellenleiterin vorgestellt.

Nächste Generalversammlung:
Diese wird am 14. Februar 2020 stattfinden.

Anschliessend an die GV folgt das Referat von Nils Hählen zum Thema «Landschaft in Bewegung». Die Versammlung schliesst offiziell um 17.05 h.

Neue Mitglieder 2019

- Appert Jael, Wärgistalstrasse 19, 3818 Grindelwald
- asf architekten GmbH, Frau Elfi Amacher Schmocker, Seemattenweg 15, 3853 Niederried b. Interlaken
- Brügger Joel, Obere Bahnhofstrasse 16, 3714 Frutigen
- Christen Adrian, Schönmattweg 6, 3600 Thun
- Claveria Sara, Falkenweg 17, 3012 Bern
- Geiger Mariann, Interlakenstrasse 124, 3705 Faulensee
- Harte Alexander, Fürsprecher, Hofachernweg 5, 3700 Spiez
- Hänni Alfred, Waldheimstrasse 38, 3604 Thun
- Hörer Wolfgang, Scheidgasse 67, 3800 Unterseen
- Schneider Ulrich, Hübelistrasse 2, 3652 Hilterfingen
- Simmler-Baumann Ruedi und Dorothea, Untere Bönigstrasse 10B, 3800 Interlaken
- Stähli Bernhard, Freiestrasse 23, 3800 Interlaken
- Stähli Ueli, Allmendstrasse 36, 3800 Interlaken
- Staub Lukas, Wytimatte 178, 3822 Lauterbrunnen

Mitgliederbestand	**2018**	**2019**
Gemeinden	20	20
Korporationen & Gesellschaften	74	71
Einzel- und Paarmitglieder mit Jahresbeitrag	331	325
Ehrenmitglieder	2	3
Total	**427**	**419**

Thun, 2. Dezember 2019/as

Der UTB dankt den Sponsoren der Produktionskosten für das Jahrbuch 2019

Bank EKI, Rosenstrasse 1, 3800 Interlaken; www.bankeki.ch

Berner Kantonalbank, Untere Bönigstrasse 8, 3800 Interlaken; www.bekb.ch

Die Mobiliar, Generalagentur Interlaken-Oberhasli, Spielhölzli 1, 3800 Unterseen; www.mobi.ch

Gemeinnütziger Frauenverein Interlaken, 3800 Interlaken; www.frauenverein-interlaken.ch

Golfclub Interlaken-Unterseen, Seestrasse 117, 3800 Unterseen; www.interlakengolf.ch

Interlaken Tourismus, Marktgasse 1, 3800 Interlaken; www.interlaken.ch

Mätzener & Wyss Bauingenieure AG, Florastrasse 5, 3800 Interlaken; www.mw-ing.ch

Thomann Druck AG, Museumsstrasse 23, 3855 Brienz; www.thomanndruck.ch

Für Honorarverzicht danken wir herzlich:

Ulrich Bettschen
Peter Bernet

Peter E. Zingg

Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus

Informationsaustausch anlässlich der Weissenau-Begehung

Am 20. November fand bereits die sechste alljährliche Weissenaubegehung statt. Mit dabei waren Ruedi Wyss (Gebietsbetreuer der kantonalen Abteilung Naturförderung, ANF), Martin Flück (Fischereiaufseher des kant. Fischereiinspektorates), Willy Müller (Geschäftsleiter Renaturierungsfonds, Fischereiinspektorat), Markus Steiner und Tom Hellickson (Vertreter des Golfclub Interlaken-Unterseen), Hans Gysi (Präsident Feldkommission der Burgergemeinde Unterseen), Alexander Schären (Vertreter des Werkhofs der Gemeinde Unterseen) und Peter Zingg (UTB). Die Flachmoorbereiche werden auf bestimmten Parzellen durch Landwirte nach Vorgaben der ANF (auf Vertragsbasis) gemäht. Dort sollen nun Rückzugsstreifen für Kleintiere entlang der Wassergräben im Umfang von fünf bis dreissig Prozent der Bewirtschaftungsfläche mindestens ein Jahr stehen bleiben. Diese Pflege soll abschnittsweise und auch wechselseitig auf beiden Grabenseiten erfolgen. Der Golfclub seinerseits mäht die in den Entwässerungsgräben des Flachmoors aufkommende Vegetation und baggert die Gräben nach zu starker Verlandung in Absprache mit dem Fischereiaufseher aus. Denn der Golfclub ist interessiert, dass das Wasser nicht auf den Golfflächen liegen bleibt, sondern Richtung Flachmoor und See abfliesst. All diese und weitere Massnahmen sind im «Pflege- und Unterhaltskonzept für die Weissenau» von 2011 festgehalten. Da dieses Arbeitspapier verbindlich ist, aber nicht mehr allen präsent zu sein schien, wurde es in digitaler Form allen an der Begehung Anwesenden nochmals zugestellt.

Die ANF wird an mehreren Stellen Vorkommen der aus Ostasien stammenden Gelbroten Taglilie (*Hemerocallis fulva*) mit einem Schaufelbagger oder, wo das nicht möglich ist, von Hand oberflächlich abtragen. Dieser Neophyt breitet sich mit seinem unterirdischen Rhizomgeflecht flächenhaft aus und verdrängt alle anderen Pflanzen.

Unterhaltseinsätze

Alle im Jahr 2019 durchgeführten Einsätze sind in nachstehender Tabelle zusammengefasst. Die Informationen wurden von Brigitte Holzer und Ruedi Wyss (beide von der kantonalen Abteilung Naturförderung, ANF) mitgeteilt.

Die Tabelle zeigt, was man als Besucher nicht zu erkennen vermag: Ein Schutzgebiet kann nicht sich selbst überlassen werden, sondern bedarf fortlaufender und teils intensiver «Betreuung».

Zeitpunkt	Ausgeführte Arbeiten	Zweck, Ziel	Ausführende	Bemerkungen
23. Februar	Jährliche «Uferputzete» des UTB: Ca. 20 m^3 Schwemmholz und rund ½ m^3 Kehricht wurden aus dem Schilfgürtel und Wegrand am Ufer zusammengetragen und weggeräumt.	Kehricht beseitigen, mit Schwerpunkt auf Kunststoffen, soweit diese von Hand noch greifbar waren! Schilfrückgang eindämmen (schwimmendes Holz bricht die Halme).	Ruedi Wyss (Leitung) 17 Personen Jungjäger/innen, Fischer, Mitarbeiter ANF, UTB-Mitglieder	Finanzierung (Maschinen, Werkzeuge, Mittagessen) durch ANF
März	Gehölzpflege/ Gehölzrückschnitt auf 20 Aren	Verbuschen der Flachmoore verhindern	Freiwillige unter Leitung der ANF	
Mai	Sanierung Tümpel beim Viadukt (ausserhalb Schutzgebiet)	Förderung Gelbbauchunke	Christian Sieber	Auftrag, Finanzierung durch ANF/AWA
4. Juni	Drohnenflug	Ausgangszustand der Goldrutenflächen erheben	Ristag Ingenieure	Finanzierung durch ANF
Juni	Asiatische Knöteriche ausgraben (teils mit Wurzel): 120 kg	Neophyten-Bekämpfung	ANF	
Juni/Aug	1./2. Mahd auf 100 Aren Riedflächen	Bekämpfung der Goldruten (Neophyt)	H.P. Feuz, Bewirtschafter	In den nächsten 2–3 Jahren wird die zweimalige Mahd weitergeführt
Juli – Okt	Aufsicht durch Swiss-Ranger an einzelnen Tagen, Abenden	Sensibilisierung der Besucher für verschiedenste biologische Besonderheiten und zur Einhaltung der Regeln	Stefan Steuri, Ranger	Finanzierung durch Kanton
August	Goldruten ausreissen: 450 kg	Bekämpfung der Goldruten	10 Zivildienstleistende, Ruedi Wyss	Bekämpfung muss jährlich wiederholt werden

Ausgeführte Pflegearbeiten im Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus im Jahr 2019

Zeitpunkt	Ausgeführte Arbeiten	Zweck, Ziel	Ausführende	Bemerkungen
August	Markierung der Orchidee Sommerwendelähre zur Verpflanzung im Jahr 2020	Artenschutzprojekt	Christian Gnägi	Auftrag und Finanzierung ANF
September	Goldruten und Taglilie mit Wurzel ausgraben: 150 kg	Neophyten Bekämpfung	3 Personen, ANF	
5. September	öffentliche Abendführung durch Swiss-Ranger	Sensibilisierung der Besucher	Stefan Steuri, Ranger	
Oktober	Begehung mit Bewirtschaftenden	Naturschutzverträge ab 2020. Neu, mit der zusätzlichen Auflage: «Schaffung / Erhaltung von Rückzugsstreifen für Tiere»	8 Bewirtschaftende mit ANF	

Ausgeführte Pflegearbeiten im Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus im Jahr 2019

Meteorologische Ereignisse

Fast jedes Jahr gibt es meteorologische Extreme zu vermelden. Als Folge der schnellen Klimaveränderung treten diese Extreme vermehrt und oft intensiver auf. Dieses Jahr war es unter anderem der kühlste Mai seit rund dreissig Jahren, gefolgt vom zweitwärmsten Juni seit Messbeginn 1861 (Quelle: Klimabulletin Meteo Schweiz).

Zudem war in diesem Jahr mindestens ein regionales Sturmereignis zu beobachten. Am Nachmittag des 6. August fegte ein sog. Downburst (schwere Fallböe, d. h. Abwind) vom unteren Thunersee-Ende kommend über die Weissenau mit Windgeschwindigkeiten zwischen 100 und 120 km/h. Gegenstände wirbelten durch die Luft, Bäume samt Wurzelballen wurden ausgerissen und grosse Äste aus Baumkronen ausgebrochen. Dem Wind folgte ein Starkniederschlag. Die Gewitterfront bewegte sich mit einer Geschwindigkeit von rund 60 Stundenkilometern nach Nordosten Richtung Brienz und hinterliess an einigen Orten über fünf Zentimeter grosse Hagelkörner.

Abb. 1. Diese Gemeine Smaragdlibelle (*Cordulia aenea*), auch Falkenlibelle genannt, ist soeben aus ihrer Larvenhaut geschlüpft. Dies ist ein komplexer Umwandlungsprozess, dem das Verb «schlüpfen» kaum gerecht wird. Das Larvenstadium dauert je nach Art mehre Monate bis mehrere Jahre! Der Umbau des ganzen Organismus wird von mehreren Häutungen begleitet. Die Larve hat sich hier am Handlauf beim Seerosenteich einen etwas exponierten Platz für ihre Umwandlung in ein flugfähiges Insekt ausgesucht. Denn der ganze Vorgang vom Öffnen der Larvenhauthülle über das Herausklettern bis zum Öffnen und «Fixieren» der Flügel kann eine bis drei Stunden dauern. In dieser Zeit ist die Libelle all ihren potentiellen Feinden, auch neugierigen Menschen ausgesetzt.

Abb. 2. Die Strauchwicke (*Hippocrepis emerus*) ist in der Weissenau entlang des Uferweges während ihrer Blütezeit (Mai bis Juni) eine auffällige Erscheinung. Sie stammt aus dem südeuropäischen Raum. Entsprechend liegt ihr Verbreitungsschwerpunkt in den an klimatische Gunstlagen gebundenen Flaumeichenwäldern und dem in der Schweiz fast ausschliesslich im Südtessin vorkommenden Hopfenbuchenwald.

Ranger

Die ANF unternahm dieses Jahr den Versuch, ab Juli zeitweise einen ausgebildeten Ranger in der Weissenau einzusetzen. Das BAFU steuerte dazu eine Startfinanzierung bei. Primäres Anliegen des Rangers Stefan Steuri war die Information der Passanten in der Weissenau. Die Besucher sollten unter anderem aufgeklärt werden, warum Tiere, gleich wie wir, auch mal ungestört sein möchten und welche weiteren Absichten hinter dem Konzept «Naturschutzgebiet» stehen. Aus Sicht des UTB wäre es sehr zu begrüssen, wenn seitens Bund oder Kanton Finanzen für den sporadischen Einsatz eines Rangers in der Weissenau zur Verfügung stünden. Der Ansatz mit den freiwilligen Naturschutzaufsehern funktioniert aus verschiedenen Gründen heute nicht mehr. Polizei und Wildhüter sind nicht explizit für Informations- und Aufklärungsarbeit in einem Naturschutzgebiet ausgebildet, zudem fehlen in beiden Bereichen die personellen Ressourcen. Da die Weissenau als Naherholungsraum von sehr vielen Personen genutzt wird und die individuellen Ansprüche der Besucher sehr unterschiedlich sind, böte sich hier Informations- und Aufklärungsarbeit geradezu an. Eine App auf dem Smartphone vermag einen persönlichen direkten Kontakt und die Möglichkeit, unmittelbar Fragen zu stellen, kaum zu ersetzen.

Abb. 3. Diese Moorenten (*Athya nyroca*, Weibchen links, Männchen rechts, mit weisser Iris) waren am 24. Mai 2007 auf der Kleinen Aare in Unterseen zu beobachten.

Neue Brutvogelart in der Weissenau

Gemäss Informationsdienst der Vogelwarte Sempach (ID-Bulletin 291) hat 2019 in der Weissenau eine Moorente (Aythya nyroca) gebrütet (Beobachter: Marco Hammel). Dies sei der erste Brutnachweis am Thunersee und erst der sechste in der Schweiz. Moorenten halten sich zur Brutzeit hauptsächlich in Südosteuropa auf. Sie ist die seltenste europäische Tauchente und überwinterte bisher nur in kleiner Zahl in der Schweiz.

Nichts steht still in der Umwelt, und beschleunigt durch den Klimawandel dürfte die Dynamik noch verschiedenste Überraschungen (auch in der Weissenau) bringen. Manches entdeckt man aber nur bei geduldigem und aufmerksamem Beobachten, besonders wenn es ein seltenes und unauffälliges Phänomen ist.

Wasservogelzählungen Winter 2018/2019

Thunersee

Art	November	Januar
Höckerschwan	67	86
Hausgans	3	3
Eiderente	1	1
Samtente	0	2
Schellente	4	36
Gänsesäger	41	42
Kolbenente	5	14
Tafelente	141	143
Reiherente	337	342
Löffelente	5	0
Schnatterente	30	3
Pfeifente	26	0
Stockente	457	595
Hausente	6	14
Spiessente	3	0
Krickente	49	22
Hybridente	2	1
Zwergtaucher	53	65
Haubentaucher	171	185
Ohrentaucher	0	3
Schwarzhalstaucher	23	17
Teichhuhn	23	11
Blässhuhn	571	558
Graureiher	11	9
Silberreiher	3	2
Kormoran	68	12
Bekassine	3	0
Lachmöwe	696	1049
Sturmmöwe	1	15
Silbermöwe	0	1
Mittelmeermöwe	38	57
unbest. Grossmöwe	5	40
Eisvogel	9	2
Wasseramsel	39	47
Gebirgsstelze	26	45
Wasservögel	**2917**	**3422**

Wasservogelzählungen Winter 2018 / 2019

Brienzersee

Art	November	Januar
Höckerschwan	15	8
Gänsesäger	5	3
Mandarinente	1	0
Kolbenente	1	4
Tafelente	2	0
Reiherente	37	39
Stockente	75	100
Hausente	10	7
Zwergtaucher	6	13
Rothalstaucher	1	1
Haubentaucher	192	112
Schwarzhalstaucher	1	0
Teichhuhn	1	0
Blässhuhn	134	88
Kormoran	0	3
Lachmöwe	397	339
Schwarzkopfmöwe	1	1
Sturmmöwe	3	23
Mittelmeermöwe	16	22
Wasseramsel	9	3
Gebirgsstelze	8	6
Wasservögel	**915**	**772**

Peter Bernet

Zäsenberg-Chronik

Auf der Spur von Schafhirten am Eismeer und Pionieren des Alpinismus

«Eine wahrhafte Insel in diesem Eismeer», schrieb 1817 Pfarrer Friedrich Lehmann über den Zäsenberg. Der Zäsenberg am Zäsenberghorn ist ein Läger, das zur einstigen Gletscheralp am Unteren Grindelwaldgletscher gehörte. Man muss den Gletscher überqueren, um das Läger zu erreichen. Mit dem Klimawandel und dem Gletscherschwund geht das heute nur noch über gefährliche Moränenhänge. Der Zugang für Schafherden ist fraglich geworden – vor hundertsiebzig Jahren wurden dort noch gegen 2000 Schafe gesömmert.

Im Mittelalter reicht der Untere Grindelwaldgletscher zeitweise weit in den Talboden herab. Die Weiden am Zäsenberghorn können mit Gletscherüberquerungen erreicht werden. In einer Warmzeit des Hochmittelalters ziehen sich die Gletscher massiv zurück. Die Baumgrenze steigt auf über 2000 m ü. M. In der Moräne am Zäsenberg haben Glaziologen Ahornstämme gefunden. Forschungen im Wallis zeigen, dass zu dieser Zeit alle Höhenlagen landwirtschaftlich genutzt wurden. Der Zugang zu den Weiden am Zäsenberg ist aber, ohne Gletscherübergänge, schwierig oder kaum möglich.

1146:
König Konrad III. übergibt gemäss einer Urkunde vom 21. Juli 1146 dem Augustinerkloster Interlaken Güter, unter anderem in Grindelwald «SCONEICCA USQUE AD ALPIGULUM, ET AD GLACIEM INFERIOREM …» (Schonegg, Alpiglen, Unterer Gletscher). Die Hochweiden am Unteren Gletscher kommen in den Besitz der Augustinermönche in Interlaken.

1252:
Die Herren von Unspunnen verkaufen dem Kloster Interlaken das Kalli (Challi), ein nur über den Gletscher erreichbares Weidegebiet westlich des Zäsenbergs und dazu das Schafläger Bonera, Bergschaft Wärgistal, oberhalb der Gletscherschlucht.

Abb. 1: Zäsenberg, September 2017. Blick nach Westen. Mauerresten eines Gebäudes oder Pferchs im Wetterschutz eines Felsblockes. Im Hintergrund die Hänge des Challi (Kalli), dessen Schafweiden schon vor 700 Jahren in den Besitz des Klosters Interlaken kamen. Dahinter der Grat des Wildschlosses und am Horizont die Südseite des Eigers, genannt Hireleni (Hörnli) oder Ostegg.
(© Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Kathrin Glauser)

Bis ins 14. Jahrhundert hinein bestehen noch hochgelegene und später verlassene Alpläger. So in Grindelwald der Zäsenberg, wie Mauerresten vermuten lassen. Das Alpläger Zäsenberg ist abhängig von Klimaschwankungen und entsprechendem Gletscherstand.

1404:
Im Augustinerkloster Interlaken werden die Pfander (Alpvögte) für die sieben Grindelwalder Bergschaften bestimmt. Für «Gletscher» (die Gletscheralp mit dem Zäsenbergläger) ist es der Gemeindeweibel von Grindelwald. Die Bergschaft Gletscheralp ist eine autonome Bergschaft wie Wärgistal oder Itramen.

Es ist, wie Rechtsquellen im 16. Jahrhundert zeigen, verboten, Schafe auf Viehalpen zu sömmern. Gute Weiden gehören den Kühen. Schafe müssen in die entlegenen und unzugänglichen Hochberge getrieben werden. Am Unteren Gletscher in Grindelwald auf das Challi, in die Stieregg, den Zäsenberg,

den Kastenstein (nahe der heutigen Schreckhornhütte) und auf Hohturnen hoch oben am Mettenberg. Alle Höhenlagen werden als Schafweiden genutzt.

1558:
Die Bergschaften Scheidegg und Grindel übernehmen gemeinsam die Bergschaft Gletscheralp. Die «Bergtheiler von Grindel sollen dahin tryben 19 Ochsen» und die «uf Scheidegg 16 Ochsen» oder «für ein Ochsen vier Schaf oder vier Geiss», heisst es. Daraus entstehen die bis heute noch gültigen Anteile von 19 und 16 Teilen, so beim bergschaftseigenen Berghaus Bäregg.

1695:
Am «Sant Vrenentag» (1. September) beginnt es zu schneien. Schäfer Peter Bisät will auf den Weiden beim Kastenstein (2500 m ü. M.) noch seine Schafe holen. Bisät erfriert auf dem Gletscher. Sein Begleiter Christen Moser hingegen kann das Tal unbeschadet erreichen, berichtet die Grindelwaldchronik.

1749:
Am 6. Juni 1749 fällt Schnee bis in den Thunersee. Vom Kälteeinbruch überraschte Hirten versuchen, ihre Schafe zu retten. Dabei geraten der Gletscherhirt Hans Wittwer und sein Knecht in die Mederlouwina, südlich des Chessibachs, am heutigen Weg zur Bäregg. Die Lawine trägt Wittwer mit Knecht und Hund hinunter «bis auf den Gletscher». Wittwer und Hund überleben, der Knecht stirbt.

In Grindelwald stehen im Talboden zu Mettenberg für sommerliche «Schneefluchten» bei Kälteeinbrüchen gemauerte Pferche als Fluchtort bereit. Spuren eines solchen Pferchs sind hinter dem Burgbühlschopf zu Mettenberg noch zu erkennen und zudem als Flurname «Pfärrichplatz» bekannt.

1778:
Alpenforscher Gottlieb Sigmund Gruner (1717–1778) berichtet, in einer «elenden Hütte» wohne auf der Bänisegg gegenüber dem Zäsenberg ein Schaf- und Ziegenhirt. Er trage das Holz zur Bereitung seines Ziegenkäses jeden Tag von der «Bohnerren» (Bonerenwald, Bergschaft Wärgistal, oberhalb der Gletscherschlucht) in zwei Stunden über den Unteren Gletscher herauf. Zu Gruners Zeit werden auf dem Zäsenberg achthundert Schafe gesömmert.

Abb. 2: Gemälde von Caspar Wolf, 1774/78. Blickrichtung nach Süden von der Bänisegg aus zum Zäsenberg. Zuunterst am Gletscherrand ist klein eine Zäsenberghütte erkennbar. «Eine wahrhafte Insel in diesem Eismeer», schrieb einst Pfarrer Friedrich Lehmann. Oben die Pyramide des Kleinen Fiescherhorns (Ochs) 3895 m ü. M. (Kunst Museum Winterthur, Stiftung Oskar Reinhart, ©SIK-ISEA, Zürich (Philipp Hitz))

1824:
Hirten hinterlassen mit eingemeisseltem «PB 1824 CB» und «CM CB» an Felsblöcken im Zäsenberg Spuren ihres Aufenthaltes. Bei «PB» handelt es sich wahrscheinlich um die Insignien des 24-jährigen Peter Baumann, genannt «Tuftli», der 1828 die Erstbesteigung der Jungfrau von der Berner Seite anführte. Samuel Brawand sagt in seinem Bergführerbuch 1973, man wisse wenig über ihn. Er bezeichnet den Gletscherhirten Peter Baumann als «Vorläufer der eigentlichen Bergführer».

1826:
Zäsenberghirten treten erstmals als Träger und Führer von Touristen auf. Sie kennen Gletscher, Weiden und Pfade wie ihren Hosensack. Schafhirt Peter Baumann und Ulrich Wittwer überqueren mit einem Herrn Wagner als Erste das Finsteraarjoch auf der Route Unterer Gletscher – Zäsenberg – Engi – Griene Weng zum Oberen Eismeer. Wegspuren dieses später üblichen Pfades sind heute noch teilweise erkennbar, ebenso vor dem Oberen Eismeer eine

Verankerung für eine fixe Leiter. Schaf- und Ziegenhirten dienen immer häufiger fremden Besuchern als willkommene Träger und Wegweiser. Berühmte Bergführer und Erstbesteiger wie Christen Michel (Schreckhorn) und Christian Almer (Eiger, Mönch, 45 Erstbesteigungen) haben ihre bedeutende Führerlaufbahn bescheiden als Hirten auf der Gletscheralp begonnen.
Der Basler Samuel Birmann, ein präzis zeichnender Schweizer Landschaftsmaler der Romantik, weilt im August und September auf dem Zäsenberg. Er zeichnet am 1. August 1826 den Zäsenberg mit einer Steinhütte auf der Westseite eines markanten Felsblockes und einen Steinpfärrich.

1828:
Alpenforscher Franz Josef Hugi (1791–1855) mit fünf Grindelwalder Führern zu 2 Franken Taglohn halten sich «bei den wortkargen Hirten im Zäsenberg» auf. Von dort ziehen sie auf angeblich gefährlicher Route unter dem heute verschwundenen Gletscherabbruch bei den Grüenen Wengen auf das Obere Eismeer.

Hugi ist der erste Naturforscher, der nicht nur vom Hörensagen über die Gletscher schreibt, sondern sie an Ort und Stelle studiert. Er lässt sich zu Forschungszwecken mehrmals in Gletscherspalten abseilen.
Naturforscher Rohrdorf verbringt vier Tage im «Stieregghüttchen». Er ist mit Zeichnen und Modellieren eines Reliefs beschäftigt, bevor er sich mit zwölf Mann, darunter Zäsenberghirten, zur Besteigung der Jungfrau aufmacht –

Abb. 3: Zäsenberg. Vor rund 200 Jahren eingemeisselte Schriftzeichen. Von oben nach unten: «PB, 1824, CB». Die Zäsenberghirten markierten damit den Besitz ihres Unterschlupfs oder taten es aus Langweile in der wochenlangen Abgeschiedenheit. «PB» ist wahrscheinlich Peter Baumann, geboren 1800, ein dortiger 24-jähriger Hirte. Er wurde später ein geschätzter Träger und Führer der Alpenforscher Franz Josef Hugi und Gottlieb Studer. Der Name «Petersgrat» erinnert, auf Initiative von Hugi, an Peter Baumann. (© Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Kathrin Glauser)

allerdings ohne Erfolg. Später, eigenmächtig, mit der Ausrüstung des Geldgebers Rohrdorf, besteigen sieben Grindelwalder «aus eigenem Antrieb» unter der Führung des Gletscherhirten Peter Baumann am 10. September 1828 die Jungfrau erstmals von der Berner Seite – und werden dafür von der Berner Regierung «mit einer doppelten Dukate» belohnt.

1830:
Eine der Hütten auf dem Zäsenberg sei unter einem Granitblock «ausgegraben». Die «Genügsamkeit dieser einsamen Hirten» übersteige alle Begriffe und erinnere an Urzeiten, schreibt Gletscherforscher Hugi in seiner «Naturhistorischen Alpenreise» von 1830.

1832:
Eine winterliche Karawane sorgt bei den Talbewohnern von Grindelwald für Kopfschütteln. Gletscherforscher Hugi verbringt mit einigen Gletscherhirten mitten im Winter 1831/32 fast zwei Wochen lang auf dem Eismeer. Er will beweisen, dass sich die Gletscher auch im Winter bewegen. Er lässt sich darum in Gletscherspalten abseilen und publiziert seine Forschungen 1842 in «Über das Wesen der Gletscher und Winterreise in das Eismeer».

1850:
Beim bis heute letzten Gletscherhöchststand um 1850 ist von zwei Hirten auf dem Zäsenberg die Rede mit «tausend bis dreizehnhundert Stück Triecht» (Schmalvieh, Geissen und Bänzen) und später sogar, wie Emanuel Friedli in seinem Grindelwaldbuch 1908 schreibt, von «bis zweitausend» Schafen.

1851:
Als «Schafhirt über dem Eismeer», vermutlich am Zäsenberg, bezog der Itramer «Geishirt Moser fiif Chrooni» (1908: 18 Franken). Dazu «unter Bedingung guter Führung es Par Schueh». 1856 sind es dann «vierzähe Chrooni» oder zweimal «fiifuzwenzg Fränkleni neuer Währung».

1874:
Jules Beck fotografiert das Biwak Kastenstein am Oberen Ischmeer. Vermutlich wurde der Unterstand einst von Schafhirten gebaut, die ihn mit ihren Tieren über die Gletscher auf dem Weg vom Zäsenberg her erreichten. Später wird die Unterkunft von Bergführern mit einer Tür versehen und zu einem

Abb. 4: Zäsenberg. Die Schafhirten lebten wochenlang fast wie Höhlenbewohner. Ihre Genügsamkeit übersteige alle Begriffe und erinnere an Urzeiten, schreibt Alpenforscher Hugi 1830, der bei ihnen Unterschlupf fand. Das alte Foto wurde in der heutigen Jägerhütte gefunden. (Peter Bernet, September 2017)

Abb. 5: 1989 erbauten Jäger eine Schutzhütte. Im Hintergrund oben der einst Viescher-Firn genannte Gletscher. (© Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Kathrin Glauser)

Nachtlager erweitert. Es folgt dann der Bau der Schwarzegghütte, der Strahlegghütte und der heutigen Schreckhornhütte (SAC Basel). Der kürzere, aber ausgesetzte Aufstieg auf der rechten Gletscherseite über die «Nägel» wird für Touristen mit Drahtseilen gesichert und der alte Zugang über den Zäsenberg-Grüene Weng auf der linken Gletscherseite verliert an Bedeutung.

1880:
Auf dem Zäsenberg stehen zwei Hütten. Sie sind das Ziel zahlreicher Eismeerbesucher. Gemäss Chronist Rudolf Rubi zu dieser Zeit eine «klassische Bergtour im Grindelwaldtal».

1885:
Wie im Gemeindearchiv Grindelwald in den Protokollen «Vereinigte Bergschaften Grindel und Scheidegg» zu lesen ist, brachten die Gebrüder Boss vom Grandhotel Bär jeweils ihr Vieh zum Sömmern über den Gletscher auf die Zäsenbergalp.
Gebirgsfotograf Jules Beck wohnt bei seinem Bruder in Grindelwald, der dort die Pension Schönegg gebaut hat und als Dorfarzt praktiziert. Jules Beck, der erste Gebirgsfotograf, erstellt für die Weltausstellung in Paris 1889 ein Album mit Bergfotos. Darunter befindet sich eine Aufnahme vom Zäsenberg betitelt «Vue prise près du passage de l'Enge (Engi) à 2146 m 1882». Museumsdirektor Urs Kneubühl vom Alpinen Museum stellt 2012 dazu fest: «Das Vieh kann problemlos über den Gletscher auf die andere Talseite getrieben werden. Heute ist hier eine Schlucht.»

1892:
Bergsteiger Blodig berichtet vom 13. August 1892 auf dem Weg zum Zäsenberg: «Die Abfallspuren führten nach der Mitte des Gletschers und dann steuerten wir in möglichst gerader Linie gegen die Hütten am Zäsenberge los. Scharen von Gletscherbummlern, von ihren diversen alpinen Kinderfrauen sorgsam am Bändel geleitet, begegneten uns.» Er meint damit Bergführer mit angeseilten Touristen.

1906:
Die Jungfraubahn fährt erstmals im Winter von der Kleinen Scheidegg zur Station Eismeer, damit Bergführer mit Skifahrern die «Zäsenbergabfahrt» über den Gletscher nach Grindelwald fahren können. Die Station Eismeer wird

Abb. 6: Siegfriedkarte von 1870. Rot eingezeichnet der historische Pfad zur Zäsenbergalp. Er führte von Grindelwald her über die Bäregg und dann über die Mittelmoräne des Unteren Grindelwaldgletschers zu den Zäsenberghütten (Kreis), sowie weiter über die Grüene Weng auf das Obere Eismeer.

Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA190201) und des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern, Andreas Zwahlen.

Abb. 7: Lütschinenwasser entspringt 1800 m ü. M. aus dem Gletscher des Underen Ischmeers und verschwindet wieder im Toteis. Am gegenüberliegenden Felsband führt ein «Schafweglein» zu den Zäsenbergweiden. Für Schafherden ist der Zugang über brüchiges Toteis und instabile Moränen gefährlich geworden.
(Peter Bernet, September 2017)

Abb. 8: Blick nach Osten mit dem Gletscherabbruch vom Oberen Eismeer. 2019 weideten vermutlich zum letzten Mal Schafe auf dem Zäsenberg. Oberhalb dem Hang rechts führte der einst bedeutende Pfad über die Grienen Weng auf das Obere Eismeer zur hochgelegenen Schafweide beim Kastenstein.
(Peter Bernet, September 2017).

angeblich damit, gemäss Peter Wenger, Pressechef der Jungfraubahn, «die erste Wintersport-Bahnstation» der Schweiz. Allerdings muss die Kleine Scheidegg von Grindelwald aus zuerst zu Fuss erreicht werden. Die Wengernalpbahn von Grindelwald her fährt erst im Winter 1933/34.

1911:
Ulrich Roth zu Mettenberg sucht in der Dorfzeitung «Echo von Grindelwald» im Mai 1911 zur Sömmerung im Gletscherberg «Kälber für 20 Franken, Schafe, Gitzi und Gusti für 2 Fr. 50».

1981:
Das Geografische Institut der Universität Bern publiziert eine Karte zur «Abgrenzung der Bergschaften». Dies nach Absprachen mit Grindelwalder Gemeinde- und Bergschaftsvertretern. Die Karte zeigt den Grenzverlauf der ehemaligen Gletscheralp mit dem Läger Zäsenberg (Bergschaft Grindel 19 Teile, Bergschaft Scheidegg 16 Teile) gegen das nicht nutzbare umliegende «Hoheitsgebiet des Staates Bern».

2000:
Bergsturz hinter der Stieregg vom Ankenbälli herunter. Das Donnern ist bis in Grindelwald zu hören. Über 300 Schafe vom Zäsenberg werden abgeschnitten und müssen am 15. September 2000 über den Bergsturzgraben mit dem Helikopter herunter geflogen werden.

2001:
Der Zäsenberg wird Teil des «UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch».

2017:
Begehung am 4. September 2017 von zwei lokalgeschichtlich interessierten Grindelwaldern mit zwei Archäologinnen des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern. Ziel der Prospektion ist es, einen Überblick über die noch vorhandenen Strukturen zu gewinnen und sie zu vermessen.
Die Archäologin Regula Gubler hält in ihrem Schlussbericht fest: «Dieser bisher erste archäologische Augenschein belegt eine unerwartete Menge an Spuren der Alpwirtschaft und des frühen Alpinismus».

2019:
Am 14. September 2019 kommt vermutlich zum letzten Mal eine Schafherde vom Zäsenberg herunter und überquert mit Schwierigkeiten den Unteren Grindelwaldgletscher über gefährliches Toteis. Es wird klar: Das Läger Zäsenberg kann in Zukunft ohne Stege nicht mehr bestossen werden. Mit dem Klimawandel geht damit am Zäsenberghorn eine mehrhundertjährige Tradition alpiner Bewirtschaftung zu Ende.

Literatur:

- Brigitte Andres, Alpine Wüstungen im Berner Oberland, Basel 2016
- Bergschaftsprotokolle Grindel/Scheidegg, Gemeindearchiv Grindelwald
- Samuel Brawand, Grindelwalder Bergführer, Grindelwald 1973
- www.grindelwaldgeschichten.ch
- Regula Gubler, Peter Bernet, Kathrin Glauser, Grindelwald, Zäsenberg. Kurzbericht in: Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern 2018, Bern 2019
- Franz Josef Hugi, Naturhistorische Alpenreise, Solothurn 1830
- Urs Kneubühl, Jules Beck. Der erste Schweizer Hochgebirgsfotograf, Zürich 2012
- Rudolf Rubi, Im Tal von Grindelwald, Grindelwald 1993
- Gottlieb Studer, Grindelwalder Eismeer und Schwarzhorn, 1841, in: Über Gletscher und Gipfel, Herausgeber Ernst Jenny, Zürich 1931
- Heinz Zumbühl (Nussbaumer, Holzhauser, Wolf), Die Grindelwaldgletscher. Kunst und Wissenschaft, Bern 2016

Karten:

- Siegfriedkarte Erstausgabe 1870, Massstab 1:50 000
- Christian Baumann, Flurnamenkarte Grindelwald, Grindelwald 1965

Jael Appert

Fütterungsversuch bei Milchschafen

Einfluss von Kraftfutter und Luzerne auf Schafmilch

Zusammenfassung

Die Fütterung der Nutztiere hat für deren Leistungsfähigkeit eine grosse Bedeutung. Bei der Milchproduktion hat die Fütterung einen grossen Einfluss auf Menge und Zusammensetzung. Um die Leistung zu optimieren, wird oft Kraftfutter eingesetzt. Auf Bio-Betrieben in der Schweiz ist heute der Kraftfuttereinsatz auf 10 % der gesamten Futterration begrenzt. Auf das Jahr 2022 wird diese Obergrenze auf 5 % heruntergesetzt.

In der Arbeit wurde auf einem Bio-Betrieb untersucht, wie sich eine Futterumstellung auf die Milch von Schafen auswirkt. Beim Versuch wurde die Menge des Kraftfutters halbiert und stattdessen Luzerne, eine Klee-Art, gefüttert. Anhand der Daten zweier Milchkontrollen wurde die Veränderung der Milchmenge sowie der Inhaltsstoffe Eiweiss, Fett und Harnstoff beobachtet. Bei der ersten Kontrolle erhielten die Schafe die bisherige Ration, die aus 700 g Kraftfutter und dem Grundfutter besteht, bei der zweiten Kontrolle die neue, die aus 350 g Kraftfutter, dem Grundfutter und 700 g Luzerne besteht. Dabei kam heraus, dass die Milchmenge sowie der Harnstoffgehalt im Durchschnitt abnahmen. Der Fett- und Eiweissgehalt der Milch nahmen zu. Die Veränderung der Milchmenge sowie des Fettgehaltes war eindeutig. Beim Eiweiss- und Harnstoffgehalt streuten die Resultate der 51 untersuchten Schafe jedoch breit.

Neben der Reduktion der Milchmenge hatte die Futterumstellung auf dem Betrieb einen positiven Nebeneffekt: Die Fütterung ist durch das Herabsetzen des Kraftfutters wesentlich günstiger geworden. Und noch ein weiterer wirtschaftlicher Aspekt war sehr interessant: Die effektive Menge des Milcheiweisses, bzw. die Milcheiweissmenge in Kilogramm, hatte nur wenig abgenommen, und diese ist entscheidend für die Produktion von Käse. Diese Umstellung der Fütterung zeigt sich als gute Lösung für einen Bio-Betrieb wie diesen, um den Bio-Richtlinien gerecht zu werden und die Produktionsmenge möglichst aufrecht zu erhalten.

Vorwort

Meine Familie hat im Jahr 2013 begonnen, einen Milchschafbetrieb aufzubauen. Heute besteht dieser Betrieb aus etwa 80 Milchschafen, etwa gleich vielen Lämmern und ein bis zwei Böcken. Zum Betrieb gehört auch eine Käserei, in der meine Eltern den grössten Teil der produzierten Schafmilch zu Käse verarbeiten.
Mit der Änderung der Bio-Richtlinien muss auch unser Betrieb das Kraftfutter bis ins Jahr 2022 reduzieren. Dies stellt meine Eltern vor die Entscheidung, ob sie die Leistungsabnahme der Schafe akzeptieren oder ob die Fütterung durch ein anderes Futtermittel ergänzt wird. Da wir schon zu früheren Zeiten Luzerne verfüttert haben, wollte mein Vater diese Möglichkeit ausprobieren. Somit war diese Arbeit nicht nur für mich, sondern auch für meinen Vater interessant. Ohne die Hilfe meines Vaters wäre das Umsetzen dieses aufwendigen und langen Experiments nicht möglich gewesen. Deshalb danke ich meinem Vater für die Hilfe und Unterstützung während des Experimentes sowie während des Schreibens der Arbeit.
Ebenfalls ein grosses Dankeschön richte ich an Frau Weder für die Hilfe beim Planen der Arbeit und die Betreuung sowie an Frau Hässig für die Betreuung.

Einleitung

Ausgangslage

Auf Bio-Betrieben in der Schweiz dürfen ab dem Jahre 2022 maximal 5 % des Jahresverzehrs der Nutztiere aus Bio-Kraftfutter bestehen. Der Grund für die Änderung der Bio-Richtlinien liegt darin, dass nicht Flächen zum Anbau von Futtermitteln gebraucht werden sollen, auf denen auch Nahrungsmittel für Menschen produziert werden könnten. Auch will man damit verhindern, dass Nahrungsmittel selbst zur Produktion von Kraftfutter verbraucht werden. Um das Leistungsniveau der Tiere zu halten, muss anstelle von Kraftfutter ein anderes Futter eingesetzt werden, das den Tieren genügend Energie und Eiweiss liefert. Als Ersatz werden heute immer häufiger eiweissreiche Grundfutter verwendet. Dies sind vor allem verschiedene Klee-Arten, wie zum Beispiel die Luzerne.

Abb. 1: *Lacaune*-Schafe am Futtertisch. (Foto: Jael Appert)

Betrieb

Der Versuch wurde auf einem Milchschafbetrieb in Grindelwald durchgeführt. Im Winter werden die Schafe im Stall gehalten, den Sommer verbringen sie auf der Alp Grindel im Gebiet Grindelwald-First. Um die Schafe zu melken, wird ein fahrbarer Melkstand verwendet, der sowohl im Winter im Stall als auch im Sommer auf der Alp gebraucht werden kann. Die Milch der Schafe wird zum grössten Teil auf dem Betrieb selbst verarbeitet. Daraus entstehen verschiedene Käsesorten. Der Rest wird an eine grössere Käserei verkauft. Die selbst produzierten Käse werden vor allem in Läden der Region vermarktet. Der Betrieb produziert seit Beginn 2013 nach den Richtlinien von Bio Suisse. Deshalb müssen ab dem Jahr 2022 auch die neuen Bio-Vorgaben in der Fütterung erfüllt werden.

Lacaune

Alle Schafe auf dem Betrieb gehören der Milchschafrasse *Lacaune* an. Das *Lacaune*-Milchschaf stammt aus dem Roquefort-Gebiet in Südfrankreich. Diese Rasse wird heute immer noch vorwiegend dort gezüchtet, und aus ihrer Milch entsteht der bekannte Blauschimmelkäse. Die Schafe sind weiss und verlieren innerhalb der ersten Lebensjahre die Wolle an Kopf, Hals, Beinen und Bauch. Sie zeichnen sich zudem auch dadurch aus, dass sie das ganze Jahr durch ablammen können. Dies ermöglicht es dem Halter, das ganze Jahr Milch zu produzieren und vor allem auch konstant Produkte verkaufen zu können.
Die Schafe der Rasse *Lacaune* gelten als widerstands- und anpassungsfähig. Sie sind hornlos, kräftig gebaut und werden mittelgross. Das heisst, die weiblichen Tiere werden etwa 70 cm gross, die männlichen etwas grösser.[1]

[1] Rassenstandart, Lacaune, 2018

Ziele, Fragestellungen, Hypothesen

Im Rahmen dieser Arbeit soll auf dem Milchschaf-Betrieb der Einfluss untersucht werden, den eine Futterumstellung, bei welcher der Kraftfuttereinsatz verringert und dafür Luzerne eingesetzt wird, auf Schafmilch hat. Und damit auch, was für ökonomische Auswirkungen eine solche Umstellung auf die Produktion und den Verdienst des Betriebes haben können.
Nachfolgend sind die Fragen, die mit dem Versuch beantwortet werden sollen und die dazu aufgestellten Hypothesen aufgelistet.

1. Fragestellung:
Welchen Einfluss hat die Futterumstellung auf die Menge der Milch?

1. Hypothese:
Die Schafe werden durch die Futterumstellung weniger Milch geben.

Die Futterumstellung führt dazu, dass die Schafe weniger Kohlehydrate und Proteine erhalten, weil Luzerne eine geringere Konzentration der beiden Nährstoffe aufweist als Kraftfutter. Die verringerte Energieaufnahme führt zu einer Reduktion der Milchmenge. [2]

2. Fragestellung:
Wie verändert sich die Zusammensetzung der Schafmilch?

2. Hypothese:
Der Harnstoffgehalt wird abnehmen.

Mit der Luzerne erhalten die Schafe weniger Proteine. Dadurch nimmt der Stickstoffgehalt ab, der im Pansen von den Mikroben beim Zersetzen der Proteine gebildet wird und dann über den Harn und die Milch als Harnstoff ausgeschieden wird. [3]

3. Hypothese:
Der Milchfettgehalt wird zunehmen.

[2] Bellof, 2018

[3] Bellof, 2018

Der Fettgehalt in der Milch hängt vom Rohfasergehalt im Futter ab. Beim Zersetzen der Rohfaser entstehen Essigsäuren. Diese dienen als Bausteine für die im Milchfett enthaltenen Fettsäuren. Da die Luzerne einen höheren Rohfasergehalt besitzt als das Kraftfutter, nimmt der Milchfettgehalt zu.[4]

4. Hypothese:
Der relative Milcheiweissgehalt wird sich nicht verändern.

Einerseits sollte der Eiweissgehalt durch die Futterumstellung abnehmen. Weil die Tiere weniger Proteine und weniger Energie erhalten, kann die energieaufwendige Proteinsynthese nicht im gleichen Mass aufrechterhalten werden. Da aber die Milchmenge auch abnimmt, nehmen alle Gehalte in der Milch anteilsmässig automatisch etwas zu. Aus diesen Gründen wird der Eiweissgehalt (in %) in etwa gleichbleiben.[5]

Theorie

Verdauung von Wiederkäuern[6]

Der Verdauungstrakt funktioniert bei allen Wiederkäuern genau gleich und ist gleich aufgebaut. Wie auf der Abbildung 2 zu sehen ist, besteht er aus den vier Mägen Pansen, Blättermagen, Netzmagen und Labmagen, sowie dem Dünndarm und dem Dickdarm.
Der Pansen ist der erste Vormagen. Hier leben viele Mikroorganismen, die dem Tier helfen, die schwerverdauliche Nahrung durch einen Gärprozess zu zersetzen. Nachdem die Mikroorganismen angefangen haben, die Pflanzenteile zu zersetzen, werden diese vom Tier wieder nach oben gewürgt und zu einem stark zerkleinerten Brei zerkaut. Hierbei wird der Brei auch mit Speichel vermischt. Der Speichel ist alkalisch, er besitzt einen pH-Wert von etwa 8.5 und dient dazu, die bei der Zersetzung der Mikroorganismen entstandenen Säuren zu neutralisieren. Ohne den Speichel würde der Pansen versauern.

[4] Bellof, 2018

[5] Bellof, 2018

[6] Bauernhof.net, 2018

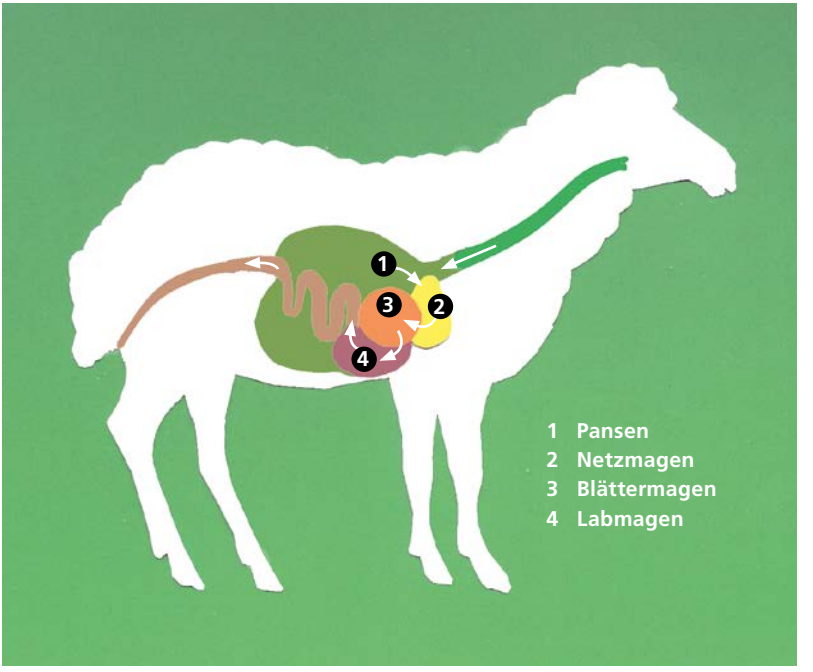


Abb. 2: Wiederkäuermagen (Grafik: Redaktion)

Der Netzmagen ist der zweite der vier Mägen und liegt an der Einmündung der Speiseröhre in den Pansen. Dieser Magen besitzt die Fähigkeit, sich stark zusammenziehen zu können, so dass er das Futter portionsweisse zurück ins Maul des Tieres befördern kann. Zudem siebt er das geschluckte Futter und leitet das genügend zerkleinerte in den Blättermagen weiter. Das Futter, welches zu gross ist, wird wieder in den Pansen geleitet. Bei der Verdauung selbst spielt er keine wichtige Rolle.

Der Blättermagen ist der letzte Vormagen. Hier werden noch vereinzelt Futterpartikel von Mikroorganismen resorbiert. Die grösste Aufgabe des Blättermagens ist aber die Resorption von Wasser und Nährstoffen.

Der Labmagen ist der eigentliche Magen der Wiederkäuer. Hier finden die gleichen Prozesse statt wie im Magen eines Nichtwiederkäuers. Die Eiweisse werden durch das Pepsin weiter verdaut und der pH-Wert wird durch Zugabe von saurem Magensaft gesenkt.

Die weitere Verdauung im Dünn- und Dickdarm läuft gleich ab wie bei einem Nichtwiederkäuer. Im Dünndarm werden die Eiweissbruchstücke weiter abgebaut und schliesslich als Aminosäuren über die Darmwand aufgenommen.

Die Kohlenhydrate werden zu Einfachzuckern zerlegt und ebenfalls absorbiert. Auch das Fett wird aufgenommen, nachdem es durch Gallensäure emulgiert und in kleinste Tröpfchen zerlegt wurde.
Im Gegensatz zum bakterienfreien Dünndarm wimmelt es im Dickdarm nur so von Mikroorganismen. Diese verdauen die noch vorhandenen Nährstoffe. Jedoch spielt der Anteil der im Dickdarm absorbierten Nährstoffe keine grosse Rolle in der Gesamtresorption. Die wichtigste Funktion des Dickdarms ist die Absorption von Wasser und Elektrolyten, wodurch der Verdauungsbrei zu Kot wird.

Einfluss der Fütterung

Die Fütterung der Nutztiere hat einen grossen Einfluss auf ihre Leistungsfähigkeit und auf ihre Gesundheit. Es ist wichtig, die Fütterung der gewünschten Leistung anzupassen, um die Tiere nicht zu strapazieren. Bei Nutztieren, die zur Milchproduktion gehalten werden, können aus den Milchinhaltsstoffen und der Milchmenge Rückschlüsse auf die Fütterung getroffen werden.

Proteine[7]

Die Futterproteine oder auch Rohproteine werden im Pansen eines Milchschafes von den Mikroben zu etwa 70 % abgebaut, dabei entsteht Ammoniak. Die restlichen 30 % gelangen unverändert in den Labmagen. Aus dem Stickstoff, der im Ammoniak (NH_3) enthalten ist, können die Mikroben Mikrobenproteine bilden. Diese Mikrobenproteine sowie die 30 % unveränderten Rohproteine werden als nutzbare Rohproteine bezeichnet, da sie im Dünndarm enzymatisch verdaut und aufgenommen werden können.
Eine optimale Proteinsynthese der Mikroben im Pansen setzt eine gute Energie- sowie Eiweiss-, beziehungsweisse Stickstoffversorgung voraus. Wenn die Pansen-Mikroben Eiweiss im Überschuss bekommen, können sie nicht mehr allen vorhandenen Stickstoff abbauen. Stickstoff muss in der Leber durch einen energieaufwendigen Prozess zu Harnstoff synthetisiert werden. Durch den überschüssigen Stickstoff muss die Harnstoffsynthese gesteigert werden, und dies kostet viel Energie. Durch einen Rohproteinüberhang werden somit der Energiehaushalt und auch das Tier stark belastet.

[7] Bellof, 2018

In der Milch kann der Rohproteinüberschuss anhand des Milchharnstoffgehaltes überprüft werden. Bei Milchschafen sollte der Milchharnstoffgehalt nicht den Wert von 50 mg Harnstoff pro 100 ml Milch überschreiten.

Rohfaser[8]
Wiederkäuer sind auf die Zufuhr einer Mindestmenge an Rohfasern angewiesen, um die Pansen-Verdauung aufrecht erhalten zu können. Im Pansen wird der verdauliche Teil der Rohfasern, also die Zellulose, von den Mikroorganismen zu Essigsäure aufgespalten. Die Essigsäure dient neben der Buttersäure als Baustein für die Bildung von Fettsäuren. Bei laktierenden Wiederkäuern, das heisst bei Tieren, die Milch geben, werden die Fettsäuren in das Milchfett eingebaut. Überhöhte Rohfasergehalte im Futter deuten in der Regel auf einen geringen Stärke- und Zuckergehalt und somit auf eine geringe Energiekonzentration hin. Dies führt wiederum zu niedrigem Milcheiweissgehalt und niedriger Milchmenge.
Ein niedriger Rohfaseranteil führt zu einem niedrigen Milchfettgehalt. Ein überhöhter Rohfasergehalt führt zu einem hohen Milchfettgehalt, kann nebenbei aber auch zu einem Energiemangel führen.

Abb. 3: Knospe

Bio Suisse
Bio Suisse ist die Eigentümerin der Marke «Bio Knospe» und der Dachverband der Knospen-Betriebe in der Schweiz. Die Aufgaben des Dachverbandes bestehen aus der Organisation und Führung der Weiterentwicklung der Knospe

[8] Bellof, 2018

und des biologischen Landbaus in der Schweiz. Alle Produkte, die zur Marke «Bio Knospe» gehören, werden nach Bio Suisse Richtlinien produziert. 7100 Knospen-Bauern und Knospen-Gärtner produzieren heute nach diesen Richtlinien. Diese Betriebe sind in 32 Mitgliederorganisationen aufgeteilt. Aus diesen Organisationen wird das oberste Organ der Bio Suisse gewählt, die Delegiertenversammlung. Diese Versammlung besteht aus 100 Delegierten, welche sich zwei Mal im Jahr treffen. [9]

Die Delegierten von Bio Suisse haben Anfang 2018 neue Ziele für die Fütterung von Wiederkäuern festgelegt. Auf das Jahr 2022 soll der Kraftfuttereinsatz auf maximal 5 % der gesamten Fütterung reduziert werden. Als Kraftfutter gelten Getreide- und Eiweisskomponenten. Mühlennebenprodukte wie Kleie und Futtermehl werden ab dem gleichen Datum zum Grundfutter gezählt. Zudem sollen per 2020 90 % des gesamten Futters aus Schweizer Knospen-Produktion stammen und per 2022 100 % des Futters. Dieses Ziel soll die schweizerische Futterproduktion stärken. Das Reduzieren des Kraftfuttereinsatzes soll, wie schon in der Ausgangslage erwähnt wurde, die Konkurrenz zwischen der Nutztierfütterung und der menschlichen Ernährung mindern. [10]

Luzerne

Die Luzerne ist eine Klee-Art und gehört zu den Leguminosen (siehe Kasten*). Sie ist die älteste kleeartige Pflanze, die als Futtermittel eingesetzt wurde. Böden, die nährstoffreich und eher trocken sind, werden von der Luzerne bevorzugt. Wenn die Pflanze vor dem Blühen geschnitten wird, weisst sie eine hohe Konzentration an Nährstoffen und Mineralien auf. In der Fütterung wird die Luzerne als Heu und Grünfutter verwendet. [11]

* Leguminosen sind Pflanzen, die in Knöllchen an ihren Wurzeln eine Symbiose mit Bakterien eingehen. Diese sind fähig, den Stickstoff aus der Luft zu binden, so dass die Pflanzen ihn verwenden können. Ausser der Luzerne werden viele andere Leguminosen, wie zum Beispiel Rot- und Weissklee, als Futtermittel verwendet. Zudem werden diese Pflanzen häufig in Fruchtfolgen eingesetzt, wenn auf einer Nutzfläche aufeinanderfolgend Kulturpflanzen angebaut werden. Durch sie werden das Bodenleben und die Bodenstruktur gefördert. [12]

[9] Über uns: Bio Suisse, 2018

[10] Medienmitteilungen: Bio Suisse, 2018

[11] Wissen: Pflanzen: Luzerne, 2018

[12] Wissen: Pflanzen: Klees, 2018

Wenn die Luzerne zum richtigen Zeitpunkt geschnitten wird, hat sie einen sehr hohen Nährstoffgehalt. In der Fütterung von Nutztieren, die zur Milchproduktion gehalten werden, ist vor allem der grosse Eiweissgehalt interessant. Für Bio-Betriebe, die mit den neuen Richtlinien den Kraftfuttereinsatz reduzieren müssen, ist die Luzerne aufgrund ihrer hohen Nährstoffgehalte interessant. Mit der Ergänzung von Luzerne erhalten die Tiere deutlich mehr Nährstoffe als zum Beispiel mit der Erhöhung der Heumenge.

Methodik

Der Fütterungsversuch wurde mit einer Herde von 51 Schafen durchgeführt. Die 51 Schafe waren alle unterschiedlich alt und in unterschiedlichen Laktationsphasen, das heisst, die aktuelle Laktation war nicht bei allen gleich vorgeschritten. Beim Versuch erhielt die gesamte Herde dieselbe Fütterung. Die Zeitdauer des Experimentes betrug zwei Monate. Einen Monat lang erhielten die Schafe dieselbe Fütterung wie vor dem Experiment. Am Ende des Monates wurde die erste Milchkontrolle gemacht. Nach der Kontrolle wurde die Fütterung langsam umgestellt, und nach einem Monat wurde die zweite Milchkontrolle durchgeführt.

Fütterung

Im Winter besteht die tägliche Fütterung der Milchschafherde aus dem Grundfutter, das aus zwei Dritteln jungem Heu und aus einem Drittel Emd zusammengesetzt ist. Emd wird der zweite Schnitt des Grases genannt; dieser besteht meistens aus jüngerem Gras als das Heu und enthält mehr Nährstoffe. Ergänzt wird die Fütterung mit zwei Sorten von Kraftfuttern: 350 g UFA 272 und 350 g UFA 277. Das Grundfutter wird den Schafen auf einem Futtertisch gefüttert, wodurch nicht genau kontrollierbar ist, welches Schaf wieviel gefressen hat. Das Kraftfutter wird den Milchschafen in zwei Portionen, jeweils morgens und abends während dem Melken gefüttert. Im Melkstand kann das Kraftfutter in Einzeltier-Fütterung gegeben werden, dadurch ist die Menge des verabreichten Kraftfutters relativ genau.

Nach der Milchkontrolle am 18.2.2018 wurde die Fütterung umgestellt. Die Umstellung dauerte etwa eine Woche, da eine Futterumstellung bei Wiederkäuern nicht von einem Tag auf den andern geändert werden sollte. Der komplexe Verdauungstrakt dieser Tiere braucht Zeit, um sich anpassen zu können. Dies betrifft besonders die Mikroben im Pansen. In der Umstellung wurde die Kraftfuttermenge langsam heruntergesetzt und die Luzerne eingeführt. Nach

dieser Woche bestand die Fütterung aus dem gleichen Grundfutter, dazu kamen etwa 700 g Luzerne, die jedes Schaf pro Tag bekam, und die verringerte Menge Kraftfutter, die aus 350 g UFA 272 bestand. Diese Fütterung wurde 21 Tage lang beibehalten bis zum 18.3.2018, als die zweite Milchkontrolle stattfand.
In der Ration wurde also weniger Kraftfutter und dafür Luzerne gefüttert. Jedoch muss beachtet werden, dass Luzerne den Tieren als Grundfutter dient. Das heisst, die Menge an Luzerne, die von den Schafen gefressen wird, verdrängt in etwa die restlichen Grundfutter (siehe Futterplan nächste Seite).

Futtermittel
Die folgenden Tabellen zeigen die Gehalte vom Kraftfutter UFA 277, das in der Fütterung abgesetzt wurde sowie von der Luzerne, die zusätzlich verfüttert wurde.

UFA 277 analytische Bestandteile (pro kg)	Luzerne (pro kg)
390 g Rohprotein	165 g Rohprotein
65 g Rohfaser	299 g Rohfaser
200 g APDE	91 g APDE
280 g APDN	105 g APDN
7.0 MJ NEL	5.0 MJ NEL

Tabelle 1: Gehalte von UFA 277 und Luzerne (gemäss Luzernen-Analyse und Angaben zum Kraftfutter UFA 277)

Das Kraftfutter UFA 277 ist ein Ergänzungsfutter für Wiederkäuer. Es liefert pro Kilogramm deutlich mehr Rohproteine und auch mehr Energie. Die Energie, die vom Futtermittel geliefert wird, ist in Megajoule Nettoenergie Laktation (MJ NEL) angegeben – also die Energie, die ein laktierendes Tier erhält. Ebenfalls angegeben sind APDE und APDN. Die Abkürzung APDE steht für die Menge des im Darm resorbierbaren Proteins, wenn die Energie für die Synthese von Mikrobenproteinen im Pansen der limitierende Faktor ist; APDN steht für die Menge des im Darm resorbierbaren Proteins, wenn das Eiweiss der limitierende Faktor für die Synthese ist.[13] Die Luzerne liefert den Tieren also pro Kilogramm weniger Energie und Rohproteine, aber deutlich mehr Rohfaser.

[13] Fütterung, Rindergesundheitsdienst, 2018

Futtermittel	TS [%]	Gehalt je kg TS					1. Fütterung							2. Fütterung						
		NEL [MJ/kg]	APDE [g/kg]	APDN [g/kg]	RP [g/kg]	RF [g/k]	FSV [kg]	TSV [kg]	NEL [MJ]	APDE [g]	APDN [g]	RP [g]	RF [g]	FSV [kg]	TSV [kg]	NEL [MJ]	APDE [g]	APDN [g]	RP [g]	RF [g]
Heu	88	5.7	95	102	159	248	2.0	1.8	10.0	166	179	280	436	1.7	1.5	8.5	142	152	238	371
Emd	88	5.5	91	93	146	238	1.0	0.9	4.9	80	82	128	209	0.9	0.8	4.4	72	74	116	188
UFA 272	87	8.0	128	138	195	69	0.4	0.3	2.5	39	42	60	21	0.4	0.3	2.5	39	42	60	21
UFA 277	87	8.0	230	322	448	80	0.4	0.3	2.5	70	98	137	25							
Luzerne	88	5.0	91	105	165	299								0.7	0.6	3.1	56	65	102	184
Total Grund-futterration							3.2	3.2	19.7	356	400	604	691	3.2	3.2	18.4	309	332	515	765

Tabelle 2: Futterplan

Futterplan

Die Abbildung links zeigt den berechneten Futterplan für ein Schaf mit einem Gewicht von 65 kg und einer durchschnittlichen Leistung von 3 kg Milch pro Tag. Da das Heu und das Emd nicht analysiert wurden, nahm man für die Gehalte Normwerte anhand der botanischen Zusammensetzung und des Schnittzeitpunktes der Wiesen. Für die Luzerne wurden die Gehalte aus der Analyse verwendet. Die Abkürzungen FSV und TSV stehen für Frischsubstanz- und Trockensubstanz-Verzehr. Diese beiden Angaben entsprechen einander in etwa und geben die totale Menge an gefressenem Futter an. Diese ist bei den beiden verschiedenen Fütterungen genau gleich. Die Nettoenergie Laktation (NEL), das APDE, das APDN sowie die Rohproteine (RP) nehmen von der ersten zur zweiten Fütterung alle ab. Nur die Rohfasermenge nimmt von 691 g auf 765 g zu.

Ausserdem zeigt die Abbildung, dass die Menge an Heu und Emd in der zweiten Fütterung abnimmt. Es wird angenommen, dass ein Schaf einen Verzehr von 3.2 kg hat. In der zweiten Fütterung werden 0.35 kg Kraftfutter weggelassen (in der Tabelle 0.4 kg, weil es gerundete Zahlen sind), dafür kommen 0.7 kg Luzerne dazu. Die Schafe fressen aber nicht einfach 0.35 kg mehr, sondern fressen einfach die Menge, welche sie an Luzerne mehr erhalten, weniger von dem anderen Grundfutter. Deshalb nimmt die Trockensubstanz-Verzehr vom Heu um etwa 0.3 kg ab, die vom Emd um etwa 0.1 kg.

Milchkontrolle

Die Daten in dieser Arbeit stammen aus den Milchkontrollen, die monatlich einmal stattfinden. Auf dem untersuchten Betrieb wird dies durch den «Verband Braunvieh Schweiz» durchgeführt und auch ausgewertet.

Alle Schafe, die im Herdenbuch der schweizerischen Milchschafgenossenschaft stehen, müssen während ihrer Laktation einmal monatlich einer Milchkontrolle unterzogen werden. Die Kontrolle wird am Morgen und Abend des selben Tages oder am Abend und dann am Morgen des nächsten Tages, mit etwa zwölf Stunden Abstand durchgeführt. Dabei wird von einem amtlichen Kontrolleur oder einer amtlichen Kontrolleurin die Milchmenge erfasst und eine Probe der Milch entnommen. Die Proben werden in einem Labor auf ihren Eiweiss-, Fett-, Harnstoff- und Lactosegehalt sowie auf ihre Zellzahlen untersucht. Die Daten werden der Besitzerin oder dem Besitzer der Tiere danach

schriftlich zugesandt. Ausserdem werden die Milchmengenerfassung und die Milchgehaltsbestimmungen monatlich aktualisiert und nach Laktationsende in den Abstammungs- und Leistungsnachweis des Tieres eingetragen. [14]
Neben dem Leistungsnachweiss dient die Milchkontrolle auch dazu, die Gesundheit des Euters und die Qualität der Milch zu kontrollieren. Dazu dienen die Zellzahlen. Die Eutergesundheit eines Tieres hat einen grossen Einfluss auf die Qualität der Milch. Zudem bringen Euterkrankheiten einen grossen Verlust in der Milchproduktion. Wird bei einer Milchkontrolle eine grosse Zellzahl festgestellt, deutet dies auf eine Mastitis hin – eine Euterentzündung. Mastitis kann versteckt oder akut auftreten. Bei der akuten Mastitis kann der betroffene Euterteil geschwollen, gerötet, verhärtet sein und eine höhere Temperatur aufweisen. Die Milch kann bei einer solchen Entzündung ausflocken und Veränderungen aufweisen, die von Auge sichtbar sind. Bei der versteckten Mastitis zeigt das Euter äusserlich kaum krankhafte Veränderungen. Hier ist die Prognose durch die Kontrolle der Zellzahlen entscheidend. [15]

Resultate

Im folgenden Kapitel werden die Resultate des Versuchs dargestellt und darunter jeweils kurz erläutert. Die Werte der Schafe in den Diagrammen sind nach Grösse der Veränderung aufsteigend sortiert.
Die Abbildung 4 zeigt die Veränderung der Werte jedes Schafes von der ersten zur zweiten Milchkontrolle. Von den 51 Schafen haben die ersten 43 bei der ersten Milchkontrolle mehr Milch gegeben als in der zweiten. Von den restlichen acht Schafen haben drei, in der Abbildung 4 die Nummern 44, 45 und 46, dieselbe Milchleistung. Fünf Schafe haben ihre Milchleistung noch gesteigert und bei der zweiten Kontrolle mehr Milch gegeben. Die Veränderungen der Milchmenge liegen zwischen minus 1.4 kg pro Tag, in dem Diagramm die Nummer eins, und plus 0.6 kg pro Tag, Nummer 51. Durch die Futterumstellung ist die Milchleistung der Schafherde durchschnittlich um 0.6 kg pro Tag zurückgegangen. Dies ist eine Abnahme von etwa 30 % der Milchmenge.
Der durchschnittliche Harnstoffgehalt in der Milch betrug bei der ersten Kontrolle 35.0 mg/dl und bei der zweiten Kontrolle 34.8 mg/dl. Die Veränderung über die ganze Herde ist sehr klein, die Veränderungen der einzelnen Tiere sind jedoch breit gestreut. Von den 51 Schafen hat der Harnstoffgehalt bei den

[14] Milchleistungskontrolle – Schweizer Milchschafzucht Genossenschaft, 2018

[15] Kleiner Ratgeber Zellzahlgehalt, 2018

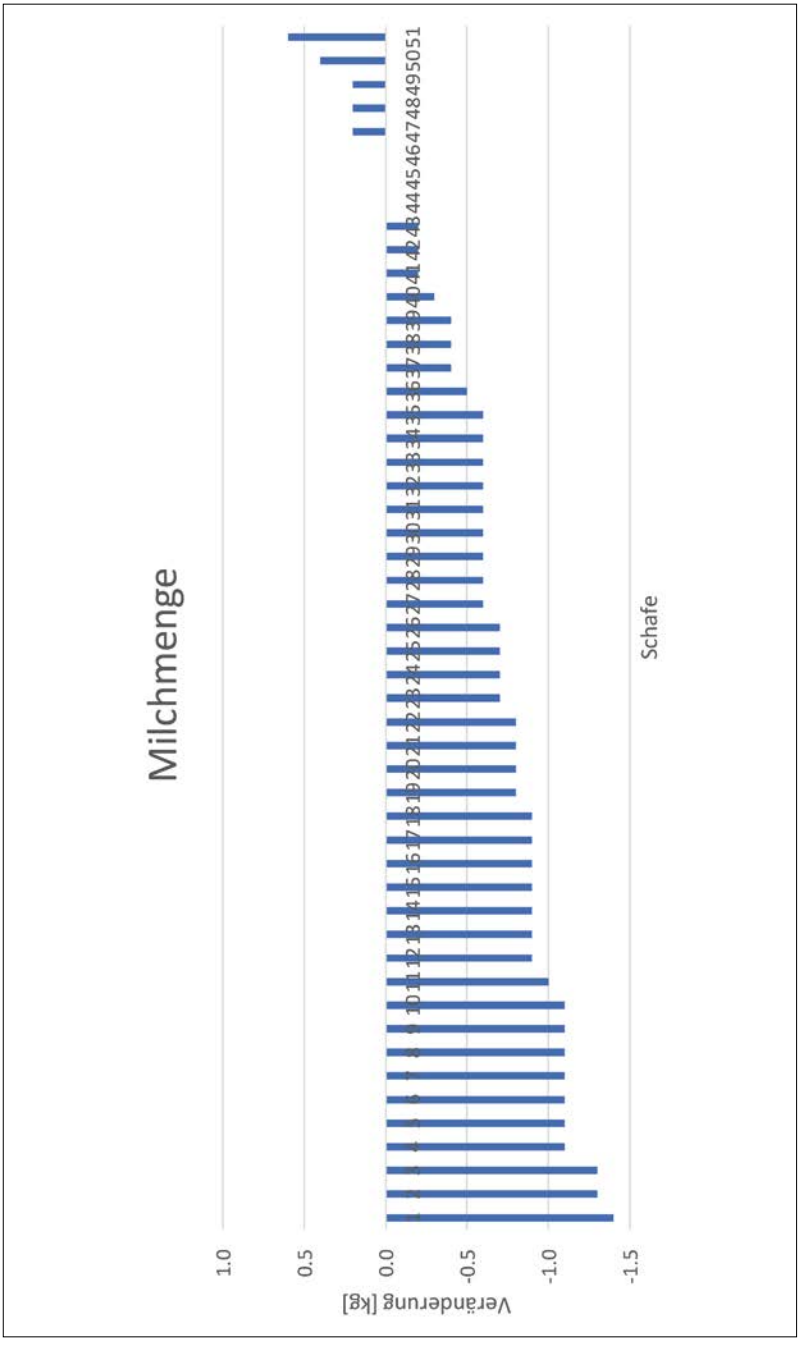


Abb. 4: Milchmenge

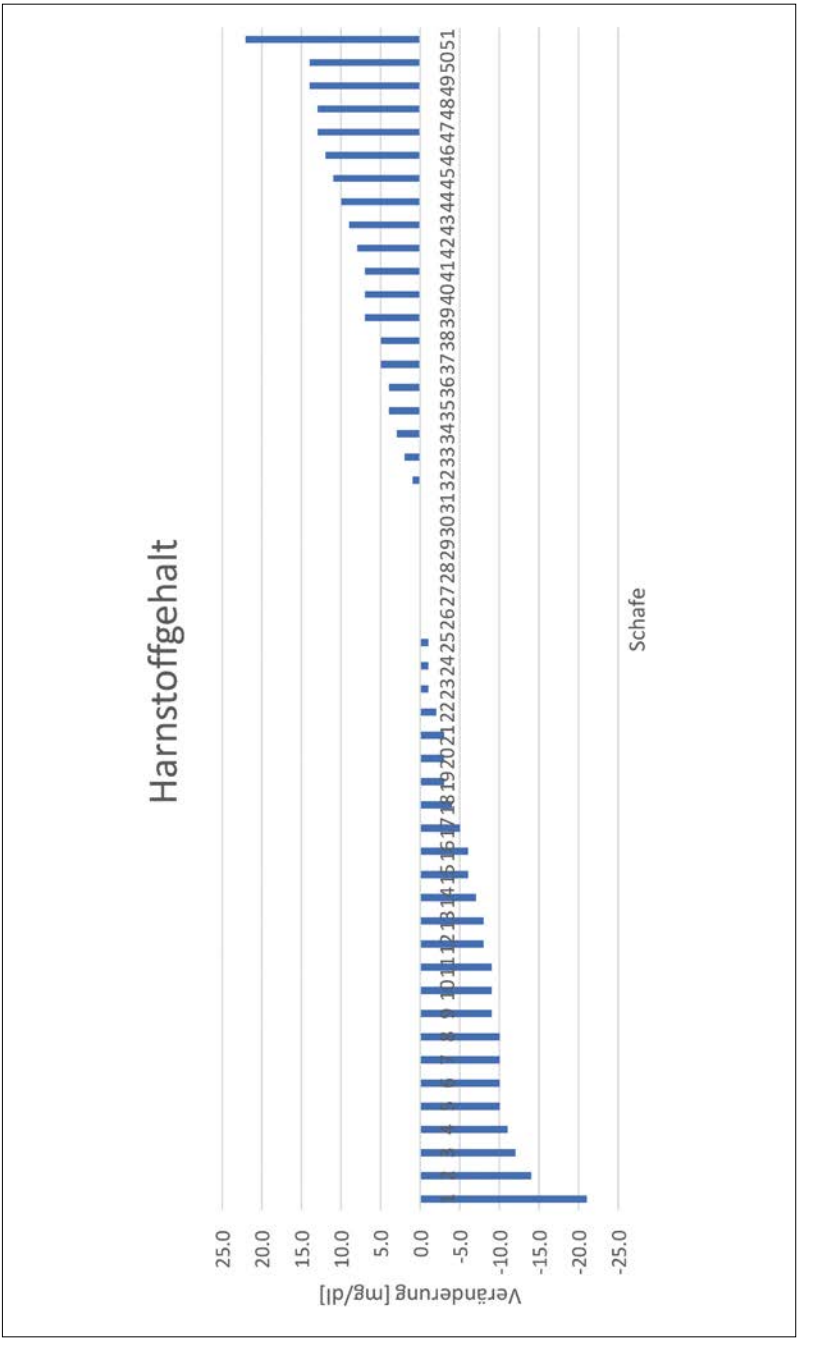


Abb. 5: Harnstoffgehalt

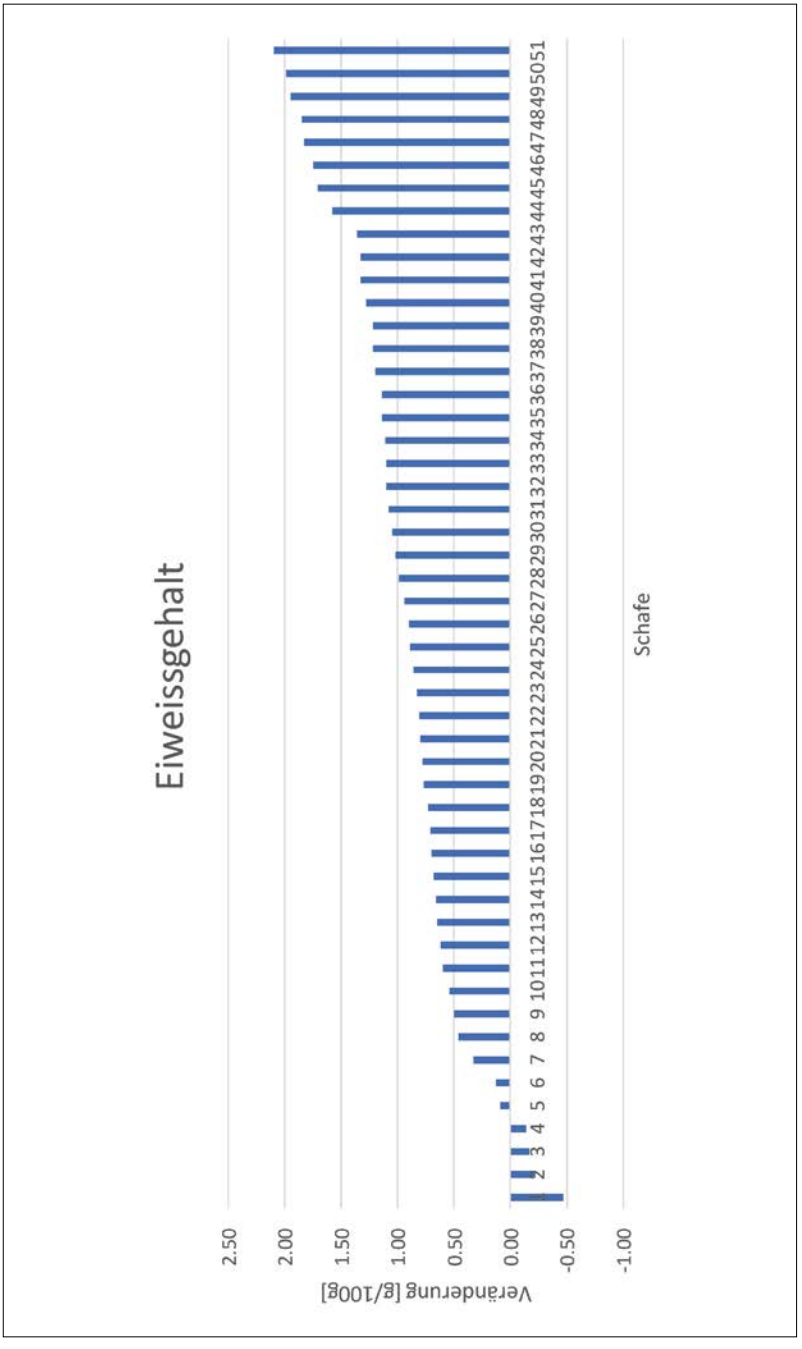


Abb. 6: Eiweissgehalt

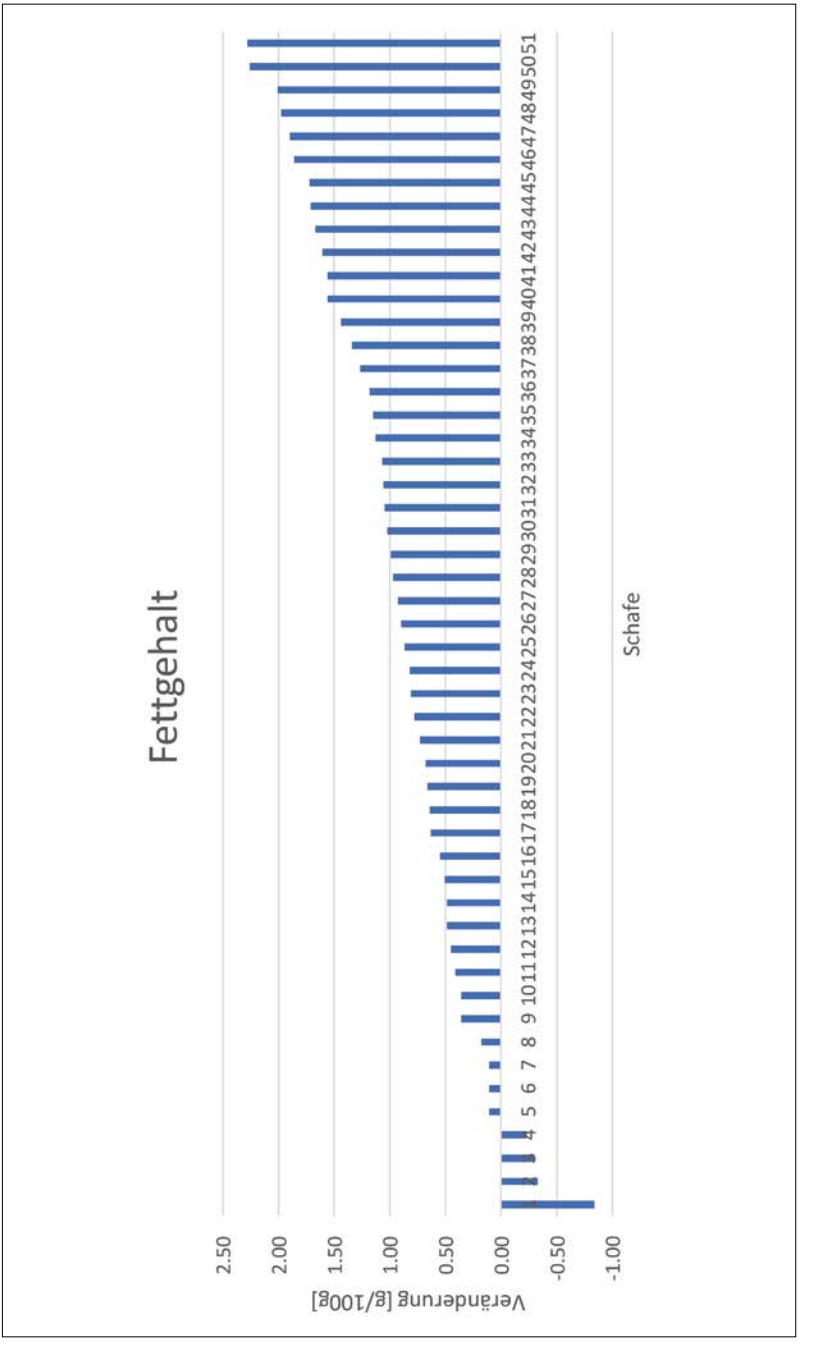


Abb. 7: Fettgehalt

ersten 25 Schafen in der Abbildung 5 abgenommen, bei sechs ist der Gehalt genau gleichgeblieben. Bei den restlichen zwanzig Schafen ist der Gehalt des Harnstoffs gestiegen. Die Veränderungen des Harnstoffgehaltes liegen zwischen minus 21 und plus 22 mg/dl.

In der Abbildung 6 sind die Veränderungen des Eiweissgehaltes von der ersten zur zweiten Milchkontrolle zu sehen. Im Schnitt nahm der Gehalt um 1.0 g pro 100 g Milch zu. Der Eiweissgehalt hat bei den Schafen 1 bis 4 abgenommen. Die restlichen 47 Schafe haben bei der zweiten Kontrolle einen höheren Eiweissgehalt in ihrer Milch als bei der ersten Milchkontrolle. Die Veränderungen des Eiweissgehaltes liegen zwischen minus 0.5 und plus 2.2 g pro 100 g Milch. Die Abbildung 7 zeigt die Veränderung des Fettgehaltes von den 51 Schafen. Bei den Schafen 1 bis 4 hat sich der Fettgehalt in der Milch verringert, in der Milch der restlichen 47 Schafen war er höher. Die Veränderungen liegen zwischen minus 0.8 und plus 2.3 g pro 100 g Milch. Im Durchschnitt ist der Fettgehalt um 0.9 g pro 100 g Milch gestiegen.

Diskussion

Durch die Umstellung der Fütterung hat sich im Herden-Durchschnitt folgendes ergeben:

- Die Milchmenge hat durchschnittlich um 0.6 kg pro Tag abgenommen.
- Der Harnstoffgehalt hat ebenfalls abgenommen, im Durchschnitt um 0.2 mg/dl.
- Der Fettgehalt ist durchschnittlich um 0.9 g pro 100 g Milch gestiegen.
- Der Eiweissgehalt ist ebenfalls gestiegen, im Durchschnitt um 1.0 g pro 100 g Milch.

Die veränderte Ration hat den Milchschafen weniger Kohlenhydrate und Proteine geliefert, dadurch hat die Milchmenge abgenommen. Jedoch muss beachtet werden, dass die Milchmenge der Schafe innerhalb der Laktation mehr oder weniger kontinuierlich abnimmt. Das heisst, zu Beginn einer Laktation geben die Milchschafe mehr Milch als am Ende der Laktation. Deshalb wäre es auch ohne die Futterumstellung zu einer Abnahme der Milchmenge gekommen. Anhand der Milchkontrollen unserer Schafe der vergleichbaren Zeitperioden im Jahr 2016 und im Jahr 2017 kommen wir auf eine Persistenz von 85 %. Das heisst, dass die Milchmenge im Durchschnitt zum jeweiligen Vormonat um 15 % zurückgeht.

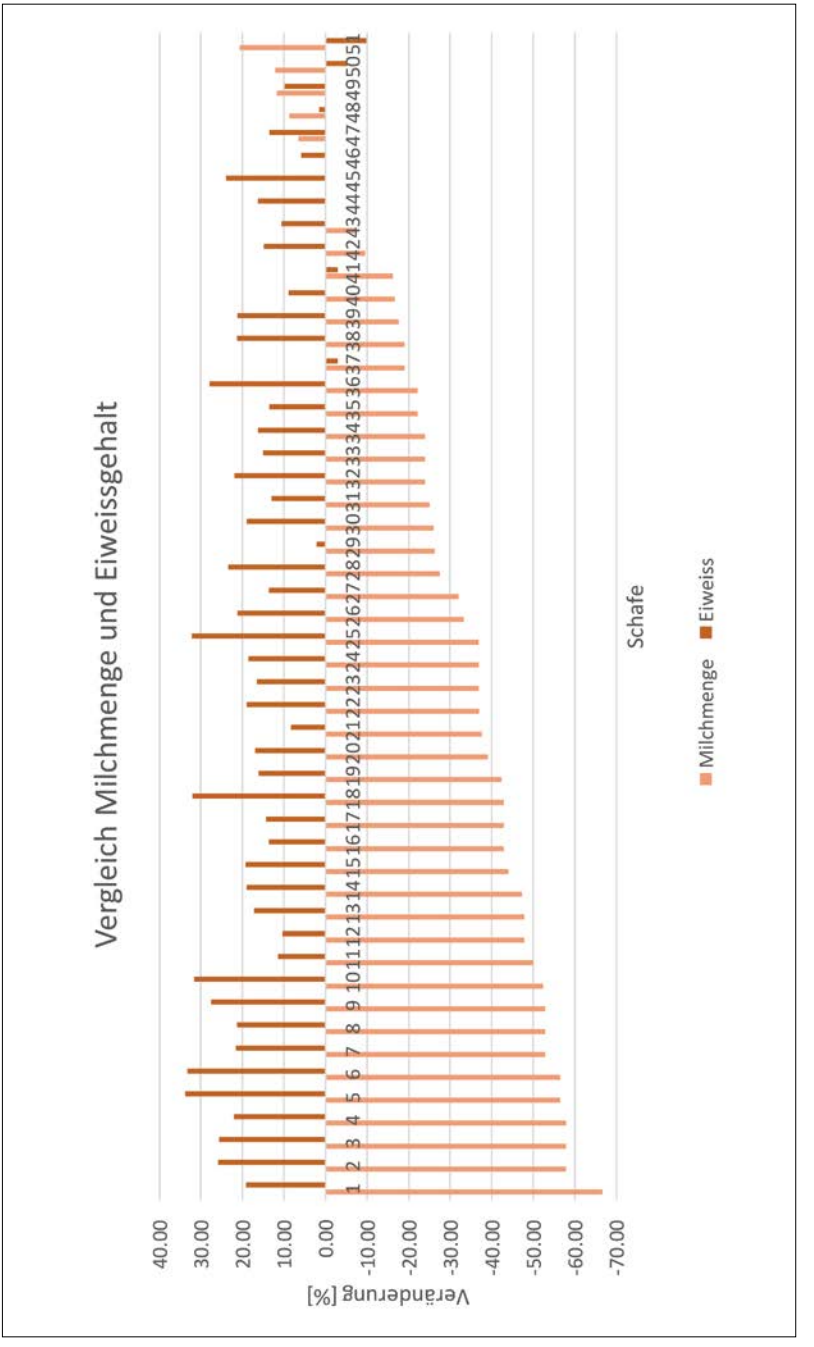


Abb. 8: Vergleich Milchmenge und Eiweissgehalt

Die Abnahme der Milchmenge pro Tier beim Versuch liegt im Durchschnitt bei etwa 30 %. Damit bestätigt sich, dass die Milchleistung der Herde durch die Umstellung der Fütterung wesentlich mehr zurückgegangen ist als normal.
Wie vermutet trat beim Harnstoffgehalt durchschnittlich eine Abnahme ein; doch ist die Veränderung sehr breit gestreut. Von den 51 Schafen haben nur 25 eine Abnahme des Harnstoffgehaltes, bei den restlichen ist der Gehalt entweder gleich geblieben oder ist sogar gestiegen. Diese breite Verteilung weist auf ein Problem der Eiweissversorgung und oder der Energieversorgung hin. Die Schafe bekamen zwar weniger Eiweiss, mit der gleichzeitigen Reduktion der Kohlenhydrate fehlte ihnen wohl aber auch die Möglichkeit, alles vorhandene Ammoniak zu verwenden. Das Ammoniak entsteht bei der Zersetzung von Eiweiss im Pansen. Ammoniak enthält Stickstoff. Dieser wird von den Pansen-Mikroben verwendet, um Mikroben-Proteine herzustellen. Die Synthese der Mikroben-Proteine ist jedoch ein sehr energieaufwendiger Prozess. Wenn die Pansen-Mikroben nicht genügen Energie erhalten, kann nicht die gesamte Menge des entstandenen Ammoniaks abgebaut werden. Das überflüssige Ammoniak wird in Form von Harnstoff über die Körperflüssigkeiten ausgeschieden. Die Schafe haben also für die Menge an Proteinen, die ihnen das Futter lieferte, zu wenig Energie, um es zu verwenden.
Mit der Futterumstellung wurde erwartet, dass sich der Eiweissgehalt nicht gross verändert. Einerseits konnte man davon ausgehen, dass der Eiweissgehalt abnimmt, weil mit der veränderten Ration die Protein- und Energiezufuhr verringert wird. Andererseits nimmt die Milchmenge ab, und dadurch sollte der Gehalt in der Milch prozentual wiederum eher zunehmen. Es wurde angenommen, dass sich diese beiden Veränderungen in etwa ausgleichen. Dies hat sich aber nicht bestätigt. Beim grössten Teil der Herde hat der Eiweissgehalt deutlich zugenommen. Dies liegt wohl am Verhältnis von Energie- und Proteinversorgung. Die Schafe konnten die vorhandenen Nährstoffe optimal nutzen und vergleichsweise viel Milcheiweiss bilden.
Die Abbildung 8 zeigt die Veränderung von Eiweissgehalt und Milchmenge in Prozent. In dieser Abbildung ist eine vage Tendenz zu erkennen, dass die Veränderung vom Eiweissgehalt kleiner wird, je kleiner die Reduktion der Milchmenge. Jedoch ist diese Tendenz nicht genügend stark, um die Hypothese zu bestätigen.
Weil die Luzerne einen grossen Rohfaseranteil hat, wurde vermutet, dass sich der Fettgehalt erhöht. Dies hat sich bestätigt. Die meisten Schafe haben die zusätzlichen Rohfaser beziehungsweise ihre Bestandteile genutzt, um mehr

Fettsäuren zu produzieren, und dadurch wurde der Milchfettgehalt um 13.9 % gesteigert. Jedoch ist nicht die volle Steigerung des Fettgehaltes auf die zusätzlichen Rohfaser zurückzuführen. Da die Milchmenge abgenommen hat, steigt der Fettgehalt prozentual automatisch ein wenig.
Bei dem Experiment kam bei keiner der Hypothesen ein einstimmiges Resultat heraus. Dies kann aber bei Tieren, welche einen so komplexen Stoffwechsel haben wie die Wiederkäuer, nicht erwartet werden. Zu viele Faktoren beeinflussen das Einzeltier. Deshalb ist es wichtiger, Durchschnittswerte zu betrachten, um Rückschlüsse auf die Fütterung zu ziehen.

Neben der Fütterung gibt es folgende andere Faktoren, die einen Einfluss auf den Stoffwechsel haben:
- Die Gesundheit hat bei allen Tieren einen grossen Einfluss auf ihren Körper.
- Das Stadium der Laktation beeinflusst die Leistung. Die Milchleistung verringert sich normalerweise innerhalb der Laktationszeit langsam, aber dies ist von Schaf zu Schaf anders.
- Auch die Genetik hat einen grossen Einfluss. Es gibt Schafe, die sowohl bei guter als auch bei schlechter Fütterung eine gute Leistung erbringen. Andere haben bei einer schlechten Fütterung eine miserable Leistung; sobald sie jedoch eine gute, ausgewogene Fütterung bekommen, steigern sich ihre Leistungen überdurchschnittlich.
- Der Fruchtbarkeitszyklus kann ebenfalls ein Faktor sein, der die Milchmenge und die Inhaltsstoffe beeinflusst. Die hormonellen Veränderungen und der Stress während der Brunst nehmen Einfluss auf den Körper und dessen Leistungen.
- Die Elastizität des Stoffwechsels ist nicht bei jedem Tier gleich. Je nach Genetik können Tiere mehr oder weniger gut mit Veränderungen umgehen.

Insgesamt wurden die Hypothesen, dass die Milchmenge abnimmt und der Fettgehalt zunimmt, bestätigt. Bei beiden Hypothesen gab es nur einzelne Schafe aus der Herde, die eine andere Reaktion gezeigt haben. Die Hypothese, dass der Harnstoffgehalt abnimmt und der Eiweissgehalt in etwa gleichbleibt, sind beide nicht bestätigt. Die Hypothese des Harnstoffgehaltes wurde durch den Durchschnittswert bestätigt, der Gehalt hat abgenommen. Jedoch sind die Ergebnisse der Herde breit gestreut, dies schwächt die Aussagekraft der Ergebnisse. Bei beiden Werten lag das Problem im Verhältnis der Energie- und Proteinversorgung.

Fehlerquellen

Das betriebseigene Grundfutter (Heu und Emd) ist je nach Schnittzeitpunkt und botanischer Zusammensetzung Schwankungen unterworfen. Während der Versuchszeit bekamen die Tiere Futter von der gleichen Parzelle und vom gleichen Schnittzeitpunkt, womit die Gehaltsschwankungen sehr klein sind.
Bei Luzerne schwanken die Werte der Inhaltsstoffe je nach Herkunft und Ernteverhältnissen stark. Die Luzerne für den Versuch war von sehr schlechter Qualität. Der Proteinüberschuss gemäss Analyse bezieht sich auf das Verhältnis vom Rohprotein zur Energie. Das Verhältnis von Energie zu Rohprotein sollte ca. 1 : 30 sein. Die verwendete Luzerne hat einen Rohproteingehalt von 165 g/kg und liefert 5 MJ NEL (Tabelle 1). Aus diesen Werten ergibt sich ein Verhältnis von 1 : 33. Effektiv hat die Luzerne einen sehr geringen Proteingehalt, der Proteingehalt von Luzernen sollte zwischen 180 und 230 g/kg liegen.

Fazit

Durch eine Futterumstellung, bei der das Kraftfutter reduziert und neu Luzerne eingesetzt wird, müssen die Milchproduzenten mit einer Reduktion der Milchleistung rechnen. Auch die Milchinhaltsstoffe verändern sich. Daher können mit einer solchen Fütterung nicht dieselben Ergebnisse erzielt werden wie mit einem höheren Kraftfuttereinsatz.

Ausblick

Wenn die ganze Fütterung wirtschaftlich betrachtet wird, kann festgestellt werden, dass die Umstellung der Fütterung weniger Kosten verursacht.
Die Werte für die Kosten von Heu und Emd sind geschätzt, da beides auf dem Betrieb selbst hergestellt wurde. Das Vergleichen der Kosten für die Futtermittel zeigt, dass Kraftfutter teuer ist. Es bringt einerseits viel Eiweiss und Energie in die Ration, verursacht aber andererseits auch hohe Kosten. Vor allem eiweissreiche Futtermittel sind teuer, denn in der Bio-Produktion ist es schwieriger, Futtermittel mit hohem Eiweissgehalt zu produzieren. Die Luzerne hingegen ist das günstigste von allen verwendeten Futtermitteln. Indem das Kraftfutter UFA 277 durch die Luzerne ersetzt wird, fallen die Kosten pro Tag für ein Schaf von Fr. 2.23 auf Fr. 1.84. Auf die gesamte Herde aus 51 Schafen gesehen macht der Unterschied etwa Fr. 20.– aus pro Tag.

	Fr./100kg	Fr./Tag/Schaf	Fr./Tag gesamte Herde	Fr./Monat gesamte Herde
1. Fütterung				
Heu	45.00	0.90	45.90	1377.00
Emd	45.00	0.45	22.95	688.50
UFA 272	93.30	0.37	19.03	571.00
UFA 277	126.20	0.50	25.74	772.34
Total		2.23	113.63	3408.84
2. Fütterung				
Heu	45.00	0.77	39.02	1170.45
Emd	45.00	0.41	20.66	619.65
UFA 272	93.30	0.37	19.03	571.00
Luzerne	43.00	0.30	15.35	460.53
Total		1.84	94.05	2821.63

Tabelle 3: Fütterungskosten

Um Käse zu machen, ist vor allem der Eiweissgehalt in der Milch von Bedeutung. Aus dem Milcheiweiss wird später der Käse. Damit ist für unseren Hof die produzierte Menge an Eiweiss in der Milch von grosser Bedeutung, weil die gesamte Milch zu Käse verarbeitet wird.
Wie zuvor schon geschrieben, nahm die Milchmenge etwa um 30 % ab, was 31.4 kg entspricht (siehe Abbildung 9). Wenn jedoch die Milcheiweissmengen der beiden Kontrollen verglichen werden, ist der Unterschied deutlich kleiner. Die Menge des Milcheiweisses nimmt nur etwa 14 % ab, was einer Masse von 0.8 kg (siehe Abbildung 10) entspricht. Das zeigt, dass die Veränderungen für die Verarbeitung der Milch zu Käse keinen so grossen Unterschied machen, wie aufgrund der Milchabnahme vermutet wird.

Das Verkaufen der Schafmilch bringt dem Betrieb pro Kilogramm Fr. 3.– ein. Der Betrieb hat keine Gehaltsbezahlung und erhält diesen Betrag pro Kilogramm während dem ganzen Jahr. Wenn in der zweiten Kontrolle der Eiweissgehalt gewichtet wird, hätte die Milch einen Wert von Fr. 3.55 zu (siehe Tabelle 4). Auf die gesamte Milchmenge berechnet ergibt sich eine Abnahme der Einnahmen von Fr. 49.75. Dabei muss beachtet werden, dass die Einnahmen auch ohne Futterumstellung abnehmen, weil die Milchmenge im Laufe der Laktation sowieso abnimmt.

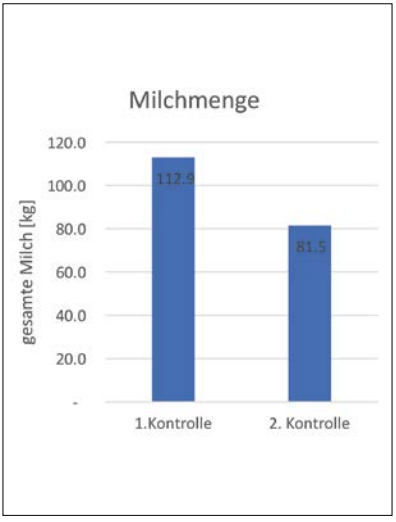


Abb. 9: Milchmenge

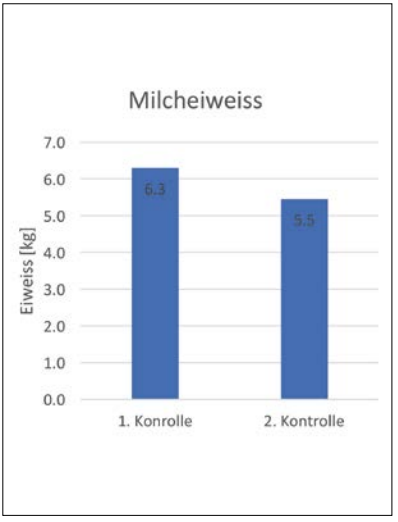


Abb. 10: Eiweissmenge

	Milchmenge total [kg]	Eiweissgehalt [g/100 g]	Milchpreis [Fr./kg]	Fr. total
1. Kontrolle	112.9	5.5	3.00	338.70
2. Kontrolle	81.5	6.5	3.55	288.95
Differenz				49.75

Tabelle 4: Einnahmen durch Milch

Für einen Betrieb wie diesen, der den grössten Teil der Milch selbst zu Käse verarbeitet und nur einen kleinen Teil verkauft, ist diese Fütterung eine gute Möglichkeit, um ab dem Jahre 2022 den Bio-Ansprüchen in Bezug auf die Fütterung gerecht zu werden. Die Leistung der Tiere sinkt zwar ein wenig, jedoch sinkt der wichtige Teil, der Eiweissanteil in der Milch, viel weniger als erwartet. Dadurch sinkt die Käseproduktion nur ein wenig. Noch dazu kann in der Fütterung gespart werden. Im Monat kostet die Fütterung für 51 Schafe Fr. 600.– weniger als mit dem hohen Kraftfuttereinsatz. Für eine ganze Laktation von etwa sieben Monaten gibt das eine Summe von etwa Fr. 4200.–.

Literaturverzeichnis

Bauernhof.net. (2. August 2018)
Von https://www.bauernhof.net/verdauung-der-kuh abgerufen

Bellof, P. D. (29. Juli 2018). Die Beeinflussung der Milchinhaltstoffe bei Milchschafen durch die Fütterung. Von file:///C:/Users/J%20A/Downloads/fuett_ref_Bellof%20(3).pdf abgerufen.

Fütterung, Rindergesundheitsdienst. (12. August 2018).
Von Rindergesundheitsdienst: http://www.gesunderinder.ch/Milchk%C3%BChe/F%C3%BCtterung/Eiweiss.aspx abgerufen.

Kleiner Ratgeber Zellzahlgehalt. (17. Oktober 2018). Von Braunvieh Schweiz: https://homepage.braunvieh.ch/documents/Kleiner-Ratgeber-Zellzahlgehalt.pdf abgerufen.

Medienmitteilungen: Bio Suisse. (20. Oktober 2018). Von Bio Suisse: https://www.bio-suisse.ch/de/presse/news.php?ID_news=957 abgerufen.

Milchleistungskontrolle – Schweizer Milchschafzucht Genossenschaft (4. August 2018). Von Schweizerische Milchschafzucht Genossenchaft: https://www.smg-milchschafe.ch/milchleistungskontrolle/ abgerufen.

Rassenstandart, Lacaune (5. August 2018).
Von Schweizer Milchschafzucht Genossenschaft:
https://www.smg-milchschafe.ch/rassenstandart/lacaune/ abgerufen.

Über uns: Bio Suisse (20. Oktober 2018). Von Bio Suisse:
https://www.bio-suisse.ch/de/portraitbiosuisse.php abgerufen.

Wissen: Pflanzen: Klees (5. August 2018). Von Schweizer Landwirtschaft:
https://www.landwirtschaft.ch/wissen/pflanzen/futterbau/klees/ abgerufen.

Wissen: Pflanzen: Luzerne (5. August 2018). Von Schweizer Landwirtschaft:
https://www.landwirtschaft.ch/wissen/pflanzen/futterbau/klees/luzerne/ abgerufen.

Abb. 11: *Lacaune*-Schafe auf der Alp Grindel. (Foto: Jael Appert)

Eine Maturarbeit gibt Einblick in aktuelle landwirtschaftliche Fragen

Mit den Resultaten zweier Milchkontrollen standen für Jael Apperts Maturarbeit wesentlich weniger Daten zur Verfügung als für einen professionellen Fütterungsversuch. An Forschungseinrichtungen wie dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau Fibl oder Agroscope werden bei Fütterungsversuchen täglich zahlreiche Parameter gemessen, die etwas über Gesundheit und Produktivität der Tiere aussagen. Doch grundsätzlich ging die Maturandin so vor, wie es auch Profis tun würden – angefangen von der Berücksichtigung einer Umstellungsphase bis zur möglichst genauen Beschreibung von Qualität und Homogenität der Futterkomponenten.

Die Resultate sind plausibel. So weist etwa Marc Boessinger, als Leiter Bereich Tierhaltung der landwirtschaftlichen Beratungszentrale AGRIDEA Lindau-Eschikon unter anderem für die Fütterung von Kleinwiederkäuern zuständig, auf Forschungsresultate hin, die beim Austausch eines Teils der Kraftfuttergabe durch gutes Strukturfutter ebenfalls auf eine geringere Milchmenge, aber dafür höhere Milchfettgehalte kamen.*

Jael Appert untersucht die Kraftfutterreduktion, die von Bio Suisse tatsächlich für 2022 beschlossen wurde. Das Thema einer nachhaltigeren Futterbasis ist aber für die gesamte Landwirtschaft von Bedeutung. Dabei wächst auch wieder das Interesse an der Luzerne, die schon in vorchristlicher Zeit im mittleren Osten und später in Europa als wertvolle und trockenheitstolerante Futterpflanze angebaut wurde.

«Luzerne bevorzugt eher durchlässige, tiefgründige und kalkhaltige Böden und wird heute vor allem in den Kantonen Thurgau, Waadt, Wallis und an südexponierten Lagen angebaut», erläutert Marc Boessinger. «Hier wird meist Luzerneheu produziert, das sich besonders als Pferdefutter eignet.» Luzerne als Ergänzung in der Milchvieh-Fütterung wird oft aus Frankreich importiert, wo die ungleich grösseren Anbauflächen ein Angebot unterschiedlicher, bezüglich Inhaltstoffen relativ normierter Futterqualitäten erlaubt. Aber auch in der Schweiz sieht der Agronom-ETH noch ein grosses Potential für den

* zum Beispiel: Kraftfutterreduzierte Milchviehfütterung. Ein Leitfaden zu mehr Futterautonomie. Fibl, Merkblatt 2019, Ausgabe Schweiz, Nr.1095. (https://shop.fibl.org/CHde/mwdownloads/download/link/id/1208/?ref=1)

Blühende Luzerne (Foto: Sibylle Hunziker)

Luzerne-Anbau – zum Beispiel vermehrt auf Trockenstandorten in Gemisch mit Gräsern und anderen Kräutern oder auch auf ökologischen Ausgleichsflächen. Denn die Verwandte des Klees liefert nicht nur eiweissreiches Heu, sondern ist auch eine gute Bienen- und Schmetterlingsweide. Und mit ihren tiefen Wurzeln, an denen sie wie alle Leguminosen Symbiose mit Knöllchenbakterien betreibt, trägt sie zur Stabilität und Fruchtbarkeit der Böden bei.

Für den Futterbau werden nicht nur diverse Luzerne-Sorten und ihre Eignung für unterschiedliche Standorte erprobt, sondern auch Saatgutmischungen – ein Bereich, in dem die Schweizer Landwirtschaft und ihre Forschung eine Pionierrolle spielt. Denn Kombinationen von stickstoff-zehrenden Gräsern mit Klee-Arten, die mit den Knöllchenbakterien an ihren Wurzeln Stickstoff aus der Luft im Boden binden und damit viel Dünger ersetzen können, werden hier seit dem 19. Jahrhundert kontinuierlich erforscht und optimiert.

Sibylle Hunziker

Einen Beitrag über diese Maturaarbeit publiziert Marc Boessinger im Herbst 2020 im «Forum Kleinwiederkäuer», einer Zeitschrift der Caprovis und des Beratungsdienstes für Kleinwiederkäuer BGK.

Lukas Staub

Hornussen im Wandel der Zeit

Einleitung

Hornussen wird in meiner Familie bereits über einige Generationen gespielt, und auch ich übe diese Sportart seit zehn Jahren aus. Da das Hornussen eine weit zurückreichende Entstehungsgeschichte mit vielen Veränderungen und Neuerungen hat, entschied ich mich schlussendlich dafür, diese Geschichte zu betrachten. Hier möchte ich die Veränderungen von 1850 bis heute und die Gründe dafür aufzeigen und herausfinden, wieso dass Hornussen in der Schweiz immer noch gespielt wird. Im Zentrum stehen dabei die Bereiche des Materials, der Regeln und der Spielweise.

Hornussen einst (Archivbild, mit freundlicher Genehmigung der HG Lohn)

Hornussen heute: Peter Staub von der Hornussergesellschaft Lohn am Jungfrau-Hornussen 2019 (Foto: Lukas Staub)

Fragestellung

Die Fragestellungen, mit der sich meine Maturaarbeit befasst, lauten wie folgt:

1. Wie hat sich das Hornussen von 1850 bis heute verändert, und welche Gründe sind dafür verantwortlich?
2. Welches sind die Gründe, weshalb früher und heute das Hornussen ausgeübt wurde bzw. wird?

Ziele

Der Leser soll über das Hornussen als eine schweizerische Tradition und über die heute gängige Spielweise in Kenntnis gesetzt werden. Es sollen auch die Veränderungen im Bereich des Materials und der Spielweise aufgezeigt und deren Hintergründe erläutert werden.

Methode

Zum einen untersuchte ich schriftliche Quellen. Diese deckten die gesamte Zeitdauer von ca. 1850 bis heute ab. Zum andern wurde das Know-how von erfahrenen Hornussern herbeigezogen, um einen möglichst realitätsnahen

Eindruck der letzten ca. 65 Jahre zu erhalten. Dies wurde in Form eines teilstrukturierten Interviews mit offener Fragestellung durchgeführt.

Historischer Teil: Hornussen, das Spiel

Die Herkunft des Wortes Hornussen ist nicht vollständig geklärt. Eine mögliche Bedeutung könnte von der Hornisse, dem Insekt, stammen. Denn während dem Flug des Hornusses durch die Luft ertönt teilweise ein ähnliches Surren, wie dies auch bei einer Hornisse zu hören ist.[1]

Beginn des Hornussens ca. 1850[2]

Das Hornussen war ein typisches Spiel der bernischen Landbevölkerung, das seinen Ursprungsort wohl im Emmental hat. Jeremias Gotthelf (1797–1854) beschrieb das Hornussen so: «Das Hurnussen ist eine Art Ballspiel, welches im Frühjahr und im Herbst im Kanton Bern auf Wiesen und Äckern, wo nichts zu verderben ist, gespielt wird, an dem Knaben und Greise teilnehmen. Es ist wohl nicht bald ein Spiel, welches Kraft und Gelenkigkeit, Hand, Aug und Fuss so sehr in Anspruch nimmt als das Hornussen.»[3] Es wird vermutet, dass das Hornussen seinen Anfang darin hatte, dass man einander Steine oder Holzstücke zugeworfen und diese mit einem Brett aufgefangen hatte. Durch Probieren wurde festgestellt, dass das bisher von Hand geworfene Stück mit einem starken Schlag weiter fortgeschleudert werden konnte. Man nimmt an, dass so der Stecken zum Schlagen und der Bock als befestigte Unterlage entdeckt wurden. Dadurch waren bereits 1850 die wichtigsten Geräte bekannt. Nämlich der Hornuss, der Stecken, die Schaufel und der Bock. Wegen heftigen Streitereien und Konsum hochprozentigen Alkohols geriet das Hornussen vermehrt in Verruf. Dies führte schlussendlich dazu, dass die kirchliche Synode des Kantons Bern im November 1886 das Hornussen als eine zu verbietende Sonntagsvergnügung bezeichnete.

[1] Dr. Max Triet u. Karl Weber, Hornussen von der Urform zum Leistungssport, Münsingen 2000, S. 26

[2] H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, S. 123 ff

[3] H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, S. 125

Gründung Eidgenössischer-Hornusser-Verband [4]

Nachdem bereits 1889 einige Hornussergesellschaften dem eidgenössischen Schwingverband beigetreten sind kam es am 30. Juli 1902 zur Gründung eines eigenen Verbandes; dem eidgenössischen Hornusserverband (EHV). Diesem waren zu Beginn 29 Gesellschaften und 750 Mitglieder beigetreten. Erstmals wurde in den Statuten die Regeln des Hornussens allgemeingültig festgehalten. Ebenfalls wurde die Streichlänge und damit verbunden eine Punktwertung eingeführt. Anschliessend wurde ein Gesuch beim eidgenössischen Schwingverband gestellt, diesem als Unterverband beizutreten.

Hornusserfest ca. 1920 [5]

Das Hornusserfest begann mit einem Umzug aller Spieler. Dabei waren sie in Reih und Glied mit ihren Hornussermaterialien aufgestellt. Das Fest begann bereits vormittags und wurde nach einer Mittagspause, in welcher die Hornusser verpflegt wurden, wieder fortgesetzt. Das Fest galt als wichtiger gesellschaftlicher Anlass, weshalb sich nebst den Spielern viele Leute beim Zuschauen oder der anschliessenden Rangverkündigung versammelten.

Umzug vor dem Fest (Archivbild, mit freundlicher Genehmigung der HG Trimstein)

[4] H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, S. 139 ff

[5] H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, S. 139 – 147

Interview mit Fritz Staub

Ausschnitte mit den für die Arbeit verwendeten Informationen

Wie haben, als du etwa im Jahr 1960 mit Hornussen begonnen hast, die Vorbereitungen auf ein Hornusserspiel ausgesehen?
Am Sonntagmorgen sind wir losgegangen, einen Platz suchen. Danach haben wir die Länge ausgemessen. War diese nicht ausreichend haben wir den besitzenden Bauer gefragt ob er noch ein wenig mehr mähen könnte. Anschliessend wurde der Bock gesetzt und das Ries ausgesteckt. Wir waren wohl etwa um die zehn Personen, welche geholfen haben, das Spielfeld vorzubereiten. Danach wurde noch abtun geübt, indem man zwei Gruppen gemacht hat und sich den Hornuss gegenseitig zuwarf. Die Devise war entweder möglichst weit oder direkt auf den Kopf zu schiessen. Hiermit lernte man das Abtun. Am Mittag assen wir dann zusammen.

Am Nachmittag hat dann das Spiel stattgefunden, wie lief das ab?
Um 13.00 Uhr ist die Gegnermannschaft eingetroffen und das Spiel konnte mit dem Schlagen der Heimmannschaft beginnen. Damals hornusste man noch mit drei Ries, bei denen man jeweils Ausschlagen konnte. Pro Ries hatte jeder Spieler drei Streiche zugute. Des ersten gültigen Streiches Länge wurde notiert. Weiterschlagen konnte man alle drei Versuche, solange keiner abgetan wurde. Dadurch war natürlich auch im Gegensatz zu heute wichtig, auch Streiche ausserhalb des Rieses anzutun. So wurde einem stets zugerufen, man solle bereits den ersten nehmen. Somit konnte dieser bereits nicht mehr Schlagen. Nur damals wurde schon noch schräge gesetzt, als die Länge keine Rolle mehr spielte. Oder solchen, die den Hornuss stets am tiefst möglichen Punkt trafen, wurde er hoch gesetzt, dass der Gegner ihn nur schlecht sehen konnte.

Die Meisterschaft wurde damals noch nicht gespielt, worum handelte es sich bei den Spielen?
Richtig, wir spielten damals noch keine Meisterschaft, somit waren die Spiele sogenannte Wettspiele. Der Wetteisatz belief sich hiermit auf einen Franken oder zwei. Falls wir nach dem Spiel noch Zeit hatten, haben wir noch ein zusätzliches Ries gespielt, bei dem es pro Person um 20 Rappen ging.

Hornussen 1960 [6]

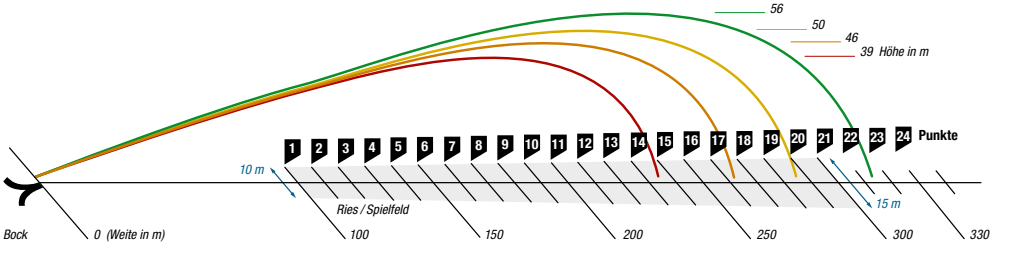
Die hier aufgeführten Informationen wurden dem Interview mit Fritz Staub entnommen. Fritz Staub ist mein Grossvater und seit 1950 ein leidenschaftlicher Hornusser. Deshalb eignete er sich optimal, um Informationen über das Hornussen von vor rund 60 Jahren zu erhalten.

[6] Interview mit Fritz Staub

Damit das Hornussen nicht in Konflikt mit dem Arbeiten geriet, wurde es meist am Sonntag ausgeübt. Da die Gesellschaften noch über kein eigenes Ries verfügten, musste zuerst ein geeignetes, gemähtes Stück Land gefunden werden. Nachdem das Ries ausgesteckt und der Bock gesetzt war, traf nach dem Mittag die Gegnermannschaft ein. Gespielt wurde um einen Einsatz von einem bis zwei Franken pro Mannschaft.

Hornussen heute

Das Hornussen ist eine schweizerische Sportart, bei der zwei Mannschaften, aus je maximal 16 beziehungsweise 18 Spielern (je nach Liga unterschiedlich), gegeneinander antreten. Die eine Mannschaft ist vorne am Bock. Bei dieser versucht jeder Spieler mit drei Versuchen maximal zwei Hornusse so weit wie möglich in das Spielfeld hinein, oder gar darüber hinaus, zu befördern. Die gegnerische Mannschaft dagegen, welche sich im Ries verteilt hat, hat als Ziel, den Hornuss so früh wie möglich mit der dafür vorgesehenen Schindel zu stoppen. Kann dies nicht getan werden, und der Hornuss fällt innerhalb des Rieses auf den Boden, ohne zuvor eine Schindel berührt zu haben, wird der Mannschaft, die im Ries steht, ein Nummero geschrieben. Während des Spiels wechseln die Mannschaften drei Mal vom Schlagen, beziehungsweise dem Abtun, zur jeweils anderen Tätigkeit. Damit haben alle Spieler die Möglichkeit, vier gültige Schläge zu tätigen. Am Ende des Spiels entscheidet die Anzahl Nummeros über Sieg oder Niederlage. Sollten diese ausgeglichen sein, zählt die Summe der geschlagenen Punkte, welche die Mannschaften jeweils am Bock über das gesamte Spiel hinweg erreicht haben. Dabei ist die Weite, die der Hornuss erreicht, massgebend. Nach 100 Flugmetern gibt es einen Punkt. Pro zehn weitere Meter kommt jeweils ein Punkt dazu. Folglich wird also von



Flugbahn des Hornusses

jedem Spieler das jeweilige Total aus seinen vier Streichen (Schlägen) zusammengezählt. Dies stellt dann die geschlagenen Punkte der gesamten Mannschaft dar. Die Mannschaft, die mehr Punkte erreicht, gewinnt bei gleicher Anzahl Nummeros das Spiel.

Das Material heute [7]

Hornuss (1)
Der Hornuss, welcher auch als «Nouss» bezeichnet wird, ist das Schlagobjekt (Spielball) beim Hornussen. Der Hornuss wird aus Kunststoffgranulat hergestellt. Er misst 62 x 32 mm und ist 78 g schwer.

Bock (2)
Als Bock wird die Abschlagsrampe bezeichnet, auf welchem der Hornuss für den Abschlag befestigt wird. Vor dem Bock wird die sogenannte Schussblende aufgestellt, welche zu tief fliegende Hornusse abfängt. Der Bock besitzt zwei Läufe, welche je 2,4 m messen. Er besteht aus Eisen. Seine Masse belaufen sich auf ein Breite von 24 cm vorne und etwa 2 m hinten. Er wiegt ungefähr 25 kg.

1

2

[7] Eidgenössischer Hornusserverband, Hornusser Hand- und Lehrbuch, Thun 1982, S. 81 ff. Fotos: Lukas Staub

Stecken (3)

Das für den Abschlag des Hornusses verwendete Gerät wird beim Hornussen Stecken genannt. Der Stecken wird aus Kohlenfaser hergestellt, was ihm die nötige Biegsamkeit verleiht. Der Griff wir aus Kork gebildet. Mit umgewickeltem Griffband wird für den nötigen Halt gesorgt. Die Länge ist spieler-spezifisch etwa zwischen 230 und 290 cm. Hierbei handelt es sich um ein persönliches Spielgerät und ist somit der Körpergrösse und dem Schlagstil des einzelnen Spielers angepasst. Die Unterscheide sind in der Länge und der Biegsamkeit auszumachen.

Träf (4)

Das Träf ist ein vorne am Stecken befestigtes, hölzernes Teil, mit welchem der Hornuss beim Abschlag vom Bock getroffen werden soll. Der Begriff Träf kommt vom Schweizerdeutschen Wort «träffe», was so viel wie «treffen» bedeutet. Das Träf ist wie der Stecken ebenfalls persönliches Material. Deshalb wird es dem Schlagstil, aber auch der Länge und Biegsamkeit des Steckens angepasst. Hierbei variiert ausschliesslich das Gewicht. Das Träf ist 14 cm lang und hat einen Durchmesser von 4,5 cm. Das Gewicht liegt zwischen 250 und 320 g.

3

4

5

Schindel (5)

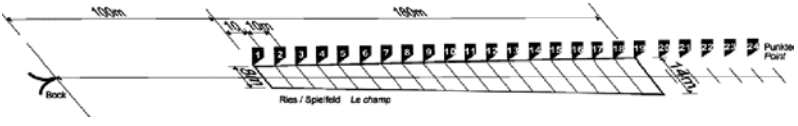
Die Schindel wird dazu verwendet, den anfliegenden Hornuss vor dem direkten Auftreffen auf den Boden abzufangen («abzutun»). Die Schindel wird komplett aus Holz gefertigt. Der Stiel misst 1,25 m. Das Brett ist 60 x 60 cm gross und in der Mitte mit einer kreisförmigen Verstärkung versehen. Das Gesamtgewicht beträgt ungefähr 4 kg.

Nummero

Als Nummero wird ein Hornuss bezeichnet, welcher ohne Berührung mit der Schindel innerhalb des markierten Spielfeldes zu Boden fällt.

Ries [8]

Als Ries wird das Spielfeld bezeichnet. Das Ries beginnt 100 m nach dem Bock. Dort ist es 8 m breit. Es wird nach hinten in einer Trapezform verlängert, wodurch es nach weiteren 200 m, was 300 m vom Bock aus bedeutet, eine Breite von 14,67 m aufweist. Das Ries hat eine Längenbegrenzung, in welcher ein allfälliges Nummero zählt. Diese Begrenzung ist abhängig von der Liga, in welcher gespielt wird.



[8] Grafik mit freundlicher Genehmigung des Schweizerischen Hornusserverbandes

6

7

Zieli (6)
Zieli sind seitlich ans Ries angebrachte Längen- und Breitenmarkierungen, welche über die erreichte Punktzahl durch die Schlagleistung und ein allfälliges Nummero entscheiden. Ab 100 m sind diese jeweils alle zehn Meter auf beiden Seiten des Rieses angebracht. Somit erreicht man ab 100 m alle zehn Meter einen Punkt mehr. Die Punktzahl für die Schlagweite ist theoretisch nicht begrenzt. Das Zieli besteht meist aus Metall, jedoch wird es teilweise auch aus Kunststoff oder Holz hergestellt.

Helm (7)
Der Helm dient beim Abtun zum Schutz des Kopfes der Spieler. Er ist jenem der Eishockeyspieler sehr ähnlich. Die Aussenschale besteht aus bruchsicherem Kunststoff. Das Gesicht wird durch ein Stahlgitter (Vollschutz) oder ein Lexanglas Polykarbonat (Halbschutz) geschützt.

Vergleich früher – heute

Im folgenden Teil wird die Geschichte des Hornussens anhand von vier Zeitpunkten verglichen. Der Erste wurde so gewählt, da sich um das Jahr 1850 die ersten Quellen des Hornussens befinden. Das Jahr 1920 wurde gewählt, da aus diesem Jahr ein detaillierter Bericht über ein Hornusserfest stammt. Die ältesten, noch aktiven Hornusser, zu denen auch mein Grossvater zählt, haben

Erinnerungen bis ca. 1960. Dies definierte dann den dritten Zeitpunkt. Und als Vierter wird nahegelegener Weise der Vergleich zur aktuellen Form gezogen.

Vergleich Material [9]

	1850	1920	1960	2018
Stecken	Steifer Holzstecken	Beweglicher Holzstecken (Haselrute)	Bewegliche Metallstecken	Beweglicher Kohlenfaserstecken
Hornuss	Stein oder Stück Holz als Hornuss	Hornuss aus Buchsholz	Hornuss aus Hartgummi	Hornuss aus Kunststoffgranulat
Bock	Hölzerner, einläufiger Bock	Eiserner, einläufiger Bock	Eiserner, zweiläufiger Bock	Eiserner, zweiläufiger Bock
Träf	Keines	Hölzern, vorn am Stecken befestigt	Hölzern, vorn am Stecken befestigt	Hölzern, vorn am Stecken befestigt
Schindel	Holzbrett mit angeschraubtem Stiel	Holzbrett mit angeschraubtem Stiel	Holzbrett mit angeschraubtem Stiel	Holzbrett mit angeschraubtem Stiel
Helm	Kein Helm	Kein Helm	Kein Helm	Obligatorisch ab Jg. 1984

Gründe der Veränderung des Materials

Stecken

Der Wandel beim Stecken ist darauf zurückzuführen, dass eine immer bessere Schlagleistung erreicht werden wollte. Dies führte zur Verwendung neuer Materialien, welche dies ermöglichten. Durch das bessere Verstehen von physikalischen Vorgängen war es möglich, den Stecken anzupassen, um die Leistung zu steigern. So wurde beispielsweise der zu Beginn steife Holzstock mit einer beweglichen Haselrute ersetzt. Auch hat der Fortschritt in der Forschung bezüglich des Materials grosse Vorteile mit sich gebracht. So kann heute ein Stecken aus sehr belastbarer Kohlenfaser hergestellt werden und man muss nicht auf das zerbrechliche Holz zurückgreifen. Somit wurde sowohl die Leistung, die mit dem Stecken erreicht werden kann, verbessert, als auch die Qualität des Materials. Dies sorgte für eine längere Nutzungsdauer eines Steckens.

[9] Eidgenössischer Hornusserverband, Hornusser Hand- und Lehrbuch, Thun 1982, S. 81 ff

Hornuss

Die Veränderungen beim Hornuss sind ebenfalls auf die neuen Möglichkeiten im Bereich des Materials zurückzuführen. So ist ein Hornuss aus Kunststoffgranulat beispielsweise viel wiederstandfähiger als jener aus Holz. Jedoch hat er sich auch in seiner Form und dem Gewicht verändert. Er wurde schwerer gemacht und an der Seite mit Rillen versehen. Dies sind Reaktionen auf die besseren Schlagleistungen mit neueren Stecken. Somit benötigt das Schlagen des Hornusses mehr Kraft, wodurch die Streichlänge kaum angestiegen ist.

Bock

Das Material des Bockes hat sich aufgrund seiner besseren Stabilität von Holz zu Eisen entwickelt. Ebenfalls hat das Träf auf dem Eisen eine deutlich geringere Reibung, was zu einem kleineren Kraftverlust führt. Die Anpassung vom einläufigen zum zweiläufigen Bock wurde unternommen, da man somit einen längeren Abschnitt vom Bock zur Verfügung hat, um das Träf auf diesem sanft aufzusetzen.

Träf

Das Träf war beim steifen Holzstock noch nicht notwendig, da der Stecken selbst stark genug war, den Hornuss zu schlagen. Später als der Stecken seine Beweglichkeit erlangte, war er dies nicht mehr imstande. Somit wurde eine Art Nudelholz vorne am Stecken angebracht, mit welchem der Hornuss anschliessend getroffen wird. Das Träf selbst hat sich seit seiner Entstehung kaum verändert. Einzig ist es durch die neuen Herstellungsmethoden möglich, das Träf stärker zu pressen und ihm somit eine grössere Wiederstandfähigkeit zu verschaffen.

Schindel

Auch die Schindel hat sich kaum verändert. Einzig ist die Produktion zu erwähnen. Es werden nicht mehr nur einfache Latten zusammengenagelt, sondern gepresst und verleimte Holzplatten verwendet, welche die Schindel widerstandfähiger gegen die aufprallenden Hornusse macht.

Helm

Beim Hornussen wurde lange Zeit kein Helm getragen. Jedoch wurde dieser aus Sicherheitsgründen und zum Schutz der Spieler eingeführt. Für alle

Hornusser, die nach 1984 geboren sind, ist es obligatorisch, einen Helm zu tragen. Den älteren Spielern wird diese Entscheidung offengelassen.

Fazit: Gründe der Veränderungen des Materials

Die Veränderungen beim Hornussen sind auf sehr vielseitige Gründe zurückzuführen. Die wichtigsten Gründe, welche zu den Veränderungen geführt haben, sind im Folgenden aufgelistet:

Neue Materialien haben dabei eine entscheidende Rolle gespielt. Durch Fortschritt und Forschung ist es gelungen, neue Materialen zu entdecken, welche auch beim Hornussen Einzug hielten. Dieses neue Material, welches für die Spielgeräte verwendet wird, hat grossen Einfluss auf die Lebensdauer eines Geräts. So geht ein Hornuss auf Kunststoffgranulat kaum mehr zu Bruch und kann mehrere Male ohne Qualitätsverlust gebraucht werden. Ebenfalls wurde die Leistung stark gesteigert. So sind mit einem Stecken aus Kohlenfaser deutlich bessere Schlagleistungen zu erbringen, als dies mit dem Holzstecken möglich war.

Neue Herstellungsmethoden haben dazu geführt, dass die Spielgeräte effizienter und mit besserer Qualität hergestellt werden können. Im Gegensatz zu früher können die Geräte heute auf professionelle Art und Weise von spezialisierten Maschinen gefertigt werden. Dies erlaubt auch, komplexere Geräte herzustellen. Denn früher fand keine solche Spezialisierung statt und die meisten stellten ihre Geräte selbst her.

Das bessere Verstehen der physikalischen Vorgänge hat dazu geführt, dass verschiedene Dinge angepasst und optimiert werden konnten. Beispielsweise hatte man den Hornuss seitlich mit Rillen versehen. Diese Rillen erhöhen den Luftwiderstand des Hornusses während des Fluges und sorgen somit für eine kürzere Flugweite. Dies geschah als eine Reaktion auf die immer bessere Leistung mit den neuen Stecken. Damit konnten die Streiche wieder etwa auf die Rieslänge beschränkt werden und flogen nicht alle darüber hinaus. Ebenfalls waren physikalische Kenntnisse erforderlich, um das geeignete Material für den Stecken zu finden und seine Beweglichkeit abzustimmen.

Vom Holz- zum Kohlenfaserstecken: Oben: «Hornusset auf hoher Alp», Aufnahme von M. Schild-Bichsel in Brienz («Hardermannli» 1907, mit freundlicher Genehmigung des Verlags Schlaefli & Maurer). Unten: Peter Staub von der HG Lohn im 21. Jahrhundert (Foto: Archiv Familie Staub).

Der steigende Wohlstand, der in der Schweiz zu beobachten ist, hat dazu geführt, dass sich der schweizerische Bürger mehr leisten kann. Der gesellschaftliche Wandel hat dafür gesorgt, dass das Hobby bei der Bevölkerung einen höheren Stellenwert hat. Es ist nicht mehr nötig, von morgens bis abends sechs Tage in der Woche zu arbeiten. Dadurch ist mehr Zeit vorhanden, welche für das Vergnügen, und somit nicht zuletzt auch fürs Hobby, in diesem Fall das Hornussen, verwendet wird. Man ist auch bereit, mehr Geld für das Hobby auszugeben. Aufgrund dieser Tatsache und der stetigen Konkurrenzsituation beim Sport ist somit auch die Nachfrage nach professionellen Spielgeräten stark gestiegen. Das Hornussen stellt längst nicht mehr eine möglichst billige Art des Vergnügens und der Abwechslung zum Alltag dar.

Spielweise

Vergleich Spielweise [10] [11]

	1850	1920	1960	2018
Wertung der Streichlänge	Keine Wertung der Streichlänge	Keine Wertung der Streichlänge	Streichlänge wird gewertet	Streichlänge wird gewertet
Gültigkeit von Nummeros	Hornuss im Ries liegenbleiben	Hornuss im Ries liegenbleiben	Fallstelle im Ries	Fallstelle im Ries
Körpertreffer	Körpertreffer 1,5 Nummero, Kopftreffer 2 Nummeros	Körpertreffer 1,5 Nummero, Kopftreffer 2 Nummeros	Körpertreffer ein Nummero falls der Hornuss im Ries gelandet wäre	Körpertreffer ein Nummero falls der Hornuss im Ries gelandet wäre
Riesgrösse	Beginn: 70 m vom Bock Ende: unbegrenzt	Beginn: 90 m vom Bock Ende: unbegrenzt	Beginn: 100 m vom Bock Ende: unbegrenzt	Beginn: 100 m vom Bock Ende: 260 / 280 / 300 m je nach Liga
Schiedsrichter	Keine	Je 3 pro Gesellschaft	Je einer pro Gesellschaft	Je einer pro Gesellschaft
Spieleinsatz	«Z'Vieri» oder «Z'Immis»	«Z'Vieri» oder «Z'Immis»	1 oder 2 Franken	Punkte für Schweizer-meisterschaft

Es gilt anzumerken, dass 1850 noch keine allgemeingültigen Regeln festgelegt wurden. Dies geschah erstmals 1902. Es war üblich, sich vor dem Spiel zu einigen, wie gespielt wird. Die oben aufgeführte Spielweise war jedoch die üblichste und am weitesten verbreitete.

Gründe der Veränderungen der Spielweise

Wertung der Streichlänge

Als man die Streichlänge noch nicht wertete, wurde das Spiel ausschliesslich über die Anzahl Nummeros entschieden. Somit war also kaum Anreiz gegeben, lange, schöne Streiche zu schlagen. Viel eher war der Fall, dass der

[10] H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, S. 123 ff

[11] Interview Fritz Staub

Hornuss meist absichtlich unkonventionell geschlagen wurde. So setzte man den Hornuss speziell schräg oder tief, um eine möglichst unnatürliche Flugbahn des Hornusses zu erreichen. So flog dieser dann deutlich schneller und tiefer. Damit war es für die Gegnermannschaft bedeutend schwerer, diesen abzutun. Somit stieg also die Chance auf ein Nummero und damit verbunden auch auf den Sieg. Um dem entgegenzuwirken, wurde die Wertung der Streichlänge eingeführt. Dadurch war es für die schlagende Mannschaft von Interesse, möglichst viele Punkte zu erreichen. Dies führt dazu, dass die Streiche versucht werden, möglichst lang, und damit verbunden auch in einer normalen Bogenflugbahn, zu schlagen. Denn das Punktetotal der Mannschaft war nun bei gleicher Anzahl Nummeros ausschlaggebend über Sieg oder Niederlage. Somit ist das Spiel bedeutend sicherer geworden. Es ist nur noch selten mit gefährlich fliegenden, schlecht getroffenen Hornussen zu rechnen. Ebenfalls wurde durch diese Einführung die Einzelschlägerwertung ermöglicht. Dort wird dann das geschlagene Punktetotal jedes einzelnen Spielers notiert, was zusätzlich eine Einzelrangliste ermöglicht.

Gültigkeit von Nummeros

Ein Nummero war zu Beginn nur gültig, wenn der Hornuss im Ries gefallen war und auch darin liegen blieb. Dies führte jedoch dazu, dass der Hornuss oft mit dem Fuss aus dem Ries befördert wurde, um ein Nummero zu verhindern. Da dies nicht immer nachweisbar war, kam es oft zu Streit, welcher nicht selten in Raufereien endete. Aus diesen Gründen wurde diese Regel angepasst. Somit entscheidet heute die Fallstelle, ob es sich um ein Nummero handelt oder nicht. Der Hornuss hinterlässt beim Aufprall auf den Boden einen Abdruck. So kann unabhängig vom Ort, an dem er liegen bleibt, bestimmt werden, ob der betreffende Streich ein Nummero ist oder nicht.

Körpertreffer

Was heute kaum mehr vorstellbar klingt, war früher Realität. Für einen Körper- beziehungsweise einen Kopftreffer wurden mehr Nummeros gewertet als wenn der Hornuss direkt ins Ries fiel. So galt ein Körpertreffer 1.5 Nummero und ein Kopftreffer gar zwei. So genaues Zielen ist jedoch beim Hornussen nicht möglich. Es wurde der Hornuss so gesetzt, dass dieser wie bereits oben erwähnt, untypische Flugbahnen annahm. Somit wurde die Wahrscheinlichkeit von Körpertreffern erhöht. Es wurde jedoch eingesehen, dass dies zu gefährlich ist. Um die Sicherheit der Spieler zu erhöhen, wurde diese Regel

abgeschafft. Heute gilt ein Körpertreffer als ein Nummero, wenn der Hornuss ohne den Aufprall am Körper, im Ries gelandet wäre. Hierbei wird jedoch kein «Trefferbonus» hinzugefügt, sondern es wird als ganz normales Nummero einfach gewertet.

Riesgrösse

Der Beginn des Rieses wurde aufgrund besserer Leistungen mit neueren Stecken nach hinten verschoben. Gegen hinten war das Ries offen. Das bedeutet, dass ein Nummero in der Verlängerung des Rieses immer gültig war. Man war der Meinung, wer über die Abtuer hinausschlagen konnte, hatte sich ein Nummero verdient. Heute besitzt jedoch das Ries eine ligaspezifische, hintere Grenze. So wird in der 3., 4. und 5. Liga bis 260 m vom Bock entfernt (was Punktzahlt 16 bedeutet), abgetan. In der 1. und 2. Liga bis 280 m (Punktzahl 18) und in der Nationalliga A und B bis 300 m (Punktzahl 20). Diese spezifischen Abgrenzungen sind auf die besseren Schlagleistungen der Spieler in den höheren Ligen zurückzuführen.

Schiedsrichter

1850 war beim Hornussen kein Schiedsrichter vorhanden. Folge daraus war, dass es bei Meinungsverschiedenheiten keine allgemein akzeptierte Entscheidungsinstanz gab. Dies veranlasste häufig zu Raufereien, bei denen nicht selten auch zu den Geräten gegriffen wurde. Als Reaktion darauf wurden die Schiedsrichter eingeführt. Von diesen mussten beide Mannschaften drei zur Verfügung stellen. Je einer war vorne am Ries. Ihnen kam die Aufgabe des Signalisten zu. Sie hatten je eine rote und eine weisse Flagge. Ist ein Streich abgetan worden oder ausserhalb des Rieses gefallen, so mussten sie die rote Flagge heben. Ein Nummero hingegen hatten sie mit der Weissen zu signalisieren. Je ein weiterer Schiedsrichter war in der Mitte des Feldes aufgestellt. Seine Tätigkeit war es, die Nummeros zu notieren. Der letzte Schiedsrichter beider Mannschaften war hinter dem Feld positioniert, um das Spielgeschehen zu beobachten. Jedoch wurde erkannt, dass diese Aufgaben teilweise überflüssig waren. Ebenfalls hatte man grosse Mühe, pro Gesellschaft drei Schiedsrichter zu finden. Die Anzahl der Schiedsrichter pro Gesellschaft wurde dann auf einen reduziert. Dieser hat die Aufgabe, die Spielliste zu führen. Dort notiert er die Länge aller geschlagenen Streiche und die allfälligen Nummeros.

Spieleinsatz
Zu Beginn des Hornussens wurde um ein «Z'Vieri» oder «Z'Immis» gespielt. Wer das Spiel verlor, musste dafür aufkommen. Um 1960 wurde dann um Geld gespielt. Hierbei handelt es sich jedoch aus heutiger Sicht um verschwindend geringe Beträge. Diese lagen bei ein bis zwei Franken pro Spiel. Da die heutigen Spiele im Rahmen einer Meisterschaft stattfinden, wird, wie beispielsweise im Fussball auch, um Punkte gespielt.

Fazit: Gründe der Veränderungen der Spielweise
Die Gründe für die Veränderungen sind vielseitig:

Das Unfallrisiko zu verringern hat beim Hornussen zu vielen Veränderungen geführt. Verletzungen waren gang und gäbe. Dieser Umstand profitierte natürlich von einigen damals üblichen Regeln. Dadurch, dass die Streichlänge nicht gewertet wurde und ein Körper- beziehungsweise ein Kopftreffer mehr als ein Nummero gab, wurden absichtlich gefährliche Streiche geschlagen. Solche Streiche waren für die Spieler im Ries deutlich schwerer einzuschätzen und abzutun. Somit kam es vermehrt zu Unfällen. Um dieses Risiko auf die einfachste und effektivste Art zu lösen, wurden die Regeln angepasst. Zum einen wurde die Wertung der Streichlänge eingeführt. Ebenfalls galten Körper- und auch Kopftreffer, mit dem Vorbehalt, dass der Hornuss im Ries gelandet wäre, nur noch einfach. Somit wurden lange und damit verbunden auch schöne Streiche provoziert. Ebenfalls verhindert der Helm seit seiner Einführung bei seinen Nutzern Kopfverletzungen. Hiermit wird der Teil des Körpers geschützt, welcher bei Treffern die schwerwiegendsten Verletzungen erleidet.

Streitereien lagen beim Beginn des Hornussens im 19. Jahrhundert an der Tagesordnung. Oft wurden die Hornusser dabei handgreiflich und griffen sogar zu den Spielgeräten. Dies verschlechterte den Ruf des Hornussens und damit verbunden auch der Hornusser deutlich. Es wurde der Schiedsrichter eingeführt, um Differenzen zwischen zwei Parteien diplomatisch zu lösen. Dabei war dieser stets die höchste Entscheidungsinstanz. Auch wurden bestimmte Regeln angepasst, um mögliches Konfliktpotenzial zu vermeiden. Beispielsweise war für die Gültigkeit eines Nummeros der Ort, an dem der Hornuss zum Stillstand kam, gültig. Somit war es nicht nachzuweisen, ob der Hornuss auf natürliche Art am gegebenen Ort zu Stillstand kam, oder ob er absichtlich aus dem Ries «gekickt» wurde, um ein Nummero zu vertuschen. Ob es sich um ein

Nummero handelt oder nicht, ist heute besser bewertbar. Denn es ist nicht mehr der Ort, an dem der Hornuss liegt, ausschlaggebend, sondern die Fallstelle. Es kann also dank dem Abdruck, welcher der Hornuss beim Aufprall auf den Boden verursacht, auch im Nachhinein noch geklärt werden, ob es sich um ein Nummero handelt.

Stets bessere Geräte, welche zur Verfügung standen, waren ebenfalls Grund für Veränderungen. So beginnt beispielsweise das Ries von anfänglich 70 m Abstand zum Bock heute bei 100 m. Dies ist darauf zurückzuführen, dass neue Stecken bessere Leistungen ermöglichen. 100 m ist dies eine Distanz, welche von den erwachsenen Spielern problemlos erreicht werden kann.

Die attraktivere Gestaltung des Hornussens hatte auch einen Einfluss auf die Entwicklung. Beispielsweise hatte die Einführung der Wertung der Streichlänge die Möglichkeit auf einen zusätzlichen Einzelwettkampf ermöglicht. Dies bietet einen neuen Anreiz, da dem mannschaftlichen Erfolg auch noch ein persönlicher hinzugefügt werden kann. Jedoch gilt es hier festzuhalten, dass der Fokus und die höhere Wichtigkeit auf dem Mannschaftresultat liegen. Dies wird auch im Hornusserreglement so festgehalten. So darf ein offizieller Anlass nicht nur aus dem Schlagen bestehen, sondern muss auch das Abtun, und damit verbunden den Teamwettkampf, beinhalten. Das Hornussen wurde auch durch die Verminderung des Unfallrisikos attraktiver gemacht. Es war nun bedeutend weniger gefährlich. Somit trauten sich mehr Leute, diesen Sport auszuüben, da Unfälle deutlich reduziert wurden.

Gründe der Ausübung

Im folgenden Teil werden die Gründe dargelegt, weshalb das Hornussen ausgeübt wurde und auch heute noch wird. Dieses Kapitel soll die zweite Fragestellung aufgreifen und beantworten. Aufgrund der mangelnden Quellen werden hierbei nur die Jahre 1920 und 2018 betrachtet.

Gründe der Ausübung 1920 [12]

Als der Gesundheit zuträglich hatte man das Hornussen stets bezeichnet. Zum einen erforderte es keine allzu grosse körperliche Belastung, welche zu

[12] H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, S. 151

gesundheitlichen Problemen führte. Die Ausübung im Freien, an der frischen Luft wurde ebenfalls als gesund empfunden. Durch die Drehbewegung beim Schlagen konnte man die Beweglichkeit bis ins hohe Alter erhalten. Das Hornussen wurde als Gegenmittel gegen Stubenhockerei gesehen.

Das Hornussen verband sowohl verschiedene Altersstufen als auch unterschiedliche soziale Schichten. Dadurch, dass es wie oben erwähnt der Gesundheit nicht schadete, sondern ihr sogar zuträglich war, konnte das Hornussen von jungen Jahren bis in hohe Alter gespielt werden. Bedingung für die Ausübung war, dass sich das Sehvermögen kaum verschlechtern durfte. Das Hornussen brachte Leute in Gesellschaften zusammen, wo sonst kein Verein hätte entstehen können. Es förderte die Kameradschaft und Gemeinschaft untereinander. Es beseitigte alle Differenzen zwischen verschiedenen sozialen Schichten, welche im Alltag sehr wohl existierten. Es durfte jeder, der wollte, mitspielen. Zudem waren auf dem Spielfeld alle einander gleichgestellt, wodurch keiner bevorzugt wurde. Auch war es eine willkommene Abwechslung zu den langen und strengen Arbeitstagen. Man konnte die Freizeit nutzten, um Kraft für den einseitigen Alltag zu tanken. Das einzige Bedauerliche ist, dass das Hornussen oft nur im Frühling und im Herbst ausgeübt werden konnte. Denn in dieser Zeit standen Spielfelder zur Verfügung.

Vielseitigkeit und Werte wurden ebenfalls vom Hornusser gefordert und auch gefördert. Das Hornussen hatte vielfältige Anforderungen an den Spieler. Beim Schlagen erforderte es Kraft, Gewandtheit und absolute Präzision. Beim Abtun wurden Mut, rasche Entschlossenheit und hohe Konzentration sowie Teamfähigkeit verlangt. Es kamen beim Hornussen auch nicht zu unterschätzende moralische Werte zum Ausdruck. Sie waren gefordert, um ein möglichst erfolgreiches Spiel zu bestreiten. Diese verlangen mustergültige Unterstützung und Zusammenarbeit. Beim Abtun im Ries versuchte man seine Kameraden so gut wie möglich zu unterstützen. Das Hornussen wahrte die Schweizerart und Schweizerkraft. Es sei ein solides Dokument des nationalen Kulturlebens gewesen. Das Hornussen soll nationale Kraft und Einzigartigkeit erhalten und das schweizerische Volksleben verkörpert haben. Der Hornusser war ein Zeuge nationaler Gesinnung, unverfälschtem Zusammenhalt im Volk und damit ein Sinnbild schweizerischen Kulturlebens. Mit dem Betreiben des Hornussens seien die Werte, welche unser Land auszeichneten, hochgehalten und gestärkt worden.

Gründe der Ausübung heute [13] [14]

Das Hornussen verbindet auch heute noch. Es ist eine Sportart, bei der die Kameradschaft grossgeschrieben wird. In derselben Mannschaft können bis drei Generationen gemeinsam spielen. Dies ist eine Besonderheit, welche wohl kaum bei einer anderen Sportart gefunden werden kann. Ebenfalls werden schwächere Spieler nicht ausgegrenzt. Es wird versucht, diese besonders zu unterstützten. Denn es kann nur mit einer mannschaftlichen Geschlossenheit ein gutes Resultat erzielt werden. Ganz nach dem Motto: Eine Kette ist nur so stark, wie ihr schwächstes Glied.

Die individuelle Stärke des Schlagens kommt im Hornussen seit der Einführung der Wertung der Streichlänge zum Tragen. Das Schlagen erfordert nebst Kraft eine anspruchsvolle Technik. Bei diesem Teil des Wettkampfs erhält jeder Spieler ein Total aus seinen persönlichen Streichen. Die Unterschiede der Spieler in Grösse, Kraft und Beweglichkeit führen zu einer individuellen Umsetzung der Schlagleistung. Hierbei kann sich der Spieler auf sich konzentrieren und versuchen, als Einzelspieler erfolgreich zu sein.

Die gemeinsame Stärke des Abtuns steht jedoch beim Hornussen stets an erster Stelle. Das Abtun, und damit verbunden das Verhindern von Nummeros ist der stärker gewichtete Teil des Hornussens. Über Sieg und Niederlage entscheiden ja bekanntlich die Nummeros vor den Mannschaftspunkten. Der mit ungefähr 300 km/h schnell fliegende Hornuss kann nur mit guter Teamarbeit erfolgreich abgetan werden. Spieler, welche den Hornuss auf seiner Flugbahn sehen, weisen andere auf die Richtung und die geschätzte Weite hin. Somit kann gemeinsam am entsprechenden Ort mit möglichst vielen Spieler der direkte Einschlag des Hornusses verhindert werden. Von den Spielern wird stets der mannschaftliche Erfolg über den Persönlichen gestellt.

[13] Dr. Max Triet u. Karl Weber, Hornussen von der Urform zum Leistungssport, Münsingen 2000, S. 57 ff

[14] Eidgenössischer Hornusserverband, Hornussen – Tradition und Sport, Münsingen 2002, S. 32 + 48

Fazit: Gründe der Ausübung

Die Gründe der Ausübung des Hornussens haben sich nur teilweise verändert. So glaubt man heute nicht mehr an das Hornussen als Wundermittel für die Gesundheit, wie dies früher der Fall war. Das Hornussen wurde über alle anderen Aktivitäten gestellt. Dies wird heute nicht mehr so gesehen. Man ist immer noch der Überzeugung, dass die Beweglichkeit und allgemeine Fitness dadurch erhalten und gefördert wird. Dies jedoch in einem Ausmass, wie dies auch bei vergleichbaren Aktivitäten der Fall ist. Somit hat das Hornussen im Bezug Zuträglichkeit der Gesundheit keine Leader-Position mehr. Ebenfalls sind die Werte, welche früher mit dem Hornussen verknüpft waren, mit der Zeit verschwunden. So sah sich ein Hornusser vor rund 100 Jahren als ein Zeuge nationaler Gesinnung. Er sah sich als Verkörperung unverfälschtem Zusammenhalt im Volk und als Sinnbild des schweizerischen Kulturlebens. Mit dem Betreiben des Hornussens wollte er diese Werte hochhalten und stärken. Die Einstellung des Hornussers hat sich jedoch in dieser Hinsicht geändert. So wird das Hornussen heute als eine «gewöhnliche» Sportart betrachtet. Als einzige Spezialität gilt es herauszustreichen, dass es mit einer Ausnahme von einer deutschen Gesellschaft, nur in der Schweiz ausgeübt wird. Hingegen gleichgeblieben ist, dass das Hornussen verbindet. Dies sowohl im Bezug auf die Altersstufen als auch auf die verschiedenen sozialen Schichten. So war das Hornussen stets von jungen Jahren bis ins hohe Alter spielbar. Auch wurde nie jemand aufgrund von Stand oder Herkunft von der Ausübung des Hornussens ausgeschlossen. Es war stets jedem möglich, sich in dieser Sportart zu betätigen. Nach wie vor bietet das Hornussen auch einen Kontrast und damit eine willkommene Abwechslung zum Arbeitsalltag. Auch sind die vielseitigen Anforderungen, welche das Hornussen an den Spieler hat, erhalten geblieben. Dies ist dadurch möglich, da das Grundgerüst des Hornussens über die Jahre immer aus Schlagen und Abtun bestand.

Fazit

Allgemeines Fazit

Das Hornussen hat sich seit seinem Beginn 1850 bis heute in allen Bereichen verändert. Die Gründe, weshalb diese Veränderungen vonstatten gingen, sind unterschiedlicher Art. Beispielsweise haben die Hornussergeräte von Veränderungen und Anpassungen bis hin zu Ergänzungen alles durchgemacht. So

wurde das Material und die Herstellung beim Stecken stets verändert, um bessere Schlagleistungen erzielen zu können. Der Hornuss wurde angepasst, indem er mit seitlichen Rillen versehrt wurde. Dies als eine Reaktion auf eben diese Steigerung der Schlagleistung. Auch wurde Material gänzlich neu hinzugefügt. Der Helm war bis in die 80er Jahre noch unbekannt. Heute ist er jedoch aus Sicherheitsgründen für alle Spieler ab Jahrgang 1984 obligatorisch. Auch haben sich Veränderungen in anderen Bereichen ereignet. Beispielsweise existierten im 19. Jahrhundert noch keine Gesellschaften und erst recht kein Verband. Dies sind Grundlagen, welche heute die Durchführung einer Schweizermeisterschaft erlauben. Im Bereich der Spielweise wurde zum Beispiel die Wertung und Gültigkeit der Nummeros immer angepasst. So ist es heute aus Sicherheitsgründen nicht mehr möglich, durch einen Kopf- oder Körpertreffer mehr als ein Nummero zu erzielen. Es bleibt jedoch trotz all diesen Veränderungen festzuhalten, dass das Hornussen nie sein Grundgerüst verloren hat. Es besteht nach wie vor aus Abtun und Schlagen, wodurch die Ausübung noch sehr ähnlich ist.

Die Gründe der Ausübung haben sich nur in gewissen Teilen verändert. Als grosse Veränderung gilt es aufzuführen, dass kaum mehr dieselben Werte vertreten werden wie 1920. Sah sich ein Hornusser damals als ein Vertreter schweizerischer Eigenart und Kultur, so ist dies heute kaum mehr der Fall. Jedoch sind viele Gründe der Ausübung immer noch dieselben. So verbindet Hornussen nach wie vor verschiedene Altersstufen. Es können Kinder mit ihren Eltern, oder gar Grosseltern, in derselben Mannschaft spielen.

Trotz den vielen Veränderungen hat es das Hornussen stets geschafft, das Wesentliche zu erhalten. So ist das Grundgerüst und die damit verbundene Identität bis heute nicht verloren gegangen.

Persönliches Fazit

Das Hornussen hat es meiner Meinung nach sehr gut verstanden, bei den steten Veränderungen, den schmalen Grat zwischen Tradition und Modernisierung zu gehen. So wurden an gewissen Stellen Anpassungen vorgenommen, wobei andere nicht verändert wurden. Beispielsweise wurden die Sicherheit und die Leistung durch neues Material erhöht. Dies sind Veränderungen, welche aus meiner Sicht das Hornussen auch heute noch attraktiv machen. Auf der anderen Seite wurden auch bewusst Teile, wie die traditionelle Grundform, erhalten, um die Einzigartigkeit zu stärken.

Von dieser Maturaarbeit habe ich persönlich insofern profitiert, dass ich das Hornussen nun nicht mehr «nur» als ein Hobby sehe. Es ist mir bewusst geworden, wie viel mehr es für die schweizerische Kultur bedeutete und dies auch immer noch tut. Dies hat mich auch in meiner Ausübung des Hornussens mit etwas Stolz erfüllt. Die Tätigkeit ausüben zu können, welche unsere Vorfahren als Verkörperung unserer schweizerischen Einzigartigkeit ins Leben gerufen haben.
Weitere interessante Aspekte zum Thema Hornussen haben in dieser Arbeit keinen Platz gefunden. Zum Beispiel könnte man sich mit der Frage befassen, wie sich das Hornussen wohl in Zukunft verändern wird. Auch wie diese Veränderungen aussehen sollten, damit das Hornussen auch weiterhin bestehen kann oder gar an Popularität gewinnt.

Literatur

Dr. Max Triet u. Karl Weber, eidgenössischer Hornusserverband, Hornussen von der Urform zum Leistungssport, Fischer AG, Münsingen 2000

Baumgartner Peter, Wyss Fritz, eidgenössischer Hornusserverband, Hornusser Hand- und Lehrbuch, Fritz Weibel AG Thun, Messen 1982

H. Röthlisberger, Das Hornussen, in: Die Geschichte des Eidgenössischen Schwingerverbandes, Art. Institut Orell Füssli Zürich, Zürich 1924

Karl Weber, Peter Winkelmann, Rudolf Schüpbach, Peter Habegger, Peter Oberer, Paul Flückiger, eidgenössischer Hornusserverband, Hornussen – Tradition und Sport, Fischer AG, Münsingen 2002

Martin Fröhlich

Chalet- und Parkettfabriken in Interlaken und anderswo

Der industrielle Holzbau, der im 19. Jahrhundert in verschiedenen Gegenden des Alpenbogens seinen Anfang nahm, hatte vor allem zwei Wurzeln:

– Die Notwendigkeit, der Bergbevölkerung auch im Winter eine Beschäftigung zu verschaffen und ihr so ein zusätzliches Einkommen zu ermöglichen.
– Das Interesse wohlhabender Schichten in ganz Europa, die Behausungen der «Edlen Wilden» in den Alpen kennen zu lernen.

Diese beiden so unterschiedlichen Bedingungen führten zu einem nicht unwichtigen Wirtschaftszweig der alpinen Bevölkerung im 19. Jahrhundert.

Abb. 1: Winterreise über den Gotthard 1790. (Kolorierte Umrissradierung nach einer Zeichnung von J.G.M. Jentsch, Schweizerisches Nationalmuseum, Zürich)

Die Winterbeschäftigung

Erst nach der Mitte des 19. Jahrhunderts flaute die Kleine Eiszeit ab, die seit der Mitte des 13. Jahrhunderts Europa im Griff gehabt hatte. Frühe Darstellungen von Alpenüberquerungen erinnern noch an die damaligen Schrecken des Wanderns durch Eis und Schnee.

Die verschiedenen Bergregionen Europas suchten jeweils ihre eigenen Lösungen für das Problem der Winterarbeit:
Im Riesen- und Erzgebirge blühte die Holzschnitzerei und -Drechslerei auf, die die beliebten Weihnachtsdekorationen und die Nussknacker hervorbrachte. Im Hochjura wurde die von Genf übernommene Uhrenmacherei heimisch. Und in den Tälern des Berner Oberlands wurde gewebt, geklöppelt und geschnitzt. Diese Heimindustrien behaupteten sich, weil aus geringen Mengen von Grundstoff durch viel Arbeit eine hohe Wertschöpfung entstand.

Abb. 2: Erzeugnisse der Winterarbeit: Links Brienzer Schnitzerei. Die beiden Skulpturen gehören zu den frühesten datierten Brienzer Schnitzereien. Den Jäger schnitzte der Brienzer Drechslermeister Christian Fischer 1816 – 1818, die Sennerin aus den 1830er Jahren wird ebenfalls C. Fischer zugeschrieben. Rechts Taschenuhr aus dem Jurabogen (Archiv Holzbildhauerschule und Sammlung Christoph Wyss).

In den nördlichen Alpentälern entstand die Holzindustrie und mit ihr die Chalet- und Parkettfabriken.
Die Holzindustrie zog ihren Nutzen aus den Nadelholzwäldern, die den Werkstoff Holz aus langen und geraden Stämmen in fast beliebiger Menge produzierten. Sowohl die Drechslerei als auch die Uhrenmacherei waren schon vor

den ersten Dampfschiff- und Eisenbahnlinien äusserst erfolgreich. Die Holzindustrie in unseren Gegenden blühte erst wirklich auf, als die vorgefertigten Chaletelemente und Parkettplatten per Schiff und Bahn abtransportiert werden konnten.

Die Behausungen der «Edlen Wilden»

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, als in der städtischen Mode Reifröcke und Puderperücken den Ton angaben, sangen drei Schweizer das Hohe Lied der Einfachheit:

Der Berner Albrecht von Haller (1708 – 1777) veröffentlichte 1728 sein episches Gedicht «Die Alpen». Darin behauptete er, dass in den Alpen eine Bevölkerung wohne, die ohne Sünde geblieben sei, weil sie sich nur von Milch und Käse ernähre. Sigmund Freudenberger (1745 – 1801) lieferte bald mit seinen kolorierten Umrissradierungen auch entsprechende Bilder, die die Phantasie ihrer Käufer zu Reisen beflügelten.

Abb. 3: Freudenberger «Visite au Chalet» um 1785 (Sammlung Wyss, Unterseen)

Abb. 4: Salomon Gessner «Der Wunsch oder die poetische Einsiedelei», 1786 (Gouache auf Papier. Kunsthaus Zürich, Grafische Sammlung)

Der Zürcher Salomon Gessner (1730–1788) malte seit 1756 «Idyllen», die harmonische Landschaften darstellten, ohne allen modischen Flitter.
Der Genfer Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) forderte 1761 in seiner «Nouvelle Héloise» eine Rückkehr zum einfachen Leben. Seine Forderungen fasste man bald zum Slogan «Retour à la nature» zusammen.
Gessner war damals als Dichter und Maler derart berühmt, dass er 1793 als erster Mensch überhaupt, der weder Adeliger noch Militär war, ein Denkmal erhielt. Es steht heute etwas vergessen auf dem Zürcher Platzspitz.

Haller, Rousseau und Gessner schufen eine neue Tourismusdestination: Die Alpen. Natürlich wollte «man» sehen, was es mit den «Edlen Wilden» auf sich hatte. Nun machten sich die Engländer und Franzosen von Genf, Lausanne und Montreux aus auf zu Expeditionen in die Alpentäler.
Reiche junge Engländer und Deutsche, die mit einer «Grand Tour» ihre Ausbildung abschlossen, begannen jetzt auch, die Alpen in ihre Reiseprogramme einzubeziehen, bevor sie dann in «das Land, wo die Zitronen blühen» fuhren. Unter ihnen befanden sich natürlich auch Architekten, die die griechische und römische Architektur durch die Publikationen des Antikenforschers Joachim Winckelmann (1717–1768) schon vor der Reise kennen gelernt hatten. Sie

hatten sich vielleicht auch schon an der damals breit geführten Debatte um «Adam's House» beteiligt, der Diskussion, wie wohl die ersten Behausungen ausgesehen haben mussten, nachdem die Menschen die Höhlen verlassen hatten.

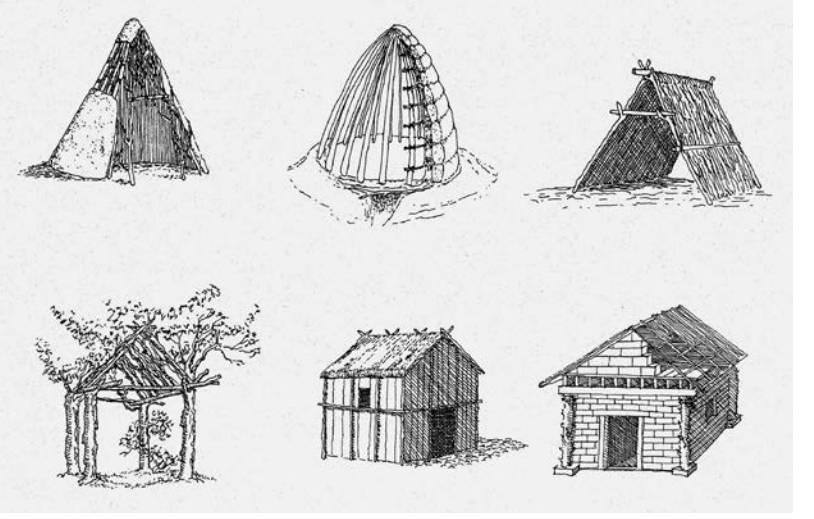


Abb. 5: «Adam's House», in der Phantasie verschiedener Architekten und Architekturtheoretiker des 18. Jahrhunderts: Von links nach rechts, oben: Viollet-le-Duc, Claude Perrault und Walther Hermann, unten: Marc-Antoine Laugier, Francesco Milizia, und Jacques Francois Blondel. (Zeichnung auf der Grundlage historischer Vorbilder von Norman Crowe, in: Ders., Nature and the Idea of a Man-made World: An Investigation into the Evoutionary Roots of Form and Order in the Built Environment, MIT Press, 1995, S. 133. (Mit freundlicher Genehmigung von Autor und Verlag)

Die Architekten, die bald einmal Interlaken als wichtiges Ziel ausmachten, dürften auf ihren Wanderungen nicht schlecht über die Behausungen der «Edlen Wilden» gestaunt haben. Denn diese Häuser glichen nicht im Entferntesten den Ideen von Laugier oder Blondel, wohl aber den griechischen Tempeln, die sie durch Winkelmann kennen gelernt hatten: Zwar aus Holz, aber mit giebelständiger, fast symmetrischer Hauptfassade, mit einem kräftigen Sockel und mit einer Feuerstelle in der Mitte, die an den Altar im Tempel erinnerte … Weil schon früh die Voralpenlandschaft (Goethe nannte das Aaretal zwischen Bern und Thun eine der schönsten Landschaften überhaupt) als Urform des englischen Landschaftsgartens betrachtet wurde, fanden die Chalets bald Einzug in den Parkschmuck in diesen Landschaftsgärten.

Abb. 6: Ruine Unspunnen mit Jungfrau, Gabriel Lory, um 1810, Öl auf Leinwand, Sammlung Wyss, Unterseen

Abb. 7: Das Chalet in der «Solitude Romantique» in Arlesheim. Aquarell von Francesco Bandinelli. [1] (© Martin Friedli, Vanja Hug (Basel); Original in Privatbesitz)

Ein Schweizerhaus …

Nun wurden Aufmasse dieser Häuser gezeichnet, denn was einem Tempel glich, musste der Architektur zugerechnet werden und konnte nicht ein einfaches Bauwerk sein. Die Architekten brachten ihre Aufmasse nachhause, korrigierten sie, wo es ihnen nötig erschien (beispielsweise symmetrisierten sie die Giebelfassaden) und nannten diese Häuser bald einmal «Schweizerhaus», obwohl dieser Haustyp eigentlich auch in Savoyen, im Tirol und in Bayern vorkommt.

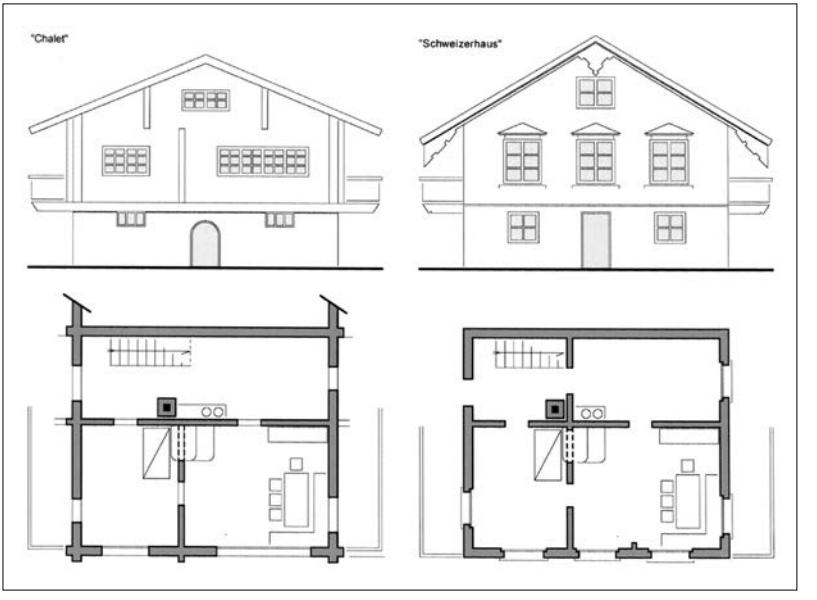


Abb. 8: Chalet und Schweizerhaus (Zeichnung Martin Fröhlich)

Als Schweizerhaus (und nur im französischen Sprachbereich als «Chalet suisse») fand man diese Bauten bald in ganz Europa.

… oder doch ein «Chalet»?

Schon bald folgten den Architekten die Wissenschaftler, die die «Behausungen der Edlen Wilden» nicht zum Anstoss für eigene Entwürfe nahmen, sondern wissen wollten, was diese Häuser ausmachte und wie sie gebaut waren.

Zu den ersten, die sich mit diesen Holzhäusern auseinander setzten, zählen Karl Adolf von Graffenried (1801–1859) und Gabriel von Stürler (1805–1891). Sie publizierten 1843 ihre «Untersuchung hölzerner Gebirgshäuser» [2]. Als

Ernst Gladbach (1812–1896) 1857 als Konstruktionsprofessor an der heutigen ETH in Zürich zu lehren begann, organisierte er für seine Studenten schon bald Exkursionen in die Alpen, wo sie Aufmasse von Holzbauten nahmen, die Gladbach publizierte. [3]

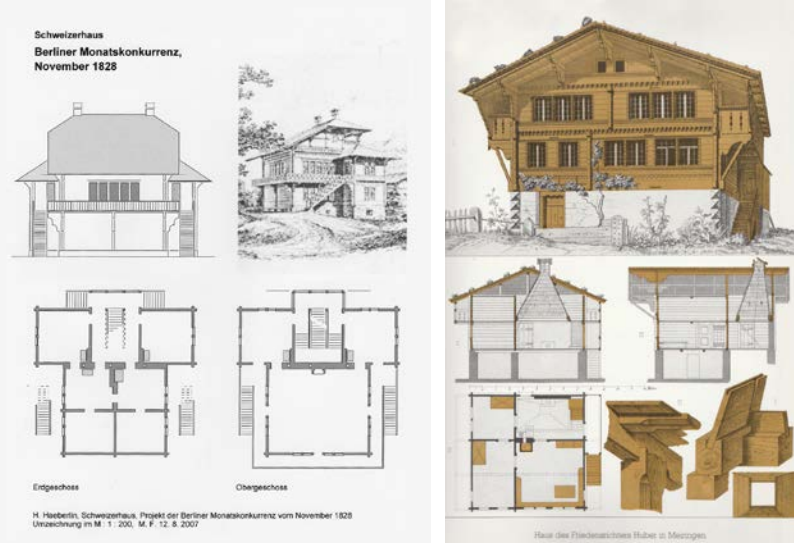


Abb. 10: Vergleich: Links Schweizerhaus und rechts wissenschaftliche Aufnahme des Hauses Huber in Meiringen aus: Projekt H. Haeberlin 1828 in Berlin, Gladbach 1868

Mit diesen Veröffentlichungen war die theoretische Grundlage für den industriellen Holzbau gelegt. Die publizierten Aufmasse mussten «nur noch» in Projekte und Pläne umgesetzt werden.

Holzbau-Industrie

Die Anfänge des industriellen Holzbaus sind nur punktuell bekannt geworden. So weiss man von einem «Chalet» des aus Genf stammenden Bankiers und Industriellen Benjamin Delessert (1773–1847) in Passy bei Paris (Abb. 10), das 1824 im Berner Oberland vorgefertigt worden war.[4]

Über den industriellen Holzbau ist auch schon einiges publiziert worden. Vor allem «Le chalet dans tous ses états» [5] ist für die Anfänge sehr aufschlussreich,

Abb. 11: «Vue du Chalet de M Delessert à Passy», Lithographie von Godefroy Engelmann nach Louis Jules Frédéric Villeneuve, 1829 (©Musée Carnavalet, Histoire de Paris, Roger-Viollet)

ebenso «Frühmoderne Architektur aus der Fabrik»[6] für den Holzbau der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Doch für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts besteht noch keine Übersicht über den industriellen Holzbau im Alpenbogen. Auch dieser Aufsatz kann und will diese Lücke nicht schliessen. Auch er hält sich an die bekannten Einzelaspekte. Unter anderen, sind die folgenden Fabriken bekannt geblieben:

Abb. 12: Werbungen der Chaletfabriken in Davos Platz (1898) und in Kägiswil (Sarnen OW), Musterbuch von 1877

Beide Fabriken hatten zu ihrer Zeit grossen Erfolg: Gaudenz Isler (1853–1925) gründete 1897 die Bau- & Chaletfabrik Davos (Abb. 11, links). Bei ihm arbeiteten 1897–1907 Arthur Meyerhofer (1870–1910), der anschliessend in Thun mit Alfred Lanzrein (1879–1933) das Architekturbüro Lanzrein & Meyerhofer betrieb. Von 1907–1914 arbeitete auch Rudolf Gabarel (1882–1963) bei Gaudenz Isler, Gabarel machte sich später mit seinen grosszügigen Sanatoriumsbauten in Davos einen Namen. 1909 wurde Gaudenz Isler zum Landammann der Landschaft Davos gewählt und übergab sein Unternehmen an Salomon Prader (1875–1948), der seinerseits 1925, nach Islers Tod, auch als Landammann dessen Nachfolge antrat.

Das Imperium Bucher-Durrer [7]

Franz Josef Bucher-Durrer (1834–1906) war Bauer und begann 1862 mit einer Art Freizeitsägerei in Kerns OW. Ende 1863 traf er Josef Durrer-Gasser (1841–1919), der mit seiner Familie eine kleine Sägerei in Giswil OW betrieb. Die beiden taten sich zusammen. 1864 gründeten sie die Firma Bucher-Durrer, die später ihren Sitz in Kägiswil, Sarnen OW erhielt (Abb. 11, rechts). Überdies heiratete Bucher die Schwester Josepha seines Partners Durrer. In den folgenden dreissig Jahren bauten sie zusammen einen höchst erfolgreichen Konzern auf, der aus einer Sparte Bauwesen und einer Sparte Hotellerie bestand. Für den Holzbau beschafften sie Holz aus Ländern bis nach Rumänien und bauten Hotels bis nach Rom und Kairo. Mit dem Hotelkomplex auf dem Bürgenstock und mit Bahn und Hotel Stanser Horn schufen sie sich Denkmäler in ihrer engeren Heimat.

1895 teilten sie die riesig gewordene Firma. Der «Macher» Bucher übernahm die Hotels, der Tüftler und Techniker Durrer hielt sich an die Baubranche. Die Hotelkette ist untergegangen, die «Parquet Durrer AG» in Alpnach OW besteht immer noch.

Kuoni und Co, Chur

Alexander Kuoni, Chur (1842–1888) stammte aus einer Baumeister-Familie in Chur. Er hatte sich in Karlsruhe zum Architekten ausbilden lassen. Spätestens 1873 besass er eine Chaletfabrik, aber auch ein Architekturbüro mit Baugeschäft. In seiner Arbeit war er sehr erfolgreich, starb aber schon mit 46 Jahren. Seine Witwe und später seine Söhne führten das Unternehmen weiter.

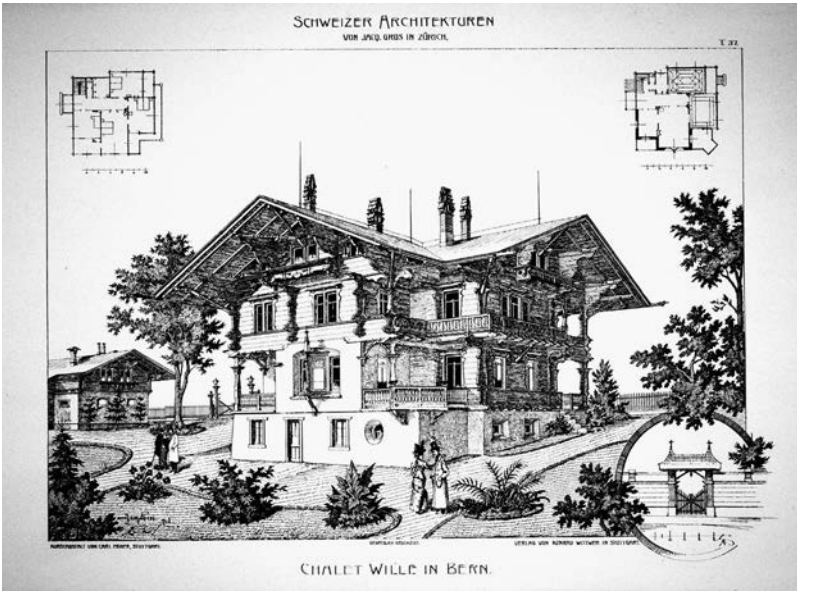


Abb. 13: Bern, Chalet Wille, Tafel 37 aus «Holzbauten, Chalets und verschiedene Schweizer Architekturen», Stuttgart o. J. (Archiv Dieter Nievergelt, Winterthur). Der Entwurf der Villa für Oberst Wille, den J. Gros für die Chaletfabrik Kuoni gezeichnet hat, erschien 1894 in der Schweizerischen Bauzeitung.

Kuoni hatte einen interessanten Mitarbeiter: Jacques Gros (eigentlich Friedrich Jakob Gross, 1858–1922). Es lohnt sich, Jacques Gros näher vorzustellen.

Jacques Gros

Friedrich Jakob Gross (1858–1922) wuchs in Basel auf und absolvierte dort das Gymnasium und eine Bauzeichnerlehre. 1880 trat er eine Studienreise an. In der Folge arbeitete er bei Alexander Kuoni in Chur. 1884 wechselte der zu Niklaus Hartmann in St. Moritz und 1887 nach Sarnen zu Bucher-Durrer. 1890 liess er sich in Zürich nieder und belegte Kurse bei Ernst Gladbach am Poly. 1903–1904 wirkte er als Direktor der Parkett- und Chaletfabrik Interlaken. Anfangs 1905, wieder in Zürich, eröffnete er sein eigenes Architekturbüro. Wegen des 1. Weltkriegs musste er 1916 aufgeben und starb 1922 mittellos in Meggen LU. Soweit die Daten.

Damit dürfte Jacques Gros der einzige gewesen sein, der in diesen vier hier vorgestellten Schweizer Holzbau-Unternehmen tätig war. Das Werk, das er im eigenen Namen schuf, ist beträchtlich. Es sind von ihm 58 Projekte und 73 Bauten bekannt. Darunter befinden sich einige wichtige, so das Grand Hotel Dolder am Zürichberg (Abb. 14).

Abb. 14: Porträt und Signatur von J. Gros (Archiv Dieter Nievergelt, Winterthur). Das Grandhotel Dolder in Zürich, gebaut 1897–1899 (alte Ansichtskarte)

Vermutlich lernte Gros die Parkett- und Chaletfabrik Interlaken 1899 beim Bau der Thuner Ausstellung (Abb. 15) kennen, deren Leitung er kurz darauf übernahm.

Abb. 15: Kantonale Gewerbeausstellung Thun 1899 (Ansichtskarte, Burgerbibliothek Bern)

Aus der Blütezeit der Parkett- und Chaletfabrik Interlaken

Wie wir oben gesehen haben, begann der industrielle Holzbau im Oberland schon in den 1820er Jahren, als in einer Zeit des relativen Friedens in Europa die Touristenströme einsetzten. Sicher ist, dass drei Offizierskameraden, alle 1808 geboren, der Entwicklung des industriellen Holzbaus in Interlaken starken Schub verliehen (Abb. 16).

Abb. 16: Links: Friedrich Seiler-Schneider (1808–1883) (Fotografie, Sammlung Christoph Wyss), Mitte: Johann Konrad Kern (1808–1888) (Theodor Curti, Geschichte der Schweiz im XIX. Jahrhundert, Neuenburg 1902, nach S. 462, Rechts: Louis Napoleon (1808–1872) (Tuschzeichnung von Hortense de Beauharnais, um 1834, Napoleon-Museum, Schloss Arenenberg)

Friedrich Seiler-Schneider (1808–1883) von Aarmühle BE

Besuchte 1829 die Eidgenössische Artillerie-Schule in Thun, erklomm 1847 den Rang eines eidgenössischen Obersten, sass 1848–1883 im Nationalrat, gründete um 1850 mit Teilhabern die Parkett-Fabrik Aarmühle, wurde 1851 zum provisorischen Gemeindepräsidenten von Aarmühle gewählt und leitete 1852–1863 die Pariser Niederlassung der Parkett-Fabrik.

Johann Konrad Kern (1808–1888) von Berlingen TG

Studierte von 1826 bis 1830 Theologie in Basel sowie die Rechte in Basel, Berlin und Heidelberg, besuchte 1829 die Eidgenössische Artillerie-Schule in Thun und begann 1832 seine politische Laufbahn als Grossrat seines Heimatkantons Thurgau. 1837 bis 1850 war er thurgauischer Oberrichter. Er war einer der Redaktoren der Bundesverfassung von 1848, erster Präsident des Bundesgerichts, Mitglied des Nationalrates von 1848 bis 1854 und des Ständerats

1855 bis 1857, 1854 als Mitbegründer der heutigen ETH Zürich deren erster Präsident. 1857 bis 1883 wirkte er als Schweizerischer Gesandter in Paris. Dass er als Gesandter nach Paris ging, hatte mit seiner persönlichen Bekanntschaft mit dem Kaiser zu tun. Sie sollen sich im privaten Rahmen geduzt und Schweizerdeutsch gesprochen haben.

Louis Napoleon (1808–1872) von Salenstein TG

war der Sohn eines Bruders von Napoleon I. und von Napoleons Stieftochter Hortense de Beauharnais. Nach Napoleons Sturz flüchtete Königin Hortense mit ihrem Sohn in die Schweiz und lebte auf Schloss Arenenberg über dem Bodensee. Louis Napoleon, sein bürgerlicher Name, wurde ins Bürgerrecht von Salenstein TG aufgenommen, wurde Schweizer Soldat und besuchte 1829 die Eidgenössische Artillerie-Schule in Thun. Auch als Schweizer Bürger versuchte er in Frankreich eine politische Rolle zu spielen, nachdem sein Cousin Napoleon Franz, Napoleon II., der Herzog von Reichstadt (1811–1832) verstorben war und er als Chef des Hauses Bonaparte betrachtet wurde. Während der Zweiten Republik von 1848 bis 1852 liess er sich zum französischen Staatspräsidenten wählen und 1852 als Napoleon III. zum Kaiser der Franzosen ausrufen. Nach einer autoritären Anfangszeit trug die Herrschaft Napoleons III. in den 1860er-Jahren liberalere Züge. 1863 besucht Napoleon III. privat die Parkettfabrik und seinen Offizierskameraden Seiler in Interlaken. Im Deutsch-Französischen Krieg wurde er 1870 abgesetzt. 1873 starb er in England.

Die Parkettfabrik blüht

Als Friedrich Seiler 1852 nach Paris wechselte, musste er sich um die Parkett-Fabrik keine Sorgen mehr machen. Sie war daran, ihre Leistungsfähigkeit zu beweisen. Zwischen 1854 und 1856 errichtete die Parkettfabrik Interlaken zwischen Versoix GE, Yverdon-les-bains und Fribourg siebzig bahnbegleitende Bauten für die Compagnie de l'Ouest Suisse. Aber mit seinem «direkten Draht» zum Kaiser, seinem ehemaligen Offizierskameraden, konnte er Frankreich zu einem bedeutenden Abnahmemarkt der Interlakner Chalets ausbauen. Den Beweis dafür erbrachte der Besuch des Kaisers in Interlaken.
Bereits 1856 erhielt «Interlaken» den Auftrag, den Parkettboden des ersten Nationalratssaals im heutigen Bundeshaus West zu legen. Allenthalben entstanden als «Chalet» bezeichnete Schweizerhäuser (Abb. 17).

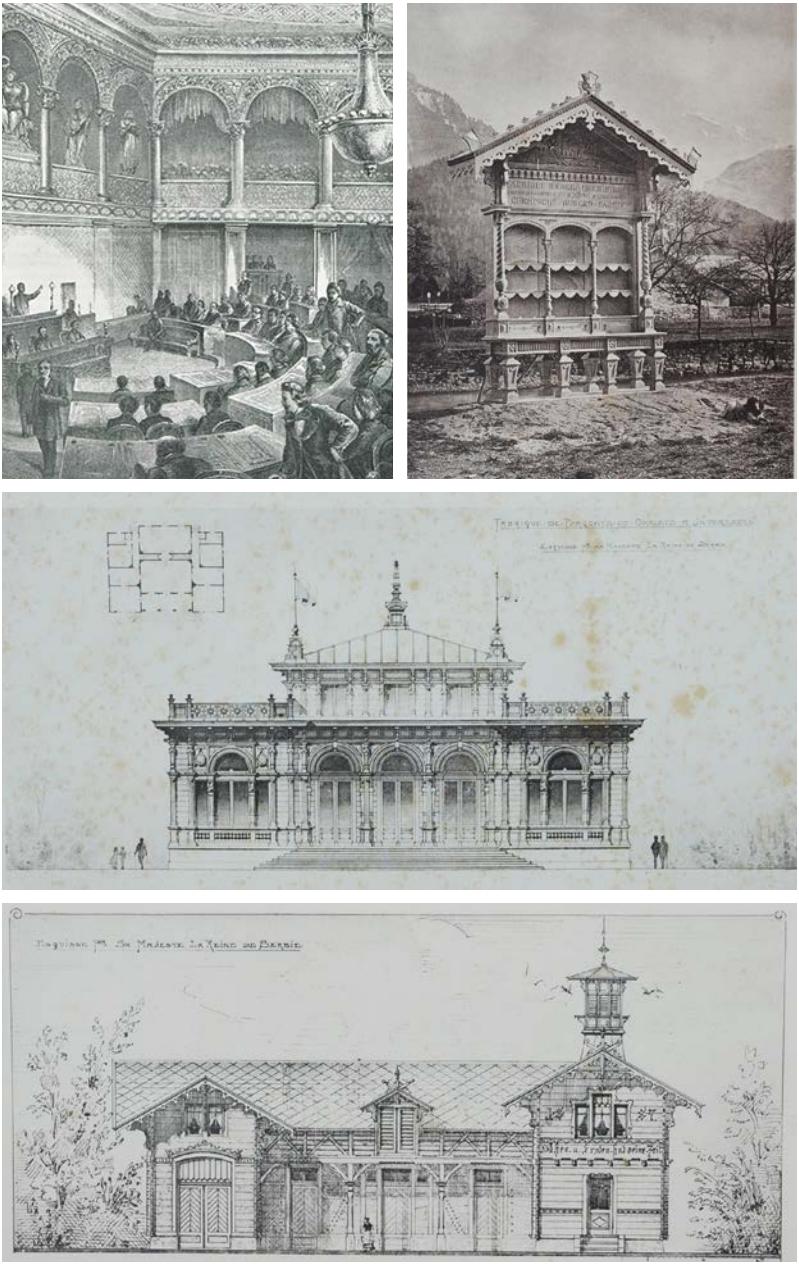


Abb. 17: Oben links: Der erste Nationalratssaal. Oben rechts: Werbeschild für eine Düngerfabrik. Mitte: Villa für die Königin von Serbien. Unten: Stallpläne für die Königin von Serbien

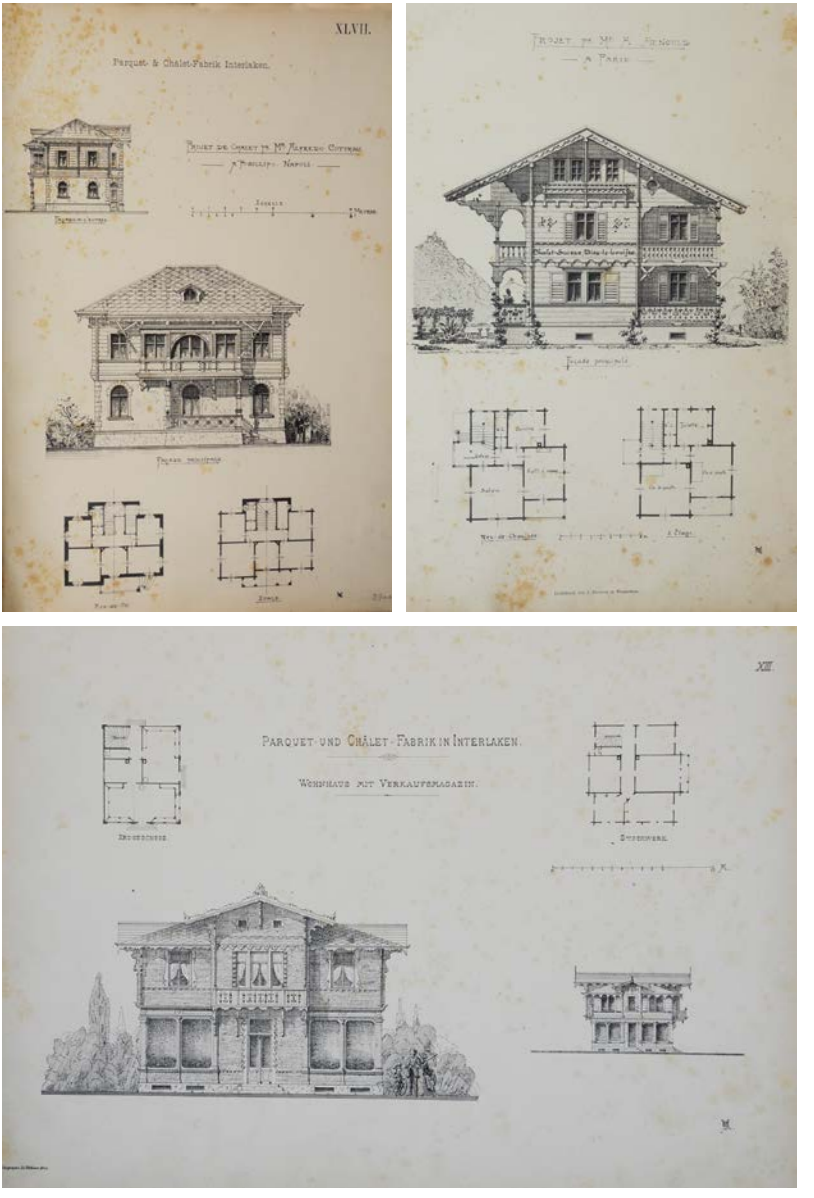
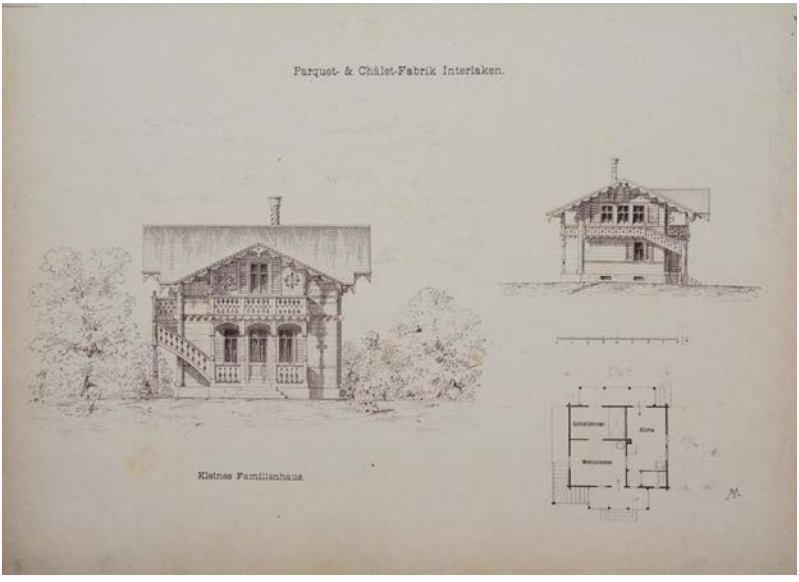


Abb. 17 (Fortsetzung): Oben: Entwürfe für Auftraggeber aus Neapel und Paris.
Unten und nächste Seite oben: Chalets für jeden erdenklichen Zweck.
Nächste Seite unten: Chalet «Diana» in Interlaken 2019.



(Bildquellen S. 117–119: Die Eröffnung des Schweizerischen Nationalrathes am 11.12.1863, in der Zeitschrift «Die Schweiz», Jg. 1864, S. 57, Ausschnitt aus einer Xylographie von Buri und Jecker nach einer Zeichnung von Paul Vomar; Foto und Pläne aus einem Katalog der Chalet- und Parquetfabrik Interlaken um 1882 (GBU-Archiv); Foto S. Hunziker)

Chalets und Schweizerhäuser in aller Welt

Das «Swiss Chalet» von Charles Dickens in Gad's Hill Place bei Rochester (Kent GB)

Der Dichter Charles Dickens (1812–1870) konnte 1864 am Bahnhof in der Nähe seines Landsitzes Gad's Hill Place 94 Elemente eines Schweizerhauses behändigen, das ihm ein Freund, der französische Schauspieler und Theaterdirektor Charles Fechter, geschickt hatte. Er liess es vor seinem Landhaus auf der anderen Strassenseite zusammenbauen und schrieb darin seine letzten Werke, auch das 23. Kapitel von «Mystery of Edwin Drood», seinem unvollendet gebliebenen letzten Roman.

Nach seinem Tod verkauften es die Erben. So wurde es in den Cobham Park (Kent) versetzt. Später wurde es noch einmal auf das Areal des Eastgate House bei Rochester versetzt und wurde baufällig. Nun trieben die Behörden von Rochester und die Chatham Dickens Fellowship die Mittel auf, das Häuschen zu restaurieren und wollen darin einen kulturellen Treffpunkt einrichten.[8]

Abb. 18: Charles Dickens' Chalet im 19. Jahrhundert (Charles Dickens Museum, London) und nach seiner Restaurierung in Rochester 2010. (Freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Stephen Martin, Rochester and Chatham Branch of the International Dickens Fellowship)

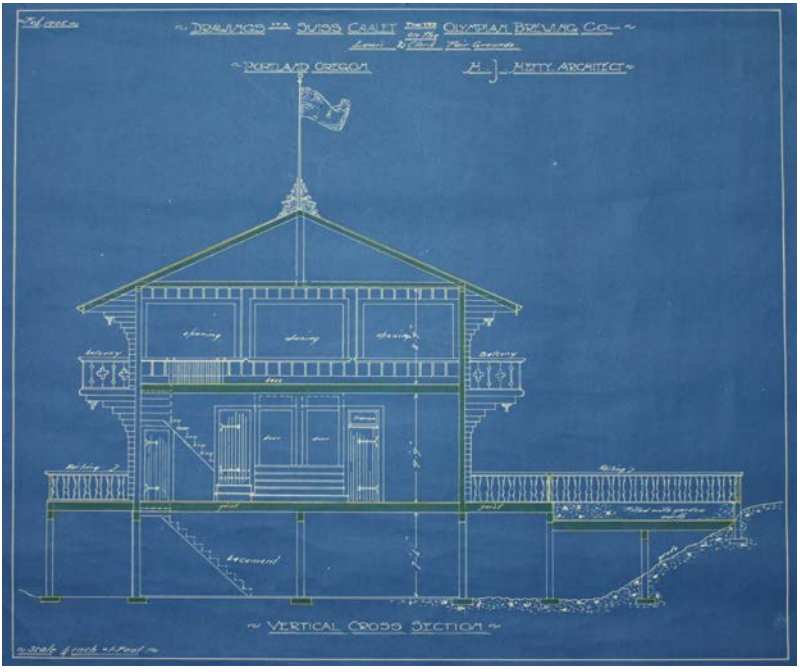


Abb. 19: Die Brauerei Olympia an der Centennial and American Pacific Exposition and Oriental Fair, vom 1. Juni bis 15. Oktober 1905 in Portland, Oregon USA. Oben: Blaupause mit Schnitt durch den Pavillon. Rechts: Aufnahme von 1905. (Mit freundlicher Genehmigung der Olympia Tumwater Foundation)

Der Brauerei-Pavillon war vom Architekten H. J. Hefty[9] in Oregon entworfen worden, hatte rund $ 4000 gekostet und besetzte eine Grundfläche von 40 mal 60 Fuss (rund 13 mal 20 m). Diese Brasserie und ihre Einrichtung waren an der Ausstellung so beliebt, dass sie einen Spezialpreis der Ausstellung gewannen.

Und Holzstil aus aller Welt

Sognefjord in Norwegen …

Holzstil wurde längst nicht nur im Alpenbogen gepflegt. Die heutige Form des Hotels in Balestrand N geht wohl auf den deutschstämmigen Maler und Architekten Franz Wilhelm Schiertz (1813 – 1887) zurück. Schiertz war auch ein Erforscher der norwegischen Stabkirchen.

Abb. 20: Hotel Kviknes in Balestrand am Sognefjord in Norwegen.
(Freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Sigurd Kvikne, Kviknes Hotel)

Von Lugano über St. Petersburg nach Potsdam:
Das russische Dorf Alexandrowka in Potsdam

Während der napoleonischen Wirren waren Sänger der Russischen Armee in Preussen hängen geblieben und lebten mit Billigung des Zaren auch nach dem Krieg weiterhin in Potsdam. 1825 liess König Friedrich Wilhelm III. für sie ein russisches Dorf bauen. Die Anlage entwarf der Gartenarchitekt Peter Joseph Lenné (1798 – 1866), die Häuser Carlo Rossi (1775 – 1849). Sein Vater war schon von Lugano nach St. Petersburg ausgewandert. Carlo wurde 1806 russischer Hofarchitekt. Als solcher baute er 1815 im Park von Pavlovsk ein «russisches Dorf». Er sandte die Pläne dazu nach Potsdam, wo sie zum Bau von 16 Wohnhäusern dienten.

Abb. 21: Das heute als Museum eingerichtete Haus im Russischen Dorf Potsdam-Alexandrowka (Potsdam Stiftung Kremer)

… und zurück in der Schweiz

Wenn wir uns heute durch Agglomerationsgemeinden und Bergdörfer bewegen, fallen uns Chaletbauten nur noch auf, wenn weder deren Lage noch Dimension etwas mit der traditionellen Holzbauweise zu tun haben. Die gemauerten Sockel sind heute Garagen im Untergeschoss oder sichtbare Teile von Tiefgaragen. Die Tannenstämme sind nur noch Brettverschalungen von Backstein- oder Betonkonstruktionen. Holz ist heimelig. Nur bei Konstruktionen aus Rundlingen wehrt sich der Schweizer Heimatschutz noch.

Anmerkungen

[1] Zur Geschichte des Englischen Gartens in Arlesheim: Vanja Hug (2008), Die Ermitage in Arlesheim. Ein Englisch-Chinesischer Landschaftsgarten der Spätaufklärung. Wernersche Verlagsgesellschaft, Worms.

[2] Karl Adolf von Graffenried (1801–1859) und Gabriel Rudolf von Stürler (1805–1891), 1844, «Schweizerische Architektur oder Auswahl hölzerner Gebäude aus dem Berner Oberland», Bern)

[3] Ernst Gladbach (1812–1896), «Der Schweizer Holzstil in seinen kantonalen und konstruktiven Verschiedenheiten vergleichend dargestellt mit Holzbauten Deutschlands» erschien 1868 als erster Band. Ihm folgte 1876 «Die Holz-Architektur der Schweiz» und 1883 der zweite Band von «Der Schweizer Holzstil in seinen kantonalen und konstruktiven Verschiedenheiten vergleichend dargestellt mit Holzbauten Deutschlands».

[4] Jean-Marie Perouse de Monclos, Paris, Könnemann Verlag Köln 2000, Seite 502

[5] Serge Desarnaulds u. a., Le chalet dans tous ses états, Éditions chênoises Georg, Chêne-Bougeries 1999

[6] Frank Bürgi, Frühmoderne Architektur aus der Fabrik, Schwabe, Basel 2015

[7] Romano Cuonz, Hotelkönig, Fabrikant, Brunner Verlag, Sarnen 1998

[8] Boston Globe, Christopher Shea, 31.3.2010

[9] Es konnten zu H. J. Hefty keine genaueren Angaben gefunden werden. Er könnte aber aus der im Glarner Land verbreiteten Familie Hefty/Hefti stammen (HBL 4/108).

Leonie Stalder

Alles steht still

Der Landesstreik 1918 in Berner Oberländer Zeitungen und Berichten vom Bödeli

Einleitung

Ziel der Arbeit

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den Landesstreik von 1918 anhand von Artikeln in drei berneroberländischen Zeitungen («Oberländisches Volksblatt», «Geschäftsblatt von Thun», «Tagblatt der Stadt Thun») und diversen Berichterstattungen von Interlaken und Umgebung zu analysieren. Mit Hilfe meines Vorwissens über den Landesstreik im Allgemeinen untersuche ich folgende Punkte:

1. Wie stark wurde der Streik im Berner Oberland thematisiert?
2. Wie präsent war der Streik in der Presse?
3. Ob und inwiefern beeinflusste der Streik die Arbeiter auf dem Bödeli?
4. Wie wurden die Ereignisse an die Leser gebracht?

Die Quellen

Die Grundlagen dieser Arbeit sind Zeitungsartikel des «Oberländischen Volksblattes», des «Geschäftsblattes von Thun» und des «Tagblattes der Stadt Thun» vom 12. bis zum 22. November 1918 («Oberländisches Volksblatt» ebenfalls vom 3. bis zum 17. Oktober 1918). Die drei Zeitungen waren zur Zeit des Landesstreiks die grössten und wichtigsten des Berner Oberlands. Dazu kommen weitere Quellen wie die Gemeinderatsprotokolle von Interlaken, die hauptsächlich vom November und Dezember 1918 stammen.

Der historische Hintergrund wird mit Hilfe von ausgewählten Büchern und Informationen aus dem Internet erarbeitet. Dabei werden die wichtigsten Personen des Landesstreiks mit den Ereignissen in Verbindung gebracht.

Aufbau der Arbeit

Im ersten Teil meiner Arbeit wird der geschichtliche Hintergrund des Landesstreiks erläutert. Dieser ist notwendig, um die Zeitungsartikel verstehen zu können. Dabei konzentriere ich mich auf die Vorgeschichte in der Schweiz und

in Europa, auf die Beteiligten, die einen grossen Einfluss auf die Ereignisse hatten, auf den Streik vom 12. bis zum 14. November 1918 und auf die Folgen.
Der zweite Teil besteht aus der Analyse von drei berneroberländischen Zeitungen.
Im dritten Teil gibt es eine Schlussfolgerung mit einem zusammenfassenden Urteil, ob und in welcher Form der Landesstreik im Berner Oberland und speziell auf dem Bödeli präsent war.

Geschichtlicher Hintergrund
Der Landesstreik von 1918 war ein Ereignis, das die Schweiz aus verschiedenen Gründen sehr prägte. In den folgenden Kapiteln werden einige Aspekte des Streiks dargelegt und es wird erklärt, warum es überhaupt zu so einem einschneidenden Ereignis kommen konnte, wer die wichtigsten Beteiligten waren, wie der Streik verlief und welche Folgen die Ereignisse vom November 1918 hatten.

Vorgeschichte

Wirtschaftswandel
Während der Industrialisierung zogen viele Menschen infolge der Modernisierung der Landwirtschaft und des Bevölkerungswachstums von ländlichen Gebieten in die etwas grösseren Städte, um dort arbeiten zu können. 1860 waren in der Schweiz 41% der Bevölkerung in der Landwirtschaft tätig, 50 Jahre später nur noch 27%. Die in der Industrie und im Handwerk Tätigen nahmen von 37% auf 45% zu. Diese Entwicklung zeigt einen Wandel von einer agrarischen zu einer industriellen Gesellschaft auf.

Das «Klassenbewusstsein» nach Karl Marx[1] wurde durch die industrielle Entwicklung grösser, was sich besonders in der Gründung von verschiedenen Arbeitnehmerorganisationen zeigte. 1880 wurde der Schweizerische Gewerkschaftsbund (SGB) gegründet, der sich für die Interessen der Arbeiter einsetzte. Im Jahre 1914 besass dieser 65 177 Mitglieder und konnte steigende Mitgliederzahlen verbuchen. 1918 waren es bereits 177 000, also fast das Dreifache. Die Arbeiterschaft zeigte also ein grosses Interesse an der schweizerischen

[1] Wikipedia: Soziale Klasse, https://de.wikipedia.org/wiki/Soziale_Klasse (3.6.2018)

Gewerkschaftsbewegung. Gründe waren nicht nur ökonomischer, sondern auch traditioneller Natur, das heisst, in vielen Fällen spielte die Verwurzelung der Fabrikarbeiter im ruralen Gebiet und in der genossenschaftlichen Tradition genauso eine Rolle.[2]

Teuerung und soziales Elend

Der Erste Weltkrieg verursachte viele wirtschaftliche Schwierigkeiten, sowohl in der Schweiz als auch in den Ländern, die Krieg führten. Um den Bedarf an Rohstoffen und Lebensmitteln in der Schweiz decken zu können, wurden viele Güter aus dem Ausland eingeführt. Dies brachte das Risiko mit sich, dass der Staat allen wirtschaftlichen Schwankungen des Weltmarkts ausgeliefert war.

Die Ausgaben für Lebensmittel waren im frühen 20. Jahrhundert der grösste Posten in einem Arbeiterhaushalt; die Lebensmittelteuerung wurde deshalb schnell eine existenzielle Bedrohung, welche die Menschen auf die Strasse trieb. Teuerungsdemonstration in Bern 1917. (Schweizerisches Sozialarchiv Zürich)

[2] Gautschi, Willi: Der Landesstreik 1918. Benziger Verlag Zürich Einsiedeln Köln, 1968, S. 27 ff.

Sobald der Erste Weltkrieg 1914 ausbrach, verschlechterte sich die Situation der Arbeitnehmer in der Schweiz rapide. Die Einfuhr von Gütern blieb für kurze Zeit ganz stehen und kam erst nach zwei Wochen wieder in Gang; das war gravierend, da nicht mehr viele Reserven vorhanden waren. Da die umliegenden Staaten am Potenzial der Schweizer Industrie interessiert waren, blieb die Rohstoffversorgung einigermassen gesichert – mit Ausnahme der Lebensmittel, deren Preise erheblich anstiegen.[3]

Durch die Entwertung des Geldes während des ersten Weltkrieges stieg das allgemeine Preisniveau drastisch an. Die Güter des täglichen Bedarfs wurden z. T. erheblich teurer[4]. So wurden Rationierungen, zum Beispiel von Brot oder Milch, angeordnet: Anfang 1918 betrug eine Ration Brot für Kinder über zwei Jahren und Erwachsene 275 Gramm pro Tag, im Dezember waren es nur noch 250 Gramm. Die Normalration Milch, die eine Person pro Tag zugeschrieben bekam, musste jeden Monat neu festgelegt werden und betrug für eine erwachsene Person im April 1918 fünf Deziliter pro Tag. Nicht nur für die Menschen gab es eine Lebensmittelknappheit. Auch an Tierfutter herrschte grosser Mangel. Alle Gemeinden, die 1918 ein Flugjahr von Maikäfern hatten, mussten die Insekten einsammeln und zu Tiernahrung verwerten oder dem Bund zur weiteren Verarbeitung zu Futtermitteln abgeben.[5] Auch war man verpflichtet, die vom Essen übrig gebliebenen Knochen zu sammeln und zur Wiederverwertung abzugeben.

Das Fehlen von Lebensmitteln führte besonders bei Kindern zu Unterernährung und man versuchte, gemeinsam Essen zu organisieren: *«Da viele Kinder unterernährt waren, fanden im Winter 1918/1919 Schülerspeisungen für Kinder von minderbemittelten Eltern statt. Abgegeben wurden in der Schule Milch, Suppe und Brot.»*[6] Trotz sozialem Elend gab es in der Schweiz während des Ersten Weltkriegs kaum Arbeitslose. Die wenigen, die keine Arbeit besassen,

3 Gautschi: 1968, S. 31

4 Historisches Lexikon der Schweiz: Inflation, http://mobile.hls-dhs-dss.ch/m.php?article=D13660.php (3.6.2018)

5 Verordnung betreffend die Einsammlung und Verwertung der Maikäfer vom 12. April 1918: Gesetze, Dekrete und Verordnungen des Kantons Bern, 1918, S. 72 f.

6 Keller, Jon: Die Lebensmittel waren rationiert, in: Berner Oberländer, 1.5.2018, S. 2

wurden dort eingesetzt, wo Angestellte ihre Arbeit wegen des geleisteten Militärdienstes nicht verrichten konnten.[7]

Zudem wurden die Arbeiterlöhne durch die Teuerung während der Kriegsjahre indirekt reduziert, so dass die Arbeitenden zum Teil einen Reallohnverlust von 10 bis 20% erleiden mussten.[8]

Politische Lage in Europa

Die Februarrevolution 1917 in Russland führte zur Abdankung von Zar Nikolaus II. und zum Ende der Zarenherrschaft. Die unmittelbaren Ursachen für die Revolution waren besonders die Auswirkungen des Ersten Weltkrieges, die zu Hungersnöten, militärischer Schwäche und allgemein politischen und organisatorischen Problemen führten. An Stelle der Zarenherrschaft gab es zuerst ein Nebeneinander von Parlament sowie Soldaten- und Arbeiterräten (russ. Sowjet). Doch noch im selben Jahr übernahmen die Bolschewisten (Bolschewiki) in der Oktoberrevolution gewaltsam die Macht in Russland.[9] Die Bolschewiki hatten als Ziel, den Sozialismus und Kommunismus zu verbreiten. Sie standen unter der Führung von Lenin.[10]

In der damals bereits grossen Industriestadt Zürich, die neben Bern ebenfalls politisches Zentrum der Schweiz war, fand 1918 die Jahresfeier der Russischen Revolution statt. Sie machte zugleich darauf aufmerksam, dass es einer breiten Bevölkerungsschicht in der Schweiz immer noch schlecht ging.[11]

1918 fand die Novemberrevolution in Deutschland statt. Wie bereits bei der Februarrevolution in Russland war die Ursache für die Revolution der Erste Weltkrieg. Die vier Jahre Krieg belasteten das Land stark, der Schock über die Niederlage des deutschen Kaiserreichs sass tief. Der unmittelbare Anlass für

7 Keller: 1.5.2018, S. 2

8 Voigt, Christian: Robert Grimm. Zytglogge Verlag Bern, 1980, S. 169

9 Februarrevolution 1917: https://de.wikipedia.org/wiki/Februarrevolution_1917 (17.7.2018)

10 Bolschewiki: https://de.wikipedia.org/wiki/Bolschewiki (17.7.2018)

11 Kreis, Georg: Die Schweiz in der Geschichte 1700 bis heute. Silva-Verlag, Zürich, 1997, S. 184 ff.

die Wende lag im Flottenbefehl vom Oktober 1918: Die deutsche Hochseeflotte wurde aufgefordert, einen letzten Kampf gegen die britische Royal Navy zu führen, trotz bereits feststehender Niederlage des Reichs. Aufstände von Schiffbesatzungen führten innerhalb weniger Tagen zu einer Revolution im ganzen Lande. So wurde in Berlin am 9. November 1918 die Republik ausgerufen, und kurze Zeit später folgte die Abdankung von Kaiser Wilhelm II. An der Macht war nun die Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD). Durch die Weimarer Republik wurde erstmals eine parlamentarische Demokratie in Deutschland geschaffen; sie gilt deshalb als ein Wendepunkt der deutschen Geschichte.[12]

Auch in Österreich-Ungarn gab es 1918 Unruhen. Ein völliger militärischer Zusammenbruch fand statt und die Donaumonarchie wurde aufgelöst. Als dann in Deutschland im November die Republik ausgerufen wurde, schien es einleuchtend, dass auch der österreich-ungarische Kaiser Karl I. abdanken würde. Von diversen Ministern und dem Staatskanzler wurde der Kaiser dazu gedrängt, in der österreichischen Reichshälfte sein Amt niederzulegen. Ein Grund dafür war die bereits geplante Republik Deutschösterreich, welche schon im Oktober 1918 vorbereitet worden war. Dasselbe geschah in Ungarn: Auf Wunsch ungarischer Politiker verzichtete Karl I. auf eine weitere Ausübung seiner Staatsgeschäfte. In beiden Fällen dankte der Kaiser – im Gegensatz zu Wilhelm II. – jedoch nicht formell ab, sondern unterzeichnete nur eine Verzichtserklärung.[13]

Die politische Lage in Europa war kurz nach dem Ersten Weltkrieg sehr kritisch. Der allgemeine Drang nach Freiheit war da, die Arbeiter wollten mehr Rechte. Gerade durch die erwähnten Ereignisse, bei denen Arbeiter und Bürger protestierten und sich bemerkbar machten, erhöhte sich auch in der Schweiz der Wunsch nach mehr Mitspracherechten.

«Wenn die das können, können wir das auch» war der Gedanke vieler Schweizer Arbeiter. Nicht zuletzt führte dies wohl zu dem prägendsten Ereignis des letzten Jahrhunderts in der Schweizer Geschichte, dem Landesstreik.

[12] Novemberrevolution: https://de.wikipedia.org/wiki/Novemberrevolution (17.7.2018)

[13] Karl I. (Österreich-Ungarn): https://de.wikipedia.org/wiki/Karl_I._(%C3%96sterreich-Ungarn) (18.7.2018)

Beteiligte

Oltener Aktionskomitee

Die Begriffe «Oltener Aktionskomitee» und «Landesstreik» sind weitgehend miteinander verschmolzen. Der Anlass für die Gründung des Oltener Aktionskomitees (OAK) war der Plan des Bundesrates zu einer Vorlage über die Zivildienstpflicht, welche alle 14- bis 60-jährigen in der Schweiz wohnhaften Männer betroffen hätte. Hintergrund für diese Vorlage war unter anderem die schlechte Lebensmittelversorgung während der Kriegsjahre, die mithilfe von besserer Einbringung der Ernte bekämpft werden konnte. Jedoch stiess der Plan auf Widerstand von der Seite der Arbeiterschaft, denn durch den obligatorischen Zivildienst fürchtete man eine allgemeine Militarisierung der Arbeitskräfte.[14] Um aus dieser politischen und sozialen Frustration entkommen zu können, äusserten Vertreter von Geschäftsleitungen, Redaktoren der Parteipresse und verschiedene Verbände ihre Zweifel an der Vorlage. Obwohl der Bundesrat mit der Zeit von der Zivildienstfrage absah, beruhigte sich die Stimmung der Arbeiterschaft nicht. Schlussendlich ergriff Robert Grimm die Initiative.[15]

Der 1881 im Kanton Zürich geborene sozialdemokratische Politiker war eine der entscheidenden Personen im Landesstreik. Als Mitglied der Sozialdemokratischen Partei der Schweiz (SPS) wurde Grimm 1909 Chefredaktor der «Berner Tagwacht», die er zu einer führenden Zeitung der Arbeiterschaft machte. Auch organisierte er internationale sozialistische Kongresse, darunter die Konferenz von Zimmerwald, an der der russische, kommunistisch eingestellte Lenin teilnahm und aus der eine Spaltung der Arbeiterbewegung in Kommunisten (radikale Minderheit) und Sozialdemokraten (pazifistische Mehrheit) resultierte[16].

So wurde Grimm während des ersten Weltkrieges durch seine internationalen Kontakte und politischen Einflüsse eine der führenden Personen sowohl in der Schweiz als auch in Europa.[17]

[14] Gautschi: 1968, S. 86 f.

[15] Voigt: 1980, S. 169 f.

[16] Zimmerwalder Konferenz: https://de.wikipedia.org/wiki/Zimmerwalder_Konferenz (30.6.2018)

[17] Robert Grimm: https://de.wikipedia.org/wiki/Robert_Grimm (30.6.2018)

Robert Grimm (oben rechts) mit einem Teil der SP-Fraktion im Nationalrat. (Postkarte, vermutlich um 1915, Schweizerisches Sozialarchiv Zürich)

Auch zu erwähnen ist Ernst Nobs. Obwohl er nicht Mitglied des OAKs war, spielte er eine wichtige Rolle im Landesstreik. Nobs wuchs in Grindelwald auf. Er war Stadtrats- und später Regierungsratsmitglied in Zürich, Nationalrat und 1943 sogar erster sozialdemokratischer Bundesrat überhaupt. Wie Grimm wurde auch er nach dem Landesstreik zu einer Haftstrafe verurteilt.[18]

Im Februar 1918 lud Grimm Partei- und Gewerkschaftsführer zu einer Konferenz nach Bern ein. Diese einigten sich auf ein weiteres Treffen mit Geschäftsleitungen, Nationalratsfraktion, Parteipresse und Gewerkschaftsbund, ebenfalls noch im Februar in Olten. Aus diesem Treffen entstand das OAK, das sich mit der Zivildienstfrage beschäftigen sollte und Robert Grimm als Präsidenten hatte. Jedoch wurde bald klar, dass die Zivildienstfrage für Grimm nur nebensächlich war, da die Vorlage vom Bundesrat bereits aufgrund des Widerstandes der Bevölkerung zurückgezogen worden war.

[18] Ernst Nobs: https://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Nobs (22.8.2018)

Gegründet wurden zwei Subkommissionen:
«Die eine hatte den Auftrag, Massnahmen zur Durchführung eines schweizerischen Generalstreiks zu studieren […]. Die andere, die sog. Forderungskommission […] hatte ein wirtschaftliches Aktionsprogramm aufzustellen.»[19]

Der Begriff «Landesstreik» fiel schon im Herbst 1917. Er sollte als mögliches Kampfmittel gebraucht werden und so das Bedürfnis nach «Taten» befriedigen und die Umstände für die Arbeiterschaft verbessern. Hingegen kam erst am 16. Februar 1918 ein Entwurf zur Generalstreikfrage zustande, aufgestellt von der Streikkommission.[20]

Bundesrat
Für den Bundesrat war ein Landesstreik eine völlig neue Methode, um etwas zu ändern. Aus dieser Sicht stellte ein solcher Streik eine grosse Gefahr und Unsicherheit dar, da man die Auswirkungen noch nicht abwägen konnte. Bereits im Januar 1918 wurde von der Arbeiter-Union Zürich zu einem Generalstreik gegen die Zivildienstvorlage gerufen. Dies führte zu einem Kreisschreiben des eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartementes, das die Kantone aufforderte, jegliche politische Vorgänge und Unruhen – ob nun revolutionär oder nicht – nach Bern ins Bundeshaus zu melden. Klar war, dass der Bundesrat im Laufe des Jahres 1918 besonders die Arbeiterbewegung im Auge behalten musste.[21]

Das wohl wichtigste Mitglied des Bundesrates war Bundespräsident Felix-Louis Calonder, der gerade während des Landesstreikes eine grosse Rolle spielte. Calonder wurde 1863 im Kanton Graubünden geboren, wo er auch später dem Grossen Rat angehörte. Nachdem er Recht studiert hatte, arbeitete er als Gerichtsschreiber am Kantonsgericht. Als er dann 1894 Mitbegründer der Freisinnig-Demokratischen Partei (FDP) Graubünden wurde, konnte er mit dieser innerhalb von kurzer Zeit etliche Erfolge feiern. 1913 wurde Calonder zum Bundesrat gewählt und erhielt das Departement des Innern. 1918 übernahm er das Amt des Bundespräsidenten. Zu seinem Pech war das Jahr von finanziellen und wirtschaftlichen Krisen geprägt. Zudem

[19] Voigt: 1980, S. 171

[20] Voigt: 1980, S. 169 ff.

[21] Gautschi: 1968, S. 175 f.

hatte er viele Auseinandersetzungen mit dem OAK, welche nicht zuletzt zum Landesstreik führten.[22]

Vereidigung von Bundesrat Felix-Louis Calonder in der Bundesversammlung am 12. Juni 1913 (Schweizerisches Sozialarchiv Zürich)

Militär

Schon im Januar 1918 soll das Militär einen grossen Einfluss auf die Landesregierung gehabt haben. Das zeigte zum Beispiel der Besuch des Generalstabchefs an einer Bundesratssitzung – im Hinblick auf mögliche Unruhen in naher Zukunft. Auch wurde in einem Befehl des Generalstabchefs im Juli selben Jahres festgelegt, dass die Truppen, die für den Ordnungsdienst zuständig waren, nur auf den Befehl der Kommandanten hören durften. Sie durften also weder auf die städtische noch die kantonale Polizei hören. Eingreifen durften die Truppen nur, wenn die Polizei die öffentliche Ordnung nicht mehr aufrechtzuerhalten vermochte.[23]

[22] Felix Calonder: https://de.wikipedia.org/wiki/Felix_Calonder (18.7.2018)

[23] Gautschi, Dokumente zum Landesstreik, Zürich, Benziger, 1971, Dokument 34, S. 98 f.

Speziell zum Thema Landesstreik zu erwähnen sind Emil Sonderegger und Claude de Perrot. Letzterer besass den Rang eines Obersten und musste Vorschläge gegen einen möglichen Landesstreik präsentieren. Er selbst war der Meinung, dass im schlimmsten Fall sogar ein Bürgerkrieg ausbrechen könnte und man die Truppen früh genug mobilisieren sollte, damit niemand überrumpelt würde.[24] Oberstdivisionär Sonderegger war in Zürich im Einsatz und kommandierte dort während des Streikes die Ordnungstruppen.[25]

Der Streik[26]

Bereits im 19. Jahrhundert schrieb der aus Deutschland stammende Georg Herwegh das Gedicht «Bundeslied für den Allgemeinen deutschen Arbeiterverein». Der Autor wollte damit das Proletariat ermutigen, seine Arbeit niederzulegen. Von dort stammt der Vers «*Mann der Arbeit, aufgewacht! Und erkenne deine Macht! Alle Räder stehen still, wenn dein starker Arm es will.*»[27] «Alle Räder stehen still», wenn sich die Arbeitskräfte vereinigen, damit sie sich so stärker gegen die Ausbeutung der Arbeitgeber wehren können. Hinter den zeitgenössischen Aufrufen stand derselbe Gedanke: Nur gemeinsam konnten sich die Schweizer Arbeiter wehren und etwas bewirken.

Der landesweite Generalstreik in der Schweiz dauerte vom 12. bis 14. November 1918. Jedoch fanden bereits in den Monaten davor zahlreiche Streiks statt, denn die zunehmende soziale Not brachte unzählige Arbeiter zum Streiken und Demonstrieren. Oft wurde auf der Seite des Oltener Aktionskomitees mit dem Landesstreik gedroht. Erstmals, als der Bundesrat im März desselben Jahres den Milchpreis erhöhte.

[24] Gautschi: 1968, S. 181 ff.

[25] Emil Sonderegger: https://de.wikipedia.org/wiki/Emil_Sonderegger (22.7.2018)

[26] Die folgenden Ausführungen beziehen sich im Wesentlichen auf:
– SGB: 100 Jahre Landesstreik. Ursachen, Konfliktfelder, Folgen. Reader zur Tagung vom 15.11.2017
– Landesstreik: https://de.wikipedia.org/wiki/Landesstreik (3.08.2018)

[27] Bundeslied für den Allgemeinen deutschen Arbeiterverein: https://www.abipur.de/gedichte/analyse/693-bundeslied-fuer-den-allgemeinen-deutschen-arbeiterverein-herwegh.html (19.10.2018)

Dann, am 9. November, fand ein grosser Proteststreik wegen eines Truppenaufgebots für die Erhaltung von Ruhe und Ordnung[28] statt. Organisiert wurde der Protest unter anderem vom OAK. Er war auf 24 Stunden limitiert. Insgesamt wurde an neunzehn Orten gestreikt, darunter in Biel, Bern, Winterthur, Zürich und auch in Thun. Trotz limitierter Zeit wollten einige Gewerkschafterinnen und Gewerkschafter weiterstreiken, da sie generell sehr unzufrieden und unglücklich über ihre Arbeitsbedingungen waren. Am 10. November geschah dann das, was weder das Militär noch das OAK wollten: Auf dem Fest der Oktoberrevolution in Zürich schossen die Truppen auf Hausfassaden, da es ein Verbot für die Veranstaltung gab. Ein junger Soldat wurde erschossen und war damit das erste Todesopfer in der ganzen Auseinandersetzung.

Dienstag, 12. November 1918
Der offizielle Beginn des Landesstreiks war um Mitternacht:
In vielen Fabriken, vor allem in der Deutschschweiz, steht alles still. Die Arbeiter auf Baustellen, in Postbüros und im öffentlichen Verkehr streiken. Autoverkehr gibt es noch fast keinen, umso mehr wird bei der Bahn gestreikt und somit der Schienenverkehr lahm gelegt. Dabei wird auch die Wirtschaft geschwächt, da diese auf den Transport per Bahn angewiesen ist. Ordnungstruppen von rund 95 000 Mann werden aufgeboten, allein 12 000 davon in Bern. Diese bewachen öffentliche Gebäude und zeigen eine grosse Präsenz auf den Strassen der Städte. Gerade in den grösseren Orten wie Zürich und Basel bilden sich Bürgerwehren (von den Bürgern organisierte, militärische Einrichtung für die Verteidigung der Stadt[29]). Mitglieder des OAK reisen in die verschiedenen Teile der Schweiz. Ebenso in die Westschweiz, die gerade den Sieg Frankreichs im Ersten Weltkrieg feiert und eher misstrauisch gegenüber dem Streik ist. Nach einigen Diskussionen hat sich das Bahnpersonal der Suisse Romande doch dafür entschieden. Dies beeinflusst die Arbeiter kleinerer Unternehmen, die Arbeit ebenfalls niederzulegen.

[28] Es handelte sich um eine präventive Besetzung von Bern und Zürich wegen Gerüchten über einen bevorstehenden bolschewistischen Putsch, die sich bald als haltlos erwiesen (Anm. der Redaktion).

[29] Bürgerwehr: https://de.wikipedia.org/wiki/Bürgerwehr (3.8.2018)

In Moutier wird die gesamte Elektrizitätszufuhr der Industrie abgekoppelt, was die Stadt in Unruhe bringt. Auch im Tessin streikt man, jedoch nur ein wenig, da es der Vertreter des OAK – nicht zuletzt wegen des Streikens des Bahnpersonals – nicht ganz pünktlich in die italienische Schweiz schafft.

Die Ziele des Streiks sind nicht nur eine Verbesserung der Arbeitsverhältnisse, sondern auch politischer Natur. Insgesamt gibt es dazu neun Forderungen:

1. Sofortige Neuwahl des Nationalrates auf der Grundlage des Proporzes (proportionale Vertretung in einem Entscheidungsgremium[30])
2. Aktives und passives Frauenwahlrecht
3. Einführung der allgemeinen Arbeitspflicht
4. Einführung der 48-Stunden-Woche in allen öffentlichen und privaten Unternehmungen
5. Reorganisation der Armee im Sinne eines Volksheeres
6. Sicherung der Lebensmittelversorgung im Einvernehmen mit den landwirtschaftlichen Produzenten
7. Alters- und Invalidenversicherung
8. Staatsmonopole für Import und Export
9. Tilgung aller Staatsschulden durch die Besitzenden

Mittwoch, 13. November 1918

Zu diesem Zeitpunkt streiken ungefähr 250 000 Arbeiterinnen und Arbeiter in der Schweiz. In Bern findet die Bundesversammlung statt. In den Debatten sind einige der Meinung, das OAK wolle den Bürgerkrieg, andere haben Angst vor dem Bolschewismus. Im Gegensatz zu diesen Ängsten steht die Hoffnung der Linken, dass sich einiges ändern und eine neue Zeit anbrechen wird. In Zürich werden die Soldaten mit Handgranaten ausgerüstet. In Solothurn gibt es eine grosse Demonstration, da junge Streikende in Untersuchungshaft gebracht worden sind. Auch wird vom Kantonsrat in Zürich die Forderung gestellt, die Arbeiter zukünftig am Gewinn der Unternehmen zu beteiligen.

Noch während der Debatte in Bern stellt der Bundesrat dem OAK ein schriftliches Ultimatum: Der Abbruch des Landesstreiks müsse bis 17 Uhr verkündet werden. Das OAK trifft sich und debattiert lange. Es weiss nicht, dass der Nachrichtendienst der Armee einen Spitzel in die entsprechende Sitzung

[30] Proporz: https://de.wikipedia.org/wiki/Proporz (29.7.2018)

eingeschleust hat, damit sie im Falle einer Fortsetzung des Streiks schnell reagieren und weitere Truppen mobilisieren können. Will das Streikkomitee einen Bürgerkrieg riskieren, da es das Ausmass nicht ganz einschätzen kann? Es entscheidet sich – gegen eine Minderheit um Robert Grimm – dagegen und verspricht das Ende des Streikes auf Donnerstagabend. Schon am Freitag sollen alle Arbeiter wieder an ihre Stelle zurückkehren.

Donnerstag, 14. November 1918
Das Gerücht des Streikabbruchs findet seinen Weg zu den Streikenden durch die Presse.

Einige können es kaum glauben und schicken daher Boten nach Bern, um mehr Informationen zu erhalten. Nach und nach wird in den verschiedenen Städten zugestimmt, dass der Streik ein Ende finden wird. Nur die Holz- und Metallarbeiter in Zürich streiken noch einen Tag länger. Trotz des Entscheides, den Streik abzubrechen, geschieht in Grenchen das Unerwartete: Die Schweizer Armee schiesst in eine Menschenmenge, auf Schweizer Bürger. Drei junge Arbeiter werden dabei tödlich verletzt.

Nachgeschichte

Folgen für die Arbeiter und die Schweiz[31]

Der Landesstreik ist ein Ereignis, das seither kontrovers beurteilt worden ist. Einige waren der Meinung, der Streik stelle eine absolute Niederlage für die Linken dar, da das OAK ihn abbrechen musste, um ein Blutbad zu vermeiden. Hinzu kam, dass einigen Streikenden mit Gefängnisstrafen gedroht wurde.

«*Die Angeklagten und die Verteidiger bemühten sich mit grossem Geschick, das Gericht – und damit die schweizerische Öffentlichkeit – davon zu überzeugen, dass beim Landesstreik von Anfang an nicht an die Entfesselung eines revolutionären Bürgerkrieges gedacht worden sei, dass der Aktionsausschuss*

[31] Die folgenden Ausführungen beziehen sich im Wesentlichen auf:
– Gautschi: 1968, S. 353–S. 374
– SGB: 100 Jahre Landesstreik. Ursachen, Konfliktfelder, Folgen. Reader zur Tagung vom 15.11.2017
– Landesstreik: https://de.wikipedia.org/wiki/Landesstreik (2.8.2018)

nicht zur Gewalt aufgerufen und insbesondere nichts veranlasst habe, um beim Militär mit Hilfe von Soldatenräten eine Revolte hervorzurufen.»[32]

Trotz der Argumente der Verteidigung wurden Robert Grimm und weitere Nationalräte zu je sechs Monaten Haft verurteilt und mussten je einen Achtel der Gerichtskosten decken, weil sie zum Landesstreik aufgerufen hatten. Dabei fielen die Strafen relativ mild aus, und man hielt sich an das gesetzliche Minimum. Andererseits wendete sich das Blatt ziemlich schnell: Nach dem Gerichtsverfahren gegen die Streikführung gewann das OAK sein Ansehen zurück, weil die politischen Folgen des Landesstreiks besonders für die Arbeiter positiv ausfielen. Auf einen Schlag wurde die Wochenarbeitszeit nach dem Streik von 54 bis 59 Stunden auf 48 Stunden gesenkt. So war der Achtstundentag – bei dazumal sechs Arbeitstagen die Woche – endlich verwirklicht, ohne Lohneinbusse. Das entsprechende Bundesgesetz trat am 1. Januar 1920 in Kraft. Die Arbeitgeber nahmen Gespräche mit ihren Arbeitnehmern auf und Gesamtarbeitsverträge wurden abgeschlossen. Die Arbeiter hatten sich nun endlich Ansehen verschafft. 2017 sagte Paul Rechsteiner, Präsident des SGB, an der Tagung zum Landesstreik:

«Die Arbeiterbewegung war eine Bewegung von unten, eine Bewegung armer Frauen und Männer, die ihr Schicksal selber in die Hand nahmen. Es ist nicht die Geschichte grosser Männer, sondern eine Geschichte der vielen an den unterschiedlichsten Orten.»[33]

Zu diesem Zitat kann ich anmerken, dass eine «Bewegung von unten» für den Erfolg auch gute Verhandlungsführer braucht. Im Falle des Landesstreiks hatte Robert Grimm diese Rolle. Er setzte sich bedingungslos für die Arbeiter ein. Ohne ihn wäre es für die armen Frauen und Männer schwierig geworden, durch einen landesweiten Streik ihre Macht gegenüber dem Bundeshaus in konkrete Erfolge umzumünzen, da Grimm als Nationalrat das entscheidende Bindeglied zwischen Bundesrat und Arbeiterschaft war.

[32] Gautschi: 1968, S. 353

[33] SGB: 100 Jahre Landesstreik. Ursachen, Konfliktfelder, Folgen. Reader zur Tagung vom 15.11.2017, S. 7

Der Landesstreik hatte einen grossen Einfluss auf die weiteren politischen Begebenheiten in der Schweiz im 20. Jahrhundert. In den Jahrzehnten nach dem Streik wurden sechs von den neun Streikzielen umgesetzt. Bereits 1919 konnte die nächste Nationalratswahl nach dem Proporzwahlrecht abgehalten werden, und die Sozialdemokraten konnten ihre Sitze im Nationalrat fast verdoppeln. 1925 wurde die AHV in die Verfassung aufgenommen, eingeführt jedoch erst mehr als zwei Jahrzehnte später, nämlich 1948.[34] Auch ein siebtes Ziel, das Frauenstimmrecht, wurde in einzelnen Kantonen umgesetzt, bis es dann endlich 1971 in der ganzen Schweiz – mit Ausnahme von Appenzell Innerhoden – in Kraft trat.[35]

Beurteilungen[36]
Die folgenden Beurteilungen stammen im Wesentlichen aus dem SRF-Dokudrama «Generalstreik 1918 – die Schweiz am Rande eines Bürgerkrieges», ein Film von Hansjürg Zumstein.

Der Landesstreik zeigte auf der symbolischen Ebene, dass man nicht ganze soziale Schichten aus der Gesellschaft und der Demokratie ausschliessen kann. Zudem realisierte das Bürgertum, dass ein schlechter Umgang mit der Arbeiterschaft – besonders auf militärischer Ebene – nicht funktioniert. Obwohl sie den Streik gewannen, empfanden die meisten Bürger Furcht darüber, was so ein Ereignis auslösen und was sich daraus ergeben kann. Da das Bürgertum selbst nach dem Landesstreik noch Angst vor einer Revolution hatte, suchten die Arbeitgeber das Gespräch mit den Arbeitnehmern, um weitere Streiks zu vermeiden.

So gab es Verhandlungen, welche zu einer so drastischen Reduktion der Arbeitszeiten und Erhöhung des Lohnes führten, wie man es noch nie zuvor in der Geschichte der Schweizer Arbeiterbewegung gesehen hatte. Vor 1918 gab es vielerorts keine verbindlichen Verhandlungen zwischen den beiden Parteien,

[34] Alters- und Hinterlassenenversicherung:
https://de.wikipedia.org/wiki/Alters-_und_Hinterlassenenversicherung (2.8.2018)

[35] Frauenstimmrecht in der Schweiz:
https://de.wikipedia.org/wiki/Frauenstimmrecht_in_der_Schweiz (2.8.2018)

[36] https://www.srf.ch/kultur/gesellschaft-religion/landesstreik-von-1918-robert-grimm-vater-des-landesstreiks-wider-willen (18.10.2018)

aber nach dem Streik fanden solche Gespräche oft statt. Der Landesstreik war ein demokratisches Ereignis und ein Versuch der Arbeiter, erfolgreiche Verhandlungen mit der Arbeitgeberseite zu führen.

Spanische Grippe

Eine der schlimmsten Pandemien der Geschichte, die Spanische Grippe, suchte die Welt 1918/1919 heim. Weltweit wurden ca. 500 Millionen Menschen infiziert, dies entsprach damals rund einem Drittel der weltweiten Bevölkerung. Ursprünglich soll die Grippe aus den USA stammen, jedoch wurde sie erstmals genauer in Spanien beschrieben. Oft litten die Infizierten an Kopf- und Gliederschmerzen sowie einer Lungenentzündung. Diejenigen, welche nicht verstorben waren, litten in den meisten Fällen an konstanter Schwäche.

Die Spanische Grippe, die gemäss neuesten Erkenntnissen eine Form der Vogelgrippe war, wütete auch in der Schweiz. Die schlimmste Krankheitswelle fand im November und Dezember 1918 statt, also nach Kriegsende und zur Zeit des Landesstreiks. Besonders die Soldaten traf es: 1800 von ihnen starben. Da sie sich wegen ihres Aktivdienstes während des Landesstreiks in grossen Menschenmengen aufhalten mussten und sich nachts eng aneinander liegend in militärischen Unterkünften befanden, konnte sich das Virus problemlos ausbreiten und sich seine Opfer suchen. Insgesamt litten in der Schweiz rund 744 000 Menschen (Bevölkerung zwischen 1910 und 1920 rund 3,75 Millionen[37]) an der Grippe und 25 000 davon starben.[38]

Auch im Berner Oberland wütete die Grippe. So gab es im Oberländischen Volksblatt im November einen Aufruf des Frauen- und des Samaritervereins Interlaken, die Pflegepersonal für die kranken Soldaten suchten. Gepflegt werden sollten die Patienten im Sekundar-Schulhaus in Interlaken. Dabei würde das Bundesgesetz das Pflegepersonal im Falle einsetzender Krankheit oder Todes versichern.

In Thun bekämpfte man ebenfalls die Spanische Grippe. Ein Beschluss des Gemeinderats in Thun verbot jegliche Ansammlung von Menschen in der Öffentlichkeit, um eine rasche Ausbreitung des Virus zu vermeiden.

[37] Historisches Lexikon der Schweiz: http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D7946.php?topdf=1 (3.8.2018)

[38] Arnet, Helene: Erinnerungen an die Spanische Grippe, in: Tages-Anzeiger Zürich und Region, 20.11.2008

Bödeli[39]

Das Bödeli war von der schwierigen Nachkriegszeit ebenfalls betroffen. Die Lebensmittel waren knapp, die Preise stiegen und alltägliche Dinge konnte sich der durchschnittliche Bürger nicht mehr leisten. Die Gemeinden waren verpflichtet, die Lebensmittelversorgung für ihre Einwohner zu sichern. Als dann auch noch Truppen vom Bödeli und dem Rest des Berner Oberlands wieder für den Landesstreik mobilisiert wurden, waren erneut viele Frauen mit ihren Kindern allein und mussten selber schauen, wie sie über die Runden kommen würden. Jedoch gibt es nicht viele Berichterstattungen über den Landesstreik selbst, mehr über die damals kritische Lage durch die Lebensmittelknappheit und die fatale Grippeepidemie.

In einem Gemeinderatsprotokoll der Gemeinde Interlaken hiess es: «*Das Aktionskomitee des schweizerischen Gewerkschaftsbundes hat auf den Beginn des heutigen Tages den Generalstreik proklamiert. Infolgedessen ist der gesamte Bahn- und Schiffsverkehr eingestellt. […] Das Büreau des Gemeinderates […] hat den Verpflegungsdienst und Weitertransport der aufgebotenen Truppen organisiert und zum grössten Teil schon durchgeführt. Auch bezüglich der Lebensmittelversorgung sind vorläufige Massnahmen getroffen worden.*»[40] Die von der Armee aufgebotenen Truppen aus dem Berner Oberland wurden in den grösseren Städten wie Zürich oder Bern eingesetzt, um die streikenden Arbeiter im Auge zu behalten und gegebenenfalls einzugreifen.

Im gleichen Protokoll kann man nachlesen, wie schwierig die Lebensmittelversorgung im Krieg war. So musste man die Milch von Thun holen. Täglich sollten es 4000 Liter allein für die Gemeinde Interlaken sein. Die weiteren 4000 Liter für die umliegenden Gemeinden wurden mitgeliefert. Ebenso machte man sich über die Brot- resp. Mehlversorgung Sorgen. Die Mühle in Unterseen war allein zuständig für die gesamte Mehlproduktion im Oberland. Sie hatte Mühe, an das benötigte Inlandgetreide zu kommen, da der grösste Teil schon vom Bund gebraucht worden war. Im Hotel Kreuz in Interlaken wurde eine Volksküche

[39] Die folgenden Ausführungen beziehen sich im Wesentlichen auf:
– Gemeinderatsprotokolle Interlaken vom 12.11.1918 bis zum 16.12.1918
– Gallati, Rudolf: Aarmühle Interlaken. Verlag Schlaefli AG Interlaken, 1991, S. 111 f.
– Oberländisches Volksblatt vom 3.10.1918 bis zum 15.11.1918

[40] Lebensmittelversorgung, Traktandum 2a, in: Gemeinderatsprotokoll Interlaken, 12.11.1918

gegründet, bei der arme Familien in der Kälte eine stärkende Suppe zu sich nehmen konnten. Ausserdem wurden vom Bund Notstandskartoffeln abgegeben. Es gab sogar eine Dörrvorrichtung – um Obst und Gemüse länger haltbar zu machen – im Sekundar-Schulhaus in Interlaken, die allen Einwohnern des Dorfes jederzeit offen stand.

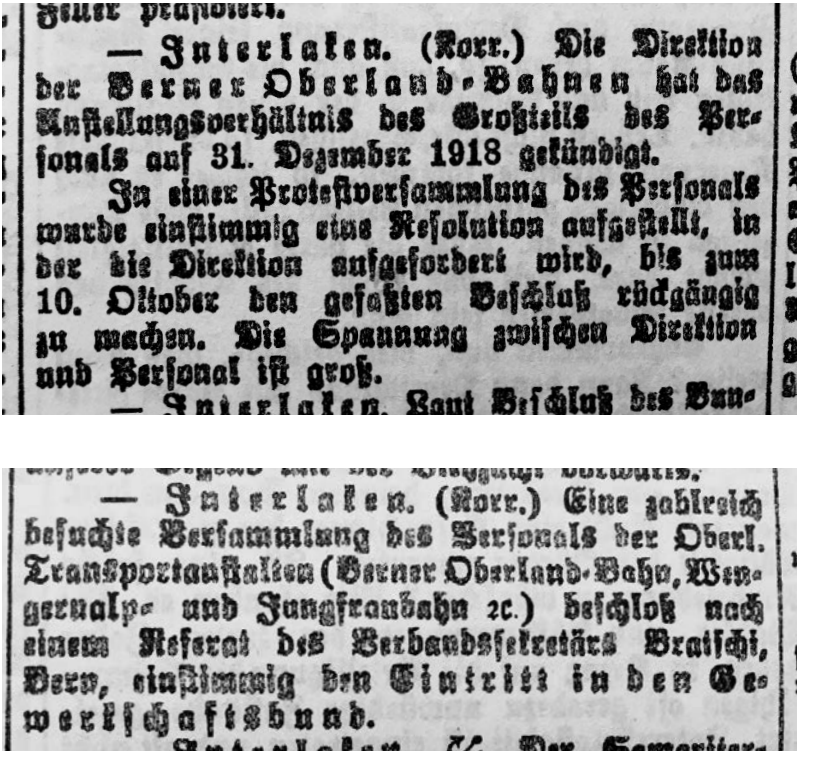
Im späten 20. Jahrhundert wurde das Berggebiet massiv deindustrialisiert. Aber schon zur Zeit des Landesstreiks gab es auf dem Bödeli nur wenige Grossbetriebe.[41] Die wichtigsten waren die Bahnen sowie die Parkett- und Chaletfabrik, auch «Parquetti» genannt, in Unterseen. Die Fabrik – heute die HTI Holzbau AG – schuf viele Arbeitsplätze bis weit in die Täler des Berner

41 Die Kammgarnspinnerei Interlaken wurde erst 1920 gegründet, der Militärflugplatz im 2. Weltkrieg.

«Petrol-Run» auf den Hauptsitz des Kolonialwarengeschäfts Raeuber & Cie. in Interlaken. Das Foto vom 23. Januar 1915 ist eines von ganz wenigen Zeitungsbildern, die einen Hinweis auf die schwierige Versorgungslage im ersten Weltkrieg geben. («Hardermannli», Sonntagsbeilage des «Oberländischen Volksblatts», 21.2.1915. Archiv des Verlags Schlaefli & Maurer AG)

Oberlands. Hergestellt wurden unter anderem vorfabrizierte Chalets, die sogar ins Ausland (z. B. nach Frankreich) geliefert wurden.[42] Das OV schrieb: «*Am Dienstag morgen stellte die Arbeiterschaft der Parquet- und Chaletfabrik die Arbeit ein.*»[43]

Ebenso gab es bei den «Bähnlern» Unruhen. Diese Spannungen zwischen den Arbeitgebern und -nehmern war auf die konfrontative Stimmung zwischen den beiden Parteien zurückzuführen. Damals gab es noch keine Sozialpartnerschaft. So hiess es über die Berner Oberland Bahnen (BOB): «*Die Direktion der Berner*



— Interlaken. (Korr.) Die Direktion der Berner Oberland-Bahnen hat das Anstellungsverhältnis des Großteils des Personals auf 31. Dezember 1918 gekündigt.

In einer Protestversammlung des Personals wurde einstimmig eine Resolution aufgestellt, in der die Direktion aufgefordert wird, bis zum 10. Oktober den gefaßten Beschluß rückgängig zu machen. Die Spannung zwischen Direktion und Personal ist groß.

— Interlaken. (Korr.) Eine zahlreich besuchte Versammlung des Personals der Oberl. Transportanstalten (Berner Oberland-Bahn, Wengernalp- und Jungfraubahn 2c.) beschloß nach einem Referat des Verbandssekretärs Graischi, Bern, einstimmig den Eintritt in den Gewerkschaftsbund.

Meldungen im «Oberländischen Volksblatt» vom 3. (oben), und 8. Oktober 1918 (unten). (Archiv Schlaefli & Maurer)

[42] Schärz, Armin und Oskar: Der Weg bis zum Stedtli-Zentrum. Die «Parquetti». Verlag Schlaefli AG Interlaken, 1988

[43] Interlaken, in: Oberländisches Volksblatt, 15.11.1918

Oberland-Bahnen hat das Anstellungsverhältnis des Grossteils des Personals auf 31. Dezember 1918 gekündigt. In einer Protestversammlung des Personals wurde einstimmig eine Resolution aufgestellt, in der die Direktion aufgefordert wird, bis zum 10. Oktober den gefassten Beschluss rückgängig zu machen. Die Spannung zwischen Direktion und Personal ist gross.»[44] Fünf Tage später teilte eine weitere Ausgabe des OVs mit, dass das Personal der BOB dem Gewerkschaftsbund beitrat.[45] Dieser Schachzug könnte zu der anschliessenden Entscheidung der Direktion geführt haben, die Entlassungen zurückzuziehen. Bekannt gegeben wurde dies am 17. desselben Monats.[46]

Als im November einige Betriebe im Berner Oberland streikten, dachte auch das Personal der BOB über einen Unterbruch der Arbeit nach und hielt eine Versammlung in Zweilütschinen ab. Sie entschied sich dagegen – möglicherweise wegen der im vorherigen Monat stattgefundenen Auseinandersetzung mit der Direktion. Die Bahn war am Mittwoch immer noch in Betrieb. Am selben Tag entschied sich das Setzerpersonal des OVs zu streiken und nahm seine Arbeit erst am Freitag wieder auf (siehe Folgen für Arbeiter und die Schweiz).[47]

Wie sich in einem weiteren Gemeinderatsprotokoll lesen lässt, streikten die 28 Mitarbeiter der Licht- und Wasserwerke in Interlaken nicht. Am Anfang des Protokolls steht: «*Mit Ultimatum vom heutigen Tage stellen die Arbeiter der Licht- und Wasserwerke das Verlangen um Ausrichtung einer monatlichen Teuerungszulage von Fr. 30.– für das Jahr 1918 und um Freigabe des bezahlten Samstag-Nachmittag, ansonst am 13. dies morgens 7 Uhr der Streick beginnen werde.*»[48] Die Kommission war mit einer Teuerungszulage einverstanden, lehnte

[44] Oberländische Neuigkeiten, in: Oberländisches Volksblatt, 3.10.1918

[45] Zusammen mit dem Dachverband VSEA (Verband der Schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffgesellschaften). (Anm. der Redaktion)

[46] Zugleich hatte die BOB-Direktion gegen die vom Verwaltungsrat erwogene Reduktion des Angebotes argumentiert, dass weniger Züge noch weniger Einnahmen brächten. (Hans Häsler, Die Berner Oberland Bahnen: Hunder Jahre Bahn nach Lauterbrunnen und Grindelwald, Luzern 1990, S. 75. Anm. der Red.)

[47] Oberländisches Volksblatt, 15.11.1918

[48] Licht- und Wasserwerke, Traktandum 2, in Gemeinderatsprotokoll Interlaken, 12.11.1918

Das Bödeli, eine Hochburg des Grütlivereins

Im Berner Oberland war das Bödeli eine der wenigen Hochburgen der 1916 von der Sozialdemokratischen Partei der Schweiz SPS abgespaltenen «Sozialdemokratischen Volkspartei – Grütliverein». Ihr profiliertester Exponent war der Grossrat und Interlakner Gemeinderat Hans Roth.* Dass die Gemeinde Interlaken die Forderungen ihrer Arbeiter nach Lohnerhöhung erfüllte und die Arbeiter nicht streikten, lag wesentlich an Roths Vermittlung.**

Hans Roth 1940
(Familienarchiv Peter Boss)

Der Grütliverein wurde 1838 gegründet, gehörte zuerst zur freisinnigen Grossfamilie und näherte sich dann immer mehr der Sozialdemokratie an. 1901 kam es zum kollektiven Anschluss an die SPS («Solothurner Hochzeit»). Die Grütlivereine blieben aber eigenständige Sektionen und entwickelten sich allmählich zu einem Sammelbecken des rechten Parteiflügels. 1916 beschloss die SPS, ihre Strukturen zu vereinheitlichen, was zur Abspaltung der Reste des Grütlivereins führte. Zur Zeit des Landesstreiks sympathisierten die Grütlianer mit «normalen» Streiks, lehnten aber den Landesstreik ab.*** 1924 löste sich der Grütliverein endgültig auf, wobei der Grossteil der Mitglieder wieder in die SPS zurückgingen, so auch Hans Roth, der 1925 für die Berner SP in den Nationalrat gewählt wurde. (Anm. der Redaktion)

* Eintrag im Historischen Lexikon der Schweiz: http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D6555.php

** Gemeinderatsprotokoll vom 12. November 1918, Gemeindearchiv Interlaken.

*** Vgl. hier den Artikel in ihrem Organ: https://www.e-newspaperarchives.ch/?a=d&d=GTR19181121-01.2.8

aber den freien Samstagnachmittag ab. Dieses Anliegen müsste von der Bundesversammlung behandelt werden.

Kritisiert wurde die Art und Weise, wie die Arbeiter der Licht- und Wasserwerke mithilfe der Streikdrohung die Kommission regelrecht erpresst hatten. So steht am Ende des Protokolls:

«*Arbeiter der Licht- und Wasserwerke pro 1918 eine Teuerungszulage von monatlich Fr. 30.– zu verabfolgen, zahlbar Fr. 300.– sogleich und der Rest mit je Fr. 30.– am Ende jeden folgenden Monats. Der Arbeiterschaft der Licht- und Wasserwerke ist hierbei die Missbilligung ihres Vorgehens auszusprechen. Einstimmig wird beschlossen, bezüglich des freien Samstag-Nachmittag den Entscheid der Bundesversammlung abzuwarten und die Angelegenheit später zu erledigen.*»[49]

Auch auf dem Bödeli wütete die Grippe. Am 16. November waren 40 Fälle bekannt, fünf Tage später bereits 86 Fälle. Etliche Gottesdienste konnten wegen der Epidemie nicht gehalten werden. Nur die Messe am Weihnachtssonntag durfte man unter bestimmten Bedingungen besuchen: «*Wenn die Verhältnisse dies gestatten und die Aerzte einverstanden sind, gegen die Abhaltung des Gottesdienstes am Weihnachtssonntag keine Einwendungen zu erheben, unter dem Vorbehalt, dass Gesang, Abendmahl & Kinder ausgeschlossen sind.*»[50] An einer der Sitzungen wurde ebenfalls über das geplante Notspital im Sekundar-Schulhaus in Interlaken gesprochen. So sollte Platz für 300 Wehrmänner geschaffen werden. Bereits in den Krankenhäusern der Orte Bern, Thun, Spiez und Kandersteg lagen ungefähr 3500 mit der Grippe angesteckte Männer.

Der Landesstreik in der Oberländer Presse

Oberländisches Volksblatt

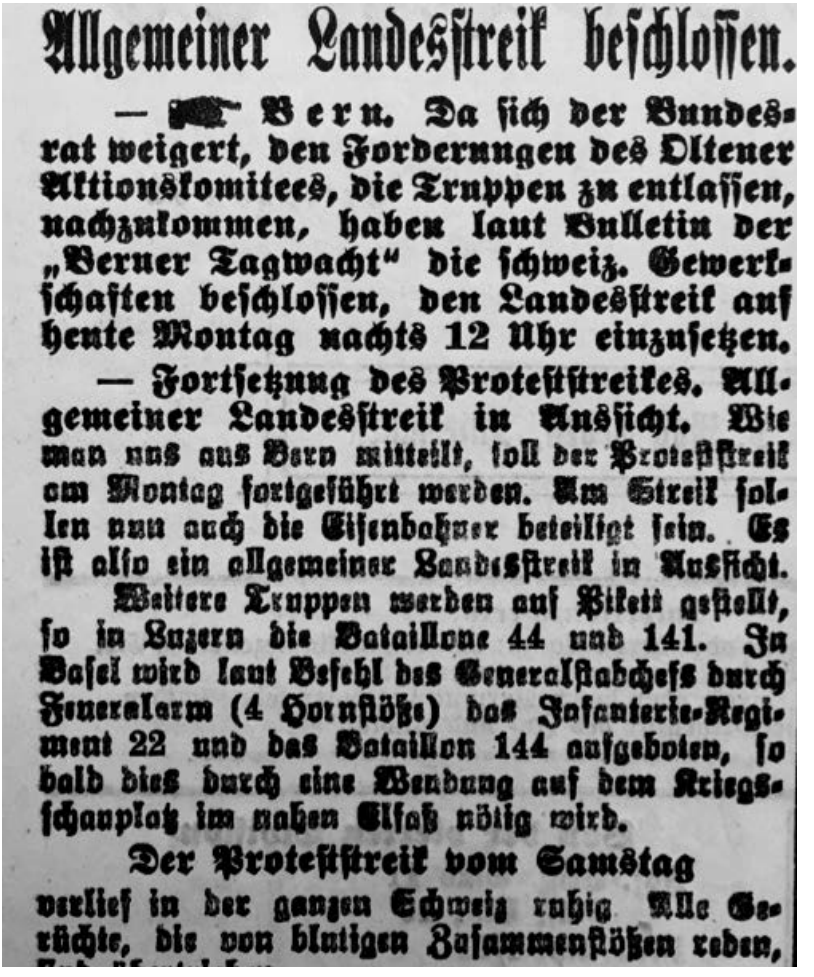
Die folgende Analyse basiert im Wesentlichen auf den Zeitungsartikeln des «Oberländischen Volksblattes» vom 12. bis zum 21. November 1918.

[49] Gemeinderatsprotokoll Interlaken, 12.11.1918

[50] Aufhebung des Gottesdienstes infolge der Grippeepidemie, Traktandum 6, in: Gemeinderatsprotokoll Interlaken, 16.12.1918

Das «Oberländische Volksblatt» (OV) war der Nachfolger der Zeitung «Anzeiger von Interlaken» und bekam seinen Namen 1874. Zur Zeit des Landesstreiks erschien die Zeitung drei Mal wöchentlich. Ziel der Redaktion war es, einen parteipolitisch neutralen Standpunkt einzunehmen. Es gelang ihr jedoch nicht und die Zeitung berichtete weiterhin aus einer eher konservativen Sichtweise.[51]

[51] Gallati, Rudolf: Aarmühle Interlaken. Verlag Schlaefli AG Interlaken, 1991, S. 41



Allgemeiner Landesstreik beschlossen.

— **Bern.** Da sich der Bundesrat weigert, den Forderungen des Oltener Aktionskomitees, die Truppen zu entlassen, nachzukommen, haben laut Bulletin der „Berner Tagwacht" die schweiz. Gewerkschaften beschlossen, den Landesstreik auf heute Montag nachts 12 Uhr einzusetzen.

— **Fortsetzung des Proteststreikes. Allgemeiner Landesstreik in Aussicht.** Wie man uns aus Bern mitteilt, soll der Proteststreik am Montag fortgeführt werden. Am Streik sollen nun auch die Eisenbahner beteiligt sein. Es ist also ein allgemeiner Landesstreik in Aussicht.

Weitere Truppen werden auf Pikett gestellt, so in Luzern die Bataillone 44 und 141. In Basel wird laut Befehl des Generalstabschefs durch Feueralarm (4 Hornstöße) das Infanterie-Regiment 22 und das Bataillon 144 aufgeboten, so bald dies durch eine Wendung auf dem Kriegsschauplatz im nahen Elsaß nötig wird.

Der Proteststreik vom Samstag

verlief in der ganzen Schweiz ruhig. Alle Gerüchte, die von blutigen Zusammenstößen reden,

Bericht im «Oberländischen Volksblatt» vom 12. November 1918
(Archiv Schlaefli & Maurer)

Unter dem Titel «Allgemeiner Landesstreik beschlossen» veröffentlichte das Oberländische Volksblatt einen langen Artikel zu Beginn des offiziellen Streiks: «*Da sich der Bundesrat weigert, den Forderungen des Oltener Aktionskomitees, die Truppen zu entlassen, nachzukommen, haben laut Bulletin der ‹Berner Tagwacht› die schweiz. Gewerkschaften beschlossen, den Landesstreik [...] einzusetzen.*»[52] Ebenso wurde der Proteststreik vom Samstag, 9. November, erwähnt und berichtet wurde, dass der Landesstreik eigentlich eine Fortführung des Proteststreiks sei. Die Zeitung schilderte, dass jegliche Gerüchte über Blutvergiessen übertrieben wären. So sei der Samstag auch in Zürich ruhig über die Bühne gegangen. Das erste Opfer des Konflikts vom 10. November wird nicht erwähnt. Wahrscheinlich wollte die Regierung die Nachricht eines Todesopfers noch nicht vor Beendigung des Streiks veröffentlichen. Das Misstrauen der Westschweiz gegenüber dem Streik lässt sich im OV nachlesen: «*In der Westschweiz wurde der Streik grösstenteils nicht durchgeführt. Die Westschweizer sind der Revolution der Bolschewiki durchaus abgeneigt.*»[53] Obwohl Grimm und seine Gefährten des OAK keineswegs Absichten für einen revolutionären Umsturz im Sinn hatten und nur friedlich demonstrieren wollten, mussten die Westschweizer für jegliche Streikversuche zuerst überzeugt werden.

Da die Setzer und Drucker der Zeitung in Interlaken ebenfalls der Arbeit fern blieben, fiel die Ausgabe vom 14. November, dem letzten Streiktag, aus. Berichten konnte der Redaktor erst wieder am Freitag, 15. November. «*Wir geben heute eine Nummer in kleinem Umfang heraus, um unsere Leser so schnell als möglich über die Vorkommnisse zu orientieren*»[54] Die Benachrichtigung, dass der Landesstreik abgebrochen war, kam also einen Tag zu spät. So meldete das OV: «*Das Streikkomitee hat heute Nacht 2 Uhr 15 die bedingungslose Aufhebung des Streiks zugestanden. Für die Bahn kann aus technischen Gründen der Streik erst auf heute Mitternacht aufgehoben werden. Es sind sofort so viele Züge als möglich auszuführen. [...] (Meldungen vom 14. November, abends.)*»[55] Es wurde festgestellt, dass die Bahn das wohl wichtigste Transportmittel zu

[52] Allgemeiner Landesstreik beschlossen, in: Oberländisches Volksblatt, 12.11.1918

[53] Oberländisches Volksblatt, 12.11.1918

[54] An unsere Leser, in: Oberländisches Volksblatt, 15.11.1918

[55] Beendigung des Generalstreiks, in: Oberländisches Volksblatt, 15.11.1918

dieser Zeit war, sowohl für Güter als auch Personen. Sobald keine oder nur noch wenige Züge fuhren, wurde die Wirtschaft geschwächt. So mussten etwa auch Arbeiter, die eigentlich nicht im Sinne hatten zu streiken, ihrer Arbeit fernbleiben.

Trotz Beendigung des Streiks am Donnerstag war das Militär immer noch präsent, wie das OV weiter berichtete. Das OAK sei gestürzt, und vorerst sei allgemeine Erleichterung zu spüren. Doch noch am selben Tag schlug die Stimmung um und die Arbeiterschaft wollte wieder streiken, da einige von ihnen mit dem Ende des Streiks nicht einverstanden waren. Truppen mussten sich nun mehr zeigen und teilweise sogar handeln: In Bern wurde ein Arbeiterrat gegründet, der durch das Militär aufgelöst wurde und dessen Mitglieder vorzeitig ins Gefängnis kamen. Im folgenden Artikel steht: «Diese Verschärfung in der Lage ist nun behoben und die Landeskrisis endgültig überwunden.»[56] Die Zeitung klärt die Leser auf, es sei nun alles gut, es herrsche keine Gefahr mehr, und das Militär habe das Problem mit den Ruhestörern lösen können.

Zwei Tage später veröffentlichte das OV einen Artikel aus dem «Bund», der noch einmal kurz die wichtigsten Ereignisse zum Ende des Streikes aufführte. Spannend dabei ist, dass sich sogar Ausländer zum landesweiten Generalstreik gemeldet hatten: «*Von verschiedenen Seiten wird mitgeteilt, dass Ausländer aller Art*[57] *ihre schweizerischen Bekannten zu dem Erfolg der Demokratie beglückwünschen, die eine für alle jungen Republiken Europa vorbildliche und ermutigende Existenzprobe*[58] *bestanden habe.*»[59] Das hier zitierte «Ausland» zog den Hut vor den Schweizern, weil durch das Streik-Ende eine Revolution verhindert worden war und so die Demokratie gesiegt hatte.

[56] Eine Verschärfung der Lage, in: Oberländisches Volksblatt, 15.11.1918

[57] Die Diplomatie der Entente-Staaten und v.a. Frankreichs und Italiens hatte schon vor dem Streik Druck auf den Bundesrat gemacht, härter gegen die «Bolschewiki» vorzugehen. (Adrian Zimmermann, Die «siegenden Geschlagenen». Kontext und Verlauf der Landesstreikbewegung. In: Schweizerischer Gewerkschaftsbund (Hg), 100 Jahre Landesstreik. Ursachen, Konfliktfelder, Folgen. Reader zur Tagung vom 15.11.2017, S. 24. (Anm. der Redaktion)

[58] Gemeint: Existenzprobe des (bürgerlichen) Staates

[59] Zum Landesstreik, in: Oberländisches Volksblatt, 17.11.1918

Nicht zu vergessen ist der wohl traurigste Moment des eigentlich erfolgreich vergangenen Landesstreiks: die drei Todesopfer in Grenchen. In einem kurzen Artikel berichtete die Zeitung, dass es am Donnerstagmorgen zu Zwischenfällen gekommen sei. Es wurde angeblich in Fabriken eingebrochen und am Bahnhof in Grenchen wurden Weichen beschädigt: «*In Grenchen soll es am Donnerstag schon in der Frühe sehr ungestüm zu- und hergegangen sein. [...] Jeden Tag meldete man aus Grenchen, dass dort die Streikenden die frechsten Gewalttätigkeiten begehen. [...] als am Donnerstag neue Truppen kamen, gab es einen Zusammenstoss, wobei drei Personen tödlich verletzt wurden. Ein bedauerlicher Fall; das Militär musste seine Pflicht tun und hat sie getan, wie uns bestätigt wird.*»[60] Es wurde nicht explizit gesagt, dass die drei Opfer vom Militär erschossen wurden. Man schilderte beschönigend, dass die Armee ihre Pflicht zur Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung eingehalten hatte.

Einige Tage später konnte der Leser in einem Artikel der Zeitung sehen, dass nun auch der Bundesrat sein Beileid aussprach, grösstenteils jedoch nur für den in Zürich verstorbenen Soldaten. Die folgende Berichterstattung sieht die Schuld bei der Arbeiterschaft und besonders beim OAK:

«*Mit dem Gefühl tiefsten Schmerzes hat der Bundesrat die Kunde vom Tode des Soldaten Vogel vernommen, der währen der Streikunruhen in Zürich getötet worden ist. Der Bundespräsident spricht im Namen des Bundesrates und des ganzen Schweizervolkes seine Dankbarkeit aus gegenüber diesem Opfer der Pflicht, das sein Leben hingegeben hat für die Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung in unserem Lande.*

Der Bundesrat hat mit aufrichtigem Bedauern feststellen müssen, dass drei Manifestanten in Grenchen bei Anlass des Streikes ihr Leben verloren haben.

Mögen diese schmerzlichen Ereignisse dazu beitragen, dem Volke klar zu machen, dass diejenigen, welche Unordnung und Anarchie in unserem Lande zu entfesseln bestrebt sind, eine fürchterliche Verantwortung auf sich nehmen.»[61]

[60] Drei Tote in Grenchen, in: Oberländisches Volksblatt, 17.11.1918

[61] Die Opfer des Streiks, in: Oberländisches Volksblatt, 21.11.1918

Geschäftsblatt von Thun

Die folgende Analyse basiert im Wesentlichen auf den Zeitungsartikeln des «Geschäftsblattes von Thun» vom 11. bis zum 15. November 1918.

Das «Geschäftsblatt von Thun» erschien zwischen 1866 und 1925. Die Zeitung war auch bekannt unter dem Namen «Der ‹G'schäfter›»[62]. Aufgrund der Analyse diverser Artikel nehme ich an, dass das Geschäftsblatt eine eher bürgerliche, politisch konservative Zeitung war.

Bereits am Montag, 11. November, wurde im «Geschäftsblatt von Thun» über den geplanten Landesstreik geschrieben. Es wurden schon einige Forderungen des OAK an den Bundesrat genannt. So schrieb die Zeitung: *«Das Oltener Aktionskomitee hat beschlossen, den allgemeinen Landesgeneralstreik heute Montag nacht in Szene zu setzen. […] In einem Aufruf erklärt das Aktionskomitee den Bundesrat als unfähig, länger die Geschicke des Landes zu leiten und verlangt seinen sofortigen Rücktritt.»*[63]

Auch in Thun streikten die Mitarbeiter des Geschäftsblattes. Es war daher am zweiten Tag des Streiks nur möglich, eine verkürzte Version zu drucken. Trotzdem schilderte das Blatt den Landesstreik in der Stadt Thun: Viele Arbeiter streikten und es herrschte grösstenteils Ruhe auf den Strassen. Die in Thun stationierten Truppen mussten nicht eingreifen, da sich die Streikenden angemessen benahmen. Dennoch wurden Soldaten aus dem weiteren Berner Oberland mit dem Auto oder Fuhrwerk geholt. Über die Reaktionen auf den Streik berichtete die Zeitung: *«Die Bürgerschaft […] ist in einer Erbitterung über die masslosen Forderungen des Oltener Aktionskomitees, das die Lage zu regelrechten Erpressungen ausnützt. Man empfindet hier den Mangel einer straffen Bürgerorganisation, die von unsern Gemeindevertretern sofort an die Hand genommen werden sollte.»*[64] Ebenfalls wurde berichtet: *«Der Thuner Soviet oder Arbeiterrat hat ein eigenes ‹Nachrichtenbüro› errichtet und lässt*

[62] Geschäftsblatt: http://www.query.sta.be.ch/detail.aspx?id=368370 (12.8.2018)

[63] Letzte Nachrichten. Landesgeneralstreik, in: Geschäftsblatt von Thun, 11.11.1918

[64] Der Generalstreik in Thun, in: Geschäftsblatt von Thun, 13.11.1918

seine Mitteilungen, die natürlich nach Parteibedürfnis gefärbt sind, überall anschlagen.»[65]

Indem die Arbeiterunion Thun, der lokale Zusammenschluss der Gewerkschaften und der Sozialdemokraten, als Thuner Sowjet bezeichnet wird, verbinden die Leser den Begriff automatisch mit dem russischen Sowjet, den russischen Soldaten- und Arbeiterräten, welche eine entscheidende Rolle während der Februar- und Oktoberrevolution von 1917 in Russland spielten. Am selben Tag fanden erste Drohungen an die Streikenden der eidgenössischen Betriebe ihren Weg in die Zeitung. Man berichtete: «*Die Streikenden der eidg. Betriebe sind unter Androhung scharfer Strafen aufgefordert worden, die Arbeit wieder aufzunehmen.»*[66]

In einem Extrablatt für die Thuner Bevölkerung wurde über die Einstellung des Landesstreiks berichtet. Die Redaktion erwähnte noch separat, dass sie die genauen Gründe für den späten Streikabbruch nicht wisse. Jedoch hätte ihnen ein Zuständiger erklärt, dass die Bahn aus technischen Gründen die Züge nicht vor Mitternacht wieder zum Laufen bringen konnte, und es würde einige Zeit dauern, bis alle Streikenden über den Beschluss des OAK informiert wären.

Von der Bundesversammlung vom Mittwoch, 13. November, wurde ebenfalls im Extrablatt berichtet. Die Versammlung habe ca. sieben Stunden gedauert, und es sei heftig diskutiert worden. Die Sozialisten seien aufs schärfste kritisiert worden. Grimm sei vorgeworfen worden, dass er der Verantwortliche für die Ausbreitung der Grippe unter den Soldaten sei. Ein Bauernvertreter habe den Landesstreik als ein «Bubenstück» bezeichnet. Die Volksmehrheit würde ja bereits regieren. Die entschlossene Haltung der Bundesversammlung wirkte bei den Sozialisten. Grimm und seine Kollegen schienen zu begreifen, dass eine Weiterführung in einem Blutvergiessen oder gar Bürgerkrieg enden könnte und kapitulierten. Jedoch nicht ganz ohne Wenn und Aber: Grimm habe einen Antrag gestellt, der Bundesrat solle eine Vorlage zu den gestellten Forderungen

[65] Der Generalstreik in Thun, in: Geschäftsblatt von Thun, 13.11.1918

[66] Die Streikenden der eidg. Betriebe, in: Geschäftsblatt von Thun, 13.11.1918

ausarbeiten. Die Zeitung zitiert Bundespräsident Calonder, *«dass es dem Bundesrat unmöglich sei, mit dem Aktionskomitee weiter zu verhandeln.»*[67]

Trotz alledem konnten die Sozialdemokraten wieder ein bisschen aufatmen: *«Indessen betont der Bundesrat nochmals mit aller Entschiedenheit, dass er Ernst machen werde mit den von ihm wiederholt in Aussicht gestellten sozialen Reformen, dass die sozialdemokratische Partei im Bundesrat vertreten sein soll und dass der Bundesrat für die Dezember-Session ein Proporzgesetz vorlegen wolle.»*[68]

Am folgenden Tag teilte der Bundespräsident mit, dass das OAK in der Nacht den Landesstreik bedingungslos beendet hatte. Er bedankte sich bei allen für ihre Unterstützung, so auch beim Schweizervolk: *«Dank auch dem Schweizervolk, das in überwältigender Mehrheit und entschlossener Treue zur Landesregierung steht. Die Demokratie hat einen schönen Sieg errungen.»*[69]

So fiel der Landesstreik gemäss «G'schäfter» gut für die Regierung aus. Sie stand als Sieger da, während Grimm und seine Kollegen als Verlierer erschienen.

Im Extrablatt stand ebenfalls, dass sich in Thun Bürgerwehren gebildet hatten – weil die Militärtruppen zurückgezogen worden waren – und diese für die Sicherstellung von Ruhe und Ordnung sorgen würden.

Tagblatt der Stadt Thun

Die folgende Analyse basiert im Wesentlichen auf den Zeitungsartikeln des «Tagblattes der Stadt Thun» vom 11. November 1918 bis 22. November 1918.

Gegründet wurde das «Tagblatt der Stadt Thun» 1877, aber man nannte es bis 1911 «Täglicher Anzeiger für Thun und das Berner Oberland». Die Zeitung

[67] Extra-Blatt für die Thuner Bevölkerung, in: Geschäftsblatt von Thun, 13. oder 15.11.1918 (kein Datum vorhanden)

[68] Geschäftsblatt von Thun, 13. oder 15.11.1918

[69] Geschäftsblatt von Thun, 13. oder 15.11.1918

repräsentierte eine freisinnig-bürgerliche Meinung. Ab 1962 wurde die Zeitung unter ihrem heutigen Namen «Thuner Tagblatt» herausgegeben.[70]

Das Tagblatt berichtete sehr ausführlich über den landesweiten Generalstreik. Die Artikel über den Streik häuften sich bis weit über den 20. November hinaus. Mit dem Artikel über den Streikaufruf berichtete die Redaktion der Zeitung auch gleich über die Forderungen, welche das OAK an den Bundesrat stellte. Fünf davon wurden aufgelistet. Wie im Geschäftsblatt wurde ebenfalls im Tagblatt ein Artikel über den Aufruf veröffentlicht, der die Regierung als unfähig betitelte: «*In einem längern Aufruf wird die Landesregierung als unfähig erklärt, der Zeit und ihren Bedürfnissen gerecht zu werden und es wird die ungesäumte Abdankung des Bundevrates verlangt, und gefordert, dass die neue Regierung sich auf ein Minimalprogramm verpflichtet*»[71]. Über eine Meldung vom 13. November aus Bern schrieb die Zeitung erst zwei Tage später, vermutlich aus Personalmangel wegen des Streiks. Nebst einem sehr ausführlichen Artikel über die Bundesversammlung vom Mittwoch konnten sich die Leser über das Ultimatum informieren, das der Bundesrat dem OAK gestellt hatte. Die Mitglieder des OAKs haben protestiert und wollten der Regierung klarmachen, dass ihnen die vorgegebene Zeit nicht reichen würde, um mit den verschiedenen Vertretern zu sprechen. Auf jeden Fall habe das OAK schliesslich kapituliert. Am selben Tag wurden in einem sehr kurzen Artikel die drei Toten in Grenchen erwähnt: «*Grenchen, 14. November. Hier haben sich gestern und heute schwere Unruhe ereignet. Es wurden Waadtländer Truppen in das Dorf gelegt. Bei der Säuberung der Strassen schossen die Truppen. Es blieben drei Tote liegen.*»[72]

Nach dem Ende des Streiks fand in Bern am Donnerstagabend eine Feier statt, an der Tausende von dankbaren Bürgern teilnahmen und einige Bundesräte eine Siegesrede hielten. Das Tagblatt schrieb dazu:

[70] Oberländer Tagblatt: https://baselbern.swissbib.ch/Record/078448956/TOC#tabnav (11.8.2018)

[71] Der Generalstreik in der Schweiz beschlossen, in: Tagblatt der Stadt Thun, 11.11.1918

[72] Drei Tote in Grenchen, in: Tagblatt der Stadt Thun, 15.11.1918

«Die Menge sang patriotische Lieder [...] Die Manifestanten brachten begeisterte Hochrufe aus auf die Armee, den Bundesrat und das Vaterland [...] Bundesrat Decoppet dankte als erster der Volksmenge für die patriotische Kundgebung, die nach den schweren Stunden der Krisis den Bundesrat stärke und ihm zeige, dass das Volk in seiner grossen Mehrheit den sozialen Fortschritt nicht durch das Mittel der Gewalt, sondern auf dem Wege demokratischer Institutionen durchführen will. [...] Bundespräsident Calonder wurde stürmisch verlangt. [...] Die schweren Jahre des Durchhaltens während des Krieges sind vorüber und heute gilt es nun, mit vereinten Kräften an das Werk der Ausbildung der schweizerischen Demokratie heranzutreten, und den Bedrückten und vom Schicksal Benachteiligten eine bessere Zukunft zu schaffen durch die Entwicklung unserer sozialen Gesetzgebung.»[73]

Der Bundesrat war im Glauben, dass Grimm und das OAK mithilfe von Gewalt einen revolutionären Umsturz beabsichtigten. So dankte Decoppet dem Volk für die Unterstützung, welche nötig sei, das Vaterland durch Demokratie weiterzubringen. Der Landesstreik wurde in Verbindung mit dem Ende des Krieges gebracht: Man wolle nun gemeinsam eine bessere – vor allem kriegsfreie – Zukunft schaffen.

Am nächsten Tag teilte der Bundesrat mit, dass die Verantwortlichen des Streiks für ihre Taten gerade stehen müssten. So war dieser der Meinung, dass *«ein wesentlicher Unterschied zu machen ist zwischen den Anstiftern und Führern des Streikes und denen, die der Streikaufforderung lediglich Folge geleistet haben.»*[74] Dies führte zu diversen Verhaftungen und Gefängnisstrafen von Streikführern, nicht zuletzt zu sechs Monaten Haft für Grimm und einige seiner Kollegen.

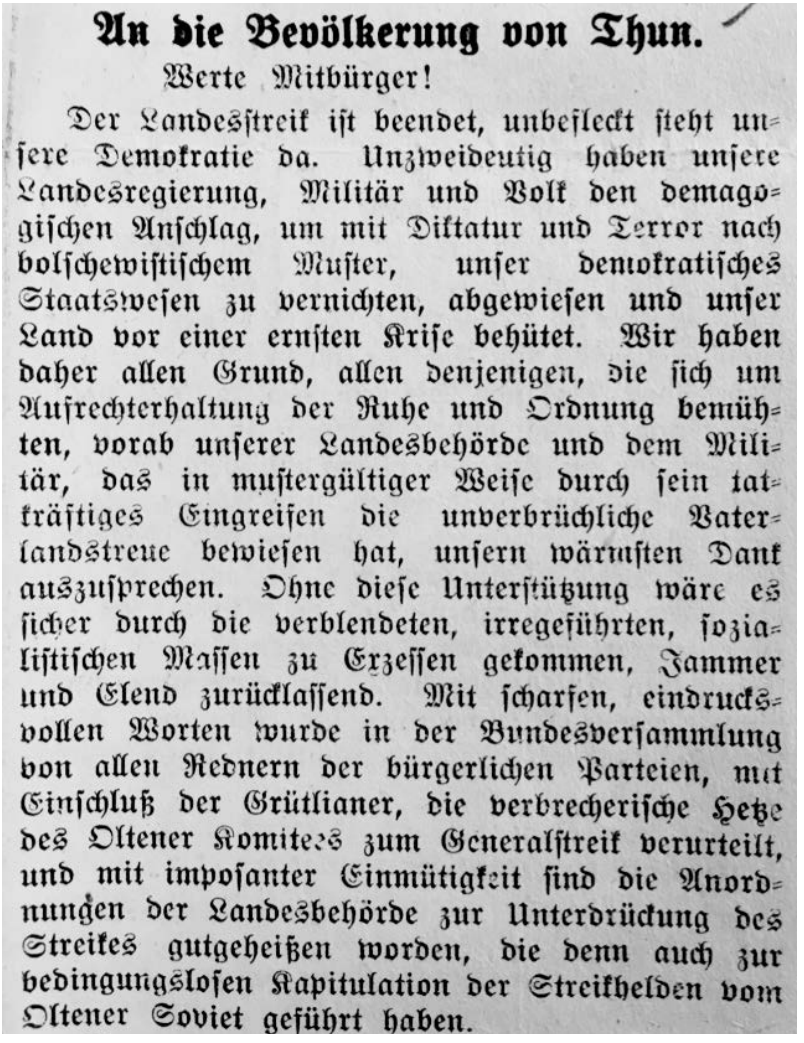
Auch über Lokales berichtete die Zeitung und richtete sich direkt an die Bevölkerung von Thun. Sie schrieb, dass es viele Gründe gebe, den Verantwortlichen für die Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung zu danken. Ohne das Militär und die Regierung hätte der Streik in einem Desaster geendet. Dabei hiess es: *«Mit scharfen, eindrucksvollen Worten wurde in der Bundesversammlung [...] die verbrecherische Hetze des Oltener Komitees zum Generalstreik*

[73] Letzte Telegramme, nach dem Streik, in: Tagblatt der Stadt Thun, 15.11.1918

[74] Die Bestraffung der Schuldigen, in: Tagblatt der Stadt Thun, 16.11.1918

verurteilt.»[75] Bei dieser Bundesversammlung nahmen auch die Grütlianer teil, die den Landesstreik zum Teil scharf verurteilten.

[75] An die Bevölkerung von Thun, in: Tagblatt der Stadt Thun, 16.11.1918



An die Bevölkerung von Thun.

Werte Mitbürger!

Der Landesstreik ist beendet, unbefleckt steht unsere Demokratie da. Unzweideutig haben unsere Landesregierung, Militär und Volk den demagogischen Anschlag, um mit Diktatur und Terror nach bolschewistischem Muster, unser demokratisches Staatswesen zu vernichten, abgewiesen und unser Land vor einer ernsten Krise behütet. Wir haben daher allen Grund, allen denjenigen, die sich um Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung bemühten, vorab unserer Landesbehörde und dem Militär, das in mustergültiger Weise durch sein tatkräftiges Eingreifen die unverbrüchliche Vaterlandstreue bewiesen hat, unsern wärmsten Dank auszusprechen. Ohne diese Unterstützung wäre es sicher durch die verblendeten, irregeführten, sozialistischen Massen zu Exzessen gekommen, Jammer und Elend zurücklassend. Mit scharfen, eindrucksvollen Worten wurde in der Bundesversammlung von allen Rednern der bürgerlichen Parteien, mit Einschluß der Grütlianer, die verbrecherische Hetze des Oltener Komitees zum Generalstreik verurteilt, und mit imposanter Einmütigkeit sind die Anordnungen der Landesbehörde zur Unterdrückung des Streikes gutgeheißen worden, die denn auch zur bedingungslosen Kapitulation der Streikhelden vom Oltener Soviet geführt haben.

Im Bericht vom 16. November 1918 lobt das «Tagblatt der Stadt Thun» den Einsatz der Truppen und bezeichnet das Oltener Komitee als «Oltener Sovjet». (Archiv «Thuner Tagblatt», mit freundlicher Genehmigung der Berner Oberland Medien AG)

Im selben Artikel wurden das OAK eines demagogischen (aufwieglerischen[76]) Anschlags beschuldigt und dass es mit Terror und Diktatur nach einem bolschewistischem Muster das Schweizer Staatswesen zu vernichten versucht habe.

Sogar aus den Vereinigten Staaten, aus Washington, sei eine Meldung gekommen, welche ein Ereignis wie den Landesstreik *«als eines der grössten Hindernisse betrachtet zu einer raschen und durchgreifenden Lösung der ungeheuren Aufgabe, dem bedürftigen Europa Nahrungsmittel zuzustellen.»*[77] Der Streik habe es sogar in die internationale Presse geschafft. Das Tagblatt erwähnte – nebst den vielen Aufwänden für die Truppenaufgebote – die geschätzten Kosten, welche der Landesstreik die schweizerische Volkswirtschaft kostete: rund 30 Millionen Franken. Grimm und das OAK waren für die Bürger nicht mehr nur diejenigen, die Unruhen anzettelten und eine gewaltsame Revolution starten wollten. Sie waren darüber hinaus die, welche die Schweizer Wirtschaft und damit auch das Schweizer Volk viel Geld kosteten.

Vier Tage danach veröffentlichte das Tagblatt unter dem Titel «Nach dem Landesstreik» die Gegenmassnahmen, welche Arbeitgeber für ihre Angestellten eingeleitet hatten. So habe z. B. eine Firma in Frauenfeld ihren Arbeitern, welche nicht streikten, eine Lohnerhöhung von 20 Franken versprochen. In St. Gallen wollten Mitglieder des Grossen Rates wissen, ob gegen die aus dem Kanton stammenden Verantwortlichen des Streiks ein strafrechtliches Verfahren eingeleitet würde. Die eher konservativ eingestellten Bauern erwähnte man auch im Artikel: *«Die Landwirte im Boyetal*[78] *weigern sich, den Eisenbahnern, die sich am Generalstreik beteiligt haben, weiterhin Milch zu liefern.»*[79]

Im Artikel wurde fast nur über die negativen Gegenmassnahmen berichtet. In einem kleinen Abschnitt befasst sich das Tagblatt jedoch auch kurz mit den positiven Errungenschaften des Streiks. Die Zeitung schreibt über ein von den

[76] Definition «demagogisch»: https://www.duden.de/rechtschreibung/demagogisch (18.10.2018)

[77] Die Folgen des Streikes, in: Tagblatt der Stadt Thun, 18.11.1918

[78] Anzunehmen «Broyetal»

[79] Nach dem Landesstreik, Gegenmassnahmen, in: Tagblatt der Stadt Thun, 22.11.1918

freisinnigen Vereinigungen Aarau organisiertes Treffen, das Veränderungen in der Politik plante:

«Für eine erste Tagung ist vorgesehen eine Besprechung der Einführung des Grossratsproporzes, der Erhöhung der Zahl der Regierungsräte (Heranziehung der sozialdemokratischen Partei zu den Regierungsgeschäften) und der Totalrevision der kantonalen Verfassung.»[80]

Schlussfolgerungen

Aufgrund meiner Recherchen kann ich sagen, dass der Landesstreik in der berneroberländischen Presse sehr präsent war. Alle drei Zeitungen berichteten über die Geschehnisse, welche die Bevölkerung im November 1918 beschäftigten: Also über den Landesstreik ebenso wie über die allgemeine Teuerung, das Elend, den Proteststreik und die Spanische Grippe. Weil Mitarbeiter aller drei Blätter streikten, kam es zu einer verspäteten oder kleineren Ausgabe mit weniger Artikeln.

Im «Geschäftsblatt von Thun» und im «Tagblatt der Stadt Thun» gibt es mehr Artikel, die länger und ausführlicher sind als in der Zeitung von Interlaken, dem «Oberländischen Volksblatt». Das «Tagblatt der Stadt Thun» schrieb am meisten über den Landesstreik und die damit zusammenhängenden Ereignisse. Es war die grösste der drei Zeitungen.

Möglicherweise war der Landesstreik auf dem Bödeli nicht so präsent. Es ist allerdings nicht klar, ob dieser Eindruck täuscht, da die Quellen nur lückenhaft überliefert oder erschlossen sind. Bekannt ist nur, dass wenige Betriebe streikten. Andere Belegschaften drohten zwar mit Streik, konnten ihre wirtschaftlichen Forderungen aber ohne Streik durchsetzen. In den Gemeinderatsprotokollen von Interlaken war mehr über die kritische Lage während und nach dem Ersten Weltkrieg zu finden. Auffällig war, dass z. B. bei den Jahresprotokollen der heutigen Gewerkschaft Unia der Sektion Interlaken das Jahr 1918 komplett fehlte. Ich nehme an, einige Beiträge sind wahrscheinlich zum Schutz der Arbeiter vernichtet worden, damit diese nicht mit einer Haft- oder Geldstrafe rechnen mussten. Bei den Amtsgerichtsprotokollen des Bezirks war der November 1918 nicht vorhanden. Ebenso war im Strafregister des Richteramts Interlaken

[80] Tagblatt der Stadt Thun, 22.11.1918

nichts von Streikenden und somit der Gefährdung von Ruhe und Ordnung zu lesen.[81]

Da das Parteiarchiv der SP von Interlaken und Umgebung im Staatsarchiv noch nicht erschlossen ist, konnte ich leider keinen Einblick in die politischen Tätigkeiten der Partei auf dem Bödeli bekommen.

Alle drei Zeitungen waren bürgerlich orientiert. Weil die Artikel oft die Sichtweise des Bundesrates wiedergaben, war es einfach, das OAK und dessen Absichten in ein schlechtes Licht zu stellen. Der Einsatz des Militärs wurde nahezu nur gelobt, da die Soldaten ihre Pflicht zur Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung erfüllen mussten – die Todesopfer wurden dabei nur am Rande erwähnt.

Heute kennt man die positiven Folgen des Streiks. Aus damaliger Perspektive scheint es mir aber plausibel, dass die Bürgerschaft einfach das glaubte, was in der Presse stand. Bürgerliche Leser glaubten, dass der Streik der Beginn eines revolutionären Umsturzes oder gar eines Bürgerkriegs sein könnte. Ihre Überzeugung wurde bestärkt durch die ab 1880 vermehrt vorkommenden Klassenkämpfe und Arbeitskonflikte mit nachfolgenden Streiktätigkeiten.[82] Zu diesem Zeitpunkt war ihnen nicht klar, dass auch sie von den Änderungen wie der 48-Stundenwoche oder dann später von der AHV profitieren würden.

Die getrennten Lebenswelten der sozialen Klassen spiegelten sich im Zeitungskonsum. Die Arbeiterklasse las die «Tagwacht». Da diese aber nicht überall

[81] Anm. d. Red.: Angesichts der Masse der Fälle beschloss der Bundesrat am 27. Mai 1919, Verfahren gegen diejenigen Streikenden einzustellen, die nur am Streik teilgenommen, aber keine Gewalttaten verübt hatten. Das betraf 95% der Fälle von Streikenden, die bei den Bahnen und anderen öffentlichen, der Militärjustiz unterstellten Betrieben angestellt waren. Arbeiter in Betrieben, die nicht mit einem Streikverbot belegt waren, konnten fürs Streiken ohnehin nicht strafrechtlich verfolgt werden. Allerdings wurden Streikende wegen Delikten verfolgt, die mit dem Streik und vor allem dem Streikpostenstehen in Zusammenhang standen. In diesen Fällen kam es zu Anklagen wegen Nötigung, Raufhandel, Hausfriedensbruch u. ä. (Roman Rossfeld, Christian Koller, Brigitte Studer (Hgg.), Der Landesstreik. Die Schweiz im November 1918, Baden 2018 (nachdem diese Maturarbeit abgeschlossen wurde), S. 170)

[82] Arbeiterbewegung: http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D16479.php (18.10.2018)

zugänglich war, gaben sich besonders die Berner Oberländer mit einer der drei bürgerlichen Zeitungen zufrieden.

Die politisch links eingestellte «Berner Tagwacht», welche die führende Zeitung der Arbeiterschaft war und Grimm als Chefredaktor hatte, schrieb dabei sicher aus der Sicht der Streikenden. Für die Arbeiter waren diese Artikel wohl mit ein Grund, etwas ändern zu wollen und tatsächlich ihre Arbeit für einige Tage zu unterbrechen. Aber diese Vermutungen gehen über den Gegenstand dieser Arbeit hinaus.

Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis

Gallati (1991) – Gallati, Rudolf: *Aarmühle Interlaken, eine Ortsgeschichte.* Verlag Schlaefli AG Interlaken, 1991.

Gautschi (1968) – Gautschi, Willi: *Der Landesstreik 1918*. Benziger Verlag Zürich Einsiedeln Köln, 1968.

Hunziker (2003) – Hunziker, Sibylle: *Der Landesstreik 1918 auf dem Bödeli.* Sammelbund «Rebellisches Berner Oberland», Volkswirtschaftskammer Berner Oberland, 2003.

Keller, Rechsteiner (2017) – Keller, Stefan, Rechsteiner, Paul: *100 Jahre Landesstreik. Ursachen, Konfliktfelder, Folgen. Reader zur Tagung vom 15.11.2017.* Schweizerischer Gewerkschaftsbund, SGB, Bern, 2017.

Kreis (1997) – Kreis, Georg: *Die Schweiz in der Geschichte 1700 bis heute.* Silva-Verlag, Zürich, 1997.

Schärz (1988) – Schärz, Armin und Oskar: *Der Weg bis zum Stedtli-Zentrum.* Verlag Schlaefli AG Interlaken, 1988.

Voigt (1980) – Voigt, Christian: *Robert Grimm, Kämpfer, Arbeiterführer, Parlamentarier. Eine politische Biografie*. Zytglogge Verlag Bern, 1980.

Zeitungs- und Protokollverzeichnis

Zeitungsartikel «Oberländisches Volksblatt»:
3. Oktober 1918 bis 21. November 1918

Zeitungsartikel «Geschäftsblatt von Thun»:
11. November 1918 bis 15. November 1918

Zeitungsartikel «Tagblatt der Stadt Thun»:
11. November 1918 bis 22. November 1918

Gemeindeprotokolle Interlaken:
12. November 1918 bis 16. Dezember 1918

Ulrich Bettschen

Gewerbsmässige Gewinnung von Kies und Sand aus den «Aaredeltas» in Brienz

1. Vorgeschichte

Wer heute von Meiringen mit der Bahn oder dem Auto Richtung Brienz fährt, durchquert eine ausgedehnte Ebene, in der sich neben dem Militärflugplatz in Unterbach schönes Wiesland und Äcker erstrecken. In einem durch beidseitige Hochwasserdämme geschützten Bett fliesst das milchigtrübe Gletscherwasser der Aare dem Brienzersee zu.

Bis weit über die Mitte des 19. Jahrhunderts bot das untere Haslital aber ein ganz anderes Bild einer zum grössten Teil versumpften, fast wertlosen Ebene, die nur am Rand und etwas erhöht Siedlungen aufwies.

Die Aare floss in unregelmässigem Lauf, da und dort verästelt in mehrere Arme, von einer Talseite zur andern dem Brienzersee zu. Die Ebene wurde bei jedem Hochwasser überschwemmt und verwandelte sich dann in einen einzigen See.

Bis Anfang des 15. Jahrhunderts war das Tal allerdings noch fruchtbar gewesen: Gutes Heu- und Mattland ermöglichte den Bauern ein rechtes Auskommen. Das änderte sich, als die Mönche des Klosters in Interlaken den bereits 1348 erstellten Damm durch die Aare in Unterseen im Jahr 1433 verstärkten, was nach alten Berichten eine «Hebung des Brienzerseespiegels um 5 bis 7 Fuss (ca. 1,50 – 2,10 m, Anm. d. Red.) bewirkte und zu einem Wasserrückstau in die Aareebene bis hinauf nach Meiringen führte».

Der Zorn der Hasler und Brienzer steigerte sich, und im Zug der Reformationswirren entlud er sich, indem sie am 28. September 1528 zusammen mit den Gotteshausleuten die Schwelle in Unterseen zerstörten. Diese wurde allerdings durch die bernische Obrigkeit wiederhergestellt.

Ein weiteres Problem bildete die Raubwirtschaft in den Bergwäldern, zum Teil für die Ausbeutung der Eisenerze im oberen Haslital, was stellenweise zu einem Kahlschlag führte. Dieser Raubbau hatte auch schlimme Folgen für den Wasserhaushalt.

Bereits 1826 wurde die Regierung mittels einer Bittschrift aufgefordert, den Brienzersee abzusenken und den Lauf der Aare im Haslital zu begradigen. Wohl wurden Fachleute mit der Ausarbeitung von Plänen betraut, aber im

Grossen Rat sorgten Einwände wie Geldmangel und dringlichere Aufgaben des Staates dafür, dass vorläufig nichts geschah.

Neue Hoffnung entstand, als das alte Berner Patrizierregime 1831 durch eine liberale Regierung abgelöst wurde, in der, wie man hoffte, nun «wirkliche Volksvertreter» sassen! Tatsächlich schien sich etwas zu bewegen.

Auf Betreiben oberländischer Grossräte wurde ein für die Ämter Interlaken und Oberhasli wichtiges Werk projektiert. Mit der geplanten Schiffbarmachung der Aare zwischen Thuner- und Brienzersee verbunden war die schon lange geforderte Absenkung des Brienzersees, von der man sich auch eine Behebung der Versumpfung des Haslitals versprach.

Ein früher Anlauf zur Entsumpfung des Haslitals und zur Aarekorrektion zwischen dem Brienzersee und Meiringen: Situationsplan im Massstab 1:5000, gezeichnet 1835 vom polnischen Obersten Lelewel, der im Dienste des Baudepartementes des Kantons Bern stand. (Staatsarchiv Bern, AA V 200. Zur Entstehungsgeschichte des Plans siehe auch: Fritz Furer, Brienzer- und Thunersee, im Jahrbuch vom Thuner- und Brienzersee, 1968, S. 40.)

1834 wurde die Regierung beauftragt, die Vorarbeiten für das Werk einzuleiten. Infolge Vorbehalten und Einschränkungen blieb es ein weiteres Mal bei blossen Absichtserklärungen.

Eine weitere Rolle als Bremser dürfte dabei auch der seit 1837 im Regierungsrat sitzende Seeländer Arzt Rudolf Schneider gehabt haben, dem die

Verwirklichung seines Lebenswerkes, der «Juragewässer-Korrektion», und der damit verbundenen Verbesserungen für die Gesundheit der Seeländer Bevölkerung sicher näher lag. Er wollte die beschränkten finanziellen Mittel nicht mit einem weiteren grossen Projekt verzetteln!
Und so dauerte es noch bis zum 23. November 1854, bis die Regierung des Kantons Bern das «Gesetz über die Tieferlegung des Brienzersees und die Austrocknung der versumpften Ländereien» erliess.
Es war nun höchste Zeit zu handeln, denn niemand mehr glaubte daran, dass es sich bei den Überschwemmungen und der Versumpfung des Aarebodens um eine unvermeidbare, schickschalhafte Heimsuchung handle.
Eine 33-köpfige Kommission hatte nun die notwendigen Vorarbeiten an die Hand zu nehmen, wobei die Stellungnahme der Experten ungewöhnlich lange dauerte.
Ab 1866 begannen die Bauarbeiten, welche 1870/71 durch den deutsch-französischen Krieg unterbrochen und erst 1876 abgeschlossen wurden. Die Schlussabrechnung vom 31. Dezember 1880, welche Totalkosten von rund 3 Millionen Franken aufwies, bedeutete das Ende des Projektes für die Korrektion der Hasliaare und der Entsumpfung des Talbodens, der eine Fläche von rund 15 Quadratkilometer aufwies.

2. Der Beginn der Ausbeutungen von Kies und Sand

Mit der oben erwähnten Schlussabrechnung waren aber die Arbeiten an der Korrektion der Aare und der Entsumpfung des Aarebodens keineswegs abgeschlossen. Sie verlagerten sich lediglich auf die Grundbesitzer. Diese waren nun für die weitere Trockenlegung, die Nivellierung und vor allem für die Kultivierung des ihnen gehörenden Bodens verantwortlich. Sie mussten ihre Parzellen mit Erde und Sand und durch geeignete Düngung so verbessern, damit eine Ertragssteigerung die gewaltigen Kosten rechtfertigte. Die beteiligten Landbesitzer im Entsumpfungsgebiet des Haslitals, Abteilung Brienz, versammelten sich am 15. Mai 1881 und gründeten die Schwellengenossenschaft der Kirchgemeinde Brienz.
Damit begann die Geschichte dieser Schwellengenossenschaft, die sich zuerst mit der Klärung der Besitzverhältnisse sowie dem Unterhalt der Schwellenverbauungen und dann mit dem Sand zu beschäftigen hatte, wovon es in ihrem Schwellengebiet ja genug gab. Neben bedeutenden Mengen beim «alten Aaregg», wo die Aare vor der Korrektion in den See mündete, hatte

sich in kurzer Zeit auch bei der neuen «Aaremündung» in der «Wychelmatte» ein Delta aus Kies und Sand gebildet, das nur darauf wartete, ausgebeutet zu werden.
Vorerst versorgten sich die Dorfbewohner mit Sand, wogegen die Schwellengenossenschaft keine Einwendungen hatte. Unter anderem eignete sich die mit Sand vermischte Erde hervorragend zum Anbau von Kartoffeln.
Zusehends wurde aber Sand nicht nur für den Eigenbedarf ausgebeutet, sondern auch weiterverkauft. Auswärtige wurden auf die günstigen Sandvorräte aufmerksam, ganze Schiffsladungen wurden seeabwärts abgeführt.[1] Ein Böniger bezahlte 1887 für ein voll beladenes grosses Lastschiff Fr. 4.– und für eine Ladung auf einem kleineren Schiff Fr. 1.–.
Ein für die Zukunft der Schwellengenossenschaft wichtiges Geschäft bahnte sich im Jahre 1908 an. Vor der neuen Aaremündung in der «Wychelmatte» hatte sich ein beträchtliches Delta aus Kies und Sand gebildet. In weiser Voraussicht auf eine wirtschaftliche Nutzung dieser Anschwemmung stellte die Schwellengenossenschaft beim Regierungsrat des Kantons Bern das Gesuch für die Erwerbung derselben. Es handelte sich um eine Fläche von 36 600 m^2.

22. September 1908, Regierungsratsbeschluss (RRB) Nr. 4355:
Auf den Antrag der Baudirektion wird das Alluviongebiet bei der Ausmündung der Hasliaare in den Brienzersee im Halt von 36 600 m^2 der Gemeinde Brienz zu Handen der Schwellengenossenschaft um 2000 Franken zum Eigentum abgetreten unter dem Vorbehalt, dass die Gemeinde für allfällige Änderungen an der Brienz-Giessbach-Strasse sowie für Schwellenbauten am See oder an der Aare das erforderliche Land unentgeltlich abzutreten hat.
Der Staat ist jederzeit berechtigt, an nicht in Kultur gezogenen Stellen Material auszubeuten. Die Baudirektion ist ermächtigt, mit der Käuferin einen bezüglichen Vertrag mit den nötigen Vorbehalten abzuschliessen.

Heute ist nur schwer nachzuvollziehen, was die damals zuständigen Ämter dazu bewogen hat, öffentlichen Seegrund zu verkaufen. Ein Grund dafür könnte gewesen sein, dass ihnen das immer grösser werdende Delta Sorge bereitete und sie befürchteten, dass mit der periodisch notwendigen Räumung

[1] Wie der Schiffmann Peter Flück zu dieser Zeit grosse Lasten auf dem Brienzersee transportierte, hat Kurt Wellenreiter im Jahrbuch 2012 beschrieben.

KANTON BERN.

Sitzung des Regierungsrates

vom 22. September 1908.

4355. Hasliaare beim Einlauf in den Brienzersee, Alluvion; Abtretung. — Auf den Antrag der Baudirektion wird das Alluviongebiet unterhalb der Brienz-Giessbach-Strasse innerhalb den im Plan eingetragenen roten Linien rechts und links den Dämmen der Hasliaare bei der Ausmündung in den Brienzersee im Halt von 36,600 m² der Gemeinde Brienz zu Handen der Schwellengenossenschaft um 2000 Fr. zum Eigentum abgetreten unter dem Vorbehalt, dass die Gemeinde für allfällige Aenderungen an der Brienz-Giessbach-Strasse sowie für Schwellenbauten am See oder an der Aare das erforderliche Land unentgeltlich abzutreten hat.

Der Staat ist jederzeit berechtigt, an nicht in Kultur gezogenen Stellen Material auszubeuten.

Die Baudirektion ist ermächtigt, mit der Käuferin einen bezüglichen Vertrag mit den nötigen Vorbehalten abzuschliessen.

An die Baudirektion.

Für getreuen Protokollauszug

der Staatsschreiber.

KANTON BERN STAATSKANZLEI

Nr. 1315.

An die Schwellenkommission von Brienz z. Kenntnisnahme. Herr Bauführer Großmann hat Auftrag erhalten, mit Ihnen den Kaufvertrag abzuschließen.

Interlaken, 25. Nov. 1908.

Der Ingenieur des Iten Bezirks:

und damit der Freihaltung des Aarelaufes dem Kanton grosse Kosten anfallen würden. Im Weiteren wurde der Seegrund nicht an eine Privatperson verkauft, sondern an eine öffentlich-rechtliche Körperschaft.

12. Januar 1909, Kaufbrief:
Der Staat Bern, vertreten durch Herrn Peter Grossmann, Bauführer, Brienz, verkauft der Schwellengenossenschaft der Kirchgemeinde Brienz, vertreten durch Herrn Peter Fischer-Grossmann, Brienz, das Alluviongebiet unterhalb der Brienz-Giessbach-Strasse, innerhalb den im darüber aufgenommenen Plan eingetragenen roten Linien rechts und links den Dämmen der Hasliaare bei der Ausmündung in den Brienzersee im Gemeindegebiet Brienz, im Halte von 36600 m², angrenzend: im Osten an das Brienz-Giessbach-Strässchen, sonst überall an den Brienzersee, respektive Seeufer.
Kaufpreis Fr. 2000.–
Vorbehalte gemäss RRB Nr. 4355.

Der Kaufbrief wurde von der Schwellengenossenschaft der Kirchgemeinde Brienz am 28. Februar 1909 und von der Baudirektion des Kantons Bern am 1. Mai 1909 genehmigt. Der Eintrag im Grundbuch erfolgte am 11. Mai 1909.

Mit dem Erwerb dieses Seegrundes, konnte die Schwellengenossenschaft ab diesem Datum über das darin angeschwemmte Kies und Sand verfügen. In den nun folgenden Jahren vergrösserte sich die Fläche des Deltas kontinuierlich. Um die zunehmende, unerlaubte Sandausbeutung in ihrem Perimeter besser unter Kontrolle bringen zu können, suchte die Schwellengenossenschaft den neu angeschwemmten Teil des Deltas mit einer Fläche von 9447 m² ebenfalls zu erwerben (Schreiben der Schwellengenossenschaft an den Regierungsrat des Kantons Bern vom 28. August 1928 mit Planunterlagen).

13. Dezember 1928, Mitbericht Kreis 1 an Tiefbauamt des Kantons Bern:
«Eine Abtretung des Gebietes an die Schwellenkommission zum Zwecke der besseren Kontrolle über die Entnahme von Material bei der Einmündung der Aare in den Brienzersee erachten wir nicht als nötig.» Der Staat sollte sein Eigentumsrecht an einem solchen Ort nicht ohne Not auf so billige Weise veräussern. «Ein Kaufangebot besteht zwar nicht, aber die Schwellenkorporation rechnet ohne Zweifel damit, die Erwerbung ähnlich wie 1908 mit einigen Rappen per m² (!) bewerkstelligen zu können.»

Da, wo die Staatsbehörden es untersagen, dürfen gemäss § 9 des Gesetzes von 1857 aus den Betten der Gewässer keine Materialien abgeführt werden. – folglich ist da, wo dies nicht untersagt ist eine Materialentnahme also zweifellos gestattet.
Materialentnahmen ohne Bewilligung können ganz einfach verboten werden, und man kann die Ausübung der Polizei der Schwellenkorporation übertragen und sie ermächtigen, Bewilligungen zur Materialentnahme auszustellen.
Der Schwellenkorporation wäre vielleicht einzig das Recht einzuräumen, als Entschädigung für ihre Bemühungen (Augenschein und Ausstellung der Bewilligung) eine kleine Gebühr zu erheben.

Dieser Mitbericht ist aufschlussreich. Der damalige Kreisoberingenieur Walther hat nach dem seinerzeitigen Verkauf von öffentlichem Seegrund klar erkannt, dass der Kanton nicht nochmals den gleichen Fehler wie 20 Jahre zuvor machen durfte, damit die Schwellenkorporation den Erwerb «mit einigen Rappen bewerkstelligen könne».
Diesmal wurde dem Begehren der Schwellengenossenschaft nicht entsprochen!

19. Dezember 1928, Baudirektion des Kantons Bern an Schwellengenossenschaft Brienz:
Die Baudirektion versteht die Begründungen der Schwellengenossenschaft im Gesuch vom 28. August 1928 vollauf. «Für die Erreichung Ihrer Absicht ist aber keine Abtretung notwendig, es genügt, wenn die Materialentnahme allgemein verboten, bzw. an besondere Bewilligungen geknüpft wird.» Bewilligungen werden durch den Kreis 1 erteilt, welcher durch den Amtsschwellenmeister, im Einvernehmen mit den Gesuchstellern, Plätze anweist.

28. Dezember 1928, Kreis 1 an Amtsschwellenmeister Amt Interlaken:
... ersucht um Mitteilung, ob die Materialentnahme überall im Brienzersee, also auch in Bönigen, ohne Bewilligung der Staatsbehörden untersagt werden soll, oder ob dieses Verbot nur auf das Gebiet der Aare in Brienz beschränkt bleiben kann. «Mehr Arbeit als notwendig wollen wir uns mit einer durch ein bezügliches Verbot bedingten Kontrolle nicht aufhalsen» (!) – erwartet wird ein Entwurf für ein Verbot.

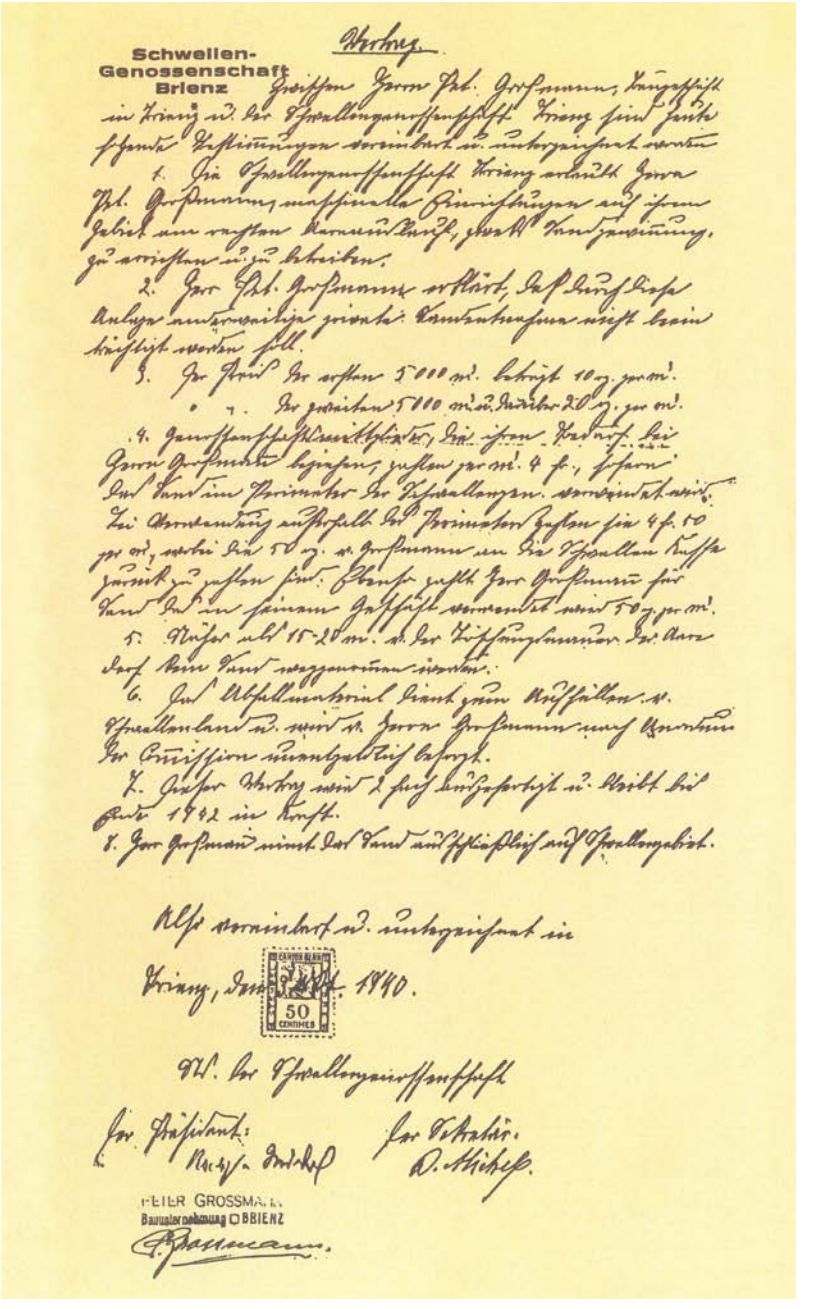
3. Die gewerbsmässige Gewinnung von Material aus den Aaredeltas in Brienz

3.1 Aaredelta «Wychelmatte»

Die Auseinandersetzungen über den immer begehrteren Sand nahmen in den dreissiger Jahren zu. Eine Besserung zeichnete sich im Jahre 1940 ab, als Bauunternehmer Peter Grossmann der Schwellengenossenschaft mitteilte, dass er gute Aussichten habe, den Kraftwerken im Oberhasli Sand für ihre Bauvorhaben liefern zu können. Er schlug einen Vertrag vor, der es ihm erlauben würde, auf dem rechtseitigen Delta Sand zu gewinnen und die zum Betrieb notwendigen Einrichtungen und Anlagen zu erstellen. Unter verschiedenen Bedingungen erklärte sich die Schwellengenossenschaft einverstanden.

3. Oktober 1940, Vertrag:
Zwischen Herrn Pet. Grossmann, Baugeschäft in Brienz u. der Schwellengenossenschaft Brienz sind heute folgende Bestimmungen vereinbart und unterzeichnet worden:

1. *Die Schwellengenossenschaft Brienz erlaubt Herrn Pet. Grossmann, maschinelle Einrichtungen auf ihrem Gebiet am rechten Aareauslauf, zwecks Sandgewinnung zu errichten u. zu betreiben.*
2. *Herr Pet. Grossmann erklärt, dass durch diese Anlage anderweitige private Sandentnahme nicht beeinträchtigt werden soll.*
3. *Der Preis der ersten 5000 m^3 beträgt 10 Rp. per m^3. Der Preis der zweiten 5000 m^3 u. darüber 20 Rp. per m^3.*
4. *Genossenschaftsmitglieder, die ihren Bedarf bei Herrn Grossmann beziehen, bezahlen per m^1 4 Fr. sofern dass Sand im Perimeter der Schwellengen. verwendet wird. Bei Verwendung ausserhalb des Perimeters zahlen sie 4 Fr. 50 per m^1, wobei die 50 Rp. von Grossmann an die Schwellen Kasse zurück zu zahlen sind. Ebenso zahlt Herr Grossmann für Sand, der in seinem Geschäft verwendet wird, 50 Rp. per m^1.*
5. *Näher als 15 – 20 m von der Böschungsmauer der Aare darf kein Sand weggenommen werden.*
6. *Das Abfallmaterial dient zum Auffüllen von Schwellenland und wird von Herrn Grossmann nach Anordnung der Commission unentgeltlich besorgt.*


Schwellen-
Genossenschaft
Brienz

Vertrag

Zwischen Herrn Fab. Grossmann, Baugeschäft in Brienz und der Schwellengenossenschaft Brienz sind folgende Bestimmungen vereinbart und unterzeichnet worden:

1. Die Schwellengenossenschaft Brienz erlaubt Herrn Fab. Grossmann, ausschliesslich Einrichtungen auf ihrem Gebiet am rechten Aareufer durch, gemäss Vereinbarung, zu erstellen und zu betreiben.

2. Herr Fab. Grossmann erklärt, dass durch diese Anlage anderweitige private Interessen nicht beeinträchtigt werden soll.

3. Der Preis für ersten 5000 m³ beträgt 10 Rp. per m³.

4. Für weiteren 5000 m³ und darüber 20 Rp. per m³.

5. Für Abfallholz, das ihm von der Genossenschaft überlassen wird, zahlt Herr Grossmann an die Schwellengenossenschaft Brienz per m³ Fr. 4.–, wovon der Anteil an Primaten der Schwellengenossenschaft Brienz vergütet wird. Für Abfallholz, das Herr Grossmann an die Schwellengenossenschaft Brienz per m³ Fr. 5.– zu bezahlen hat, wird der Preis von Fr. 4.50 per m³ vergütet. Ebenso zahlt Herr Grossmann für Land, das er in seinem Betriebe verwendet, wird Fr. 5 per m².

6. Bäume mit 15–20 m³ an der Wasserlinie der Aare dürfen keine Hand weggenommen werden.

7. Das Abfallmaterial darf zum Auffüllen von Schwellenland und wird von Herrn Grossmann zum Abnehmen der Genossenschaft unentgeltlich belassen.

8. Dieser Vertrag wird auf 2 Jahre abgeschlossen und tritt mit dem 1942 in Kraft.

9. Herr Grossmann nimmt das Land ausschliesslich auf Schwellengebiet.

Also vereinbart und unterzeichnet in

Brienz, den 3. Okt. 1940.

CANTON BERNE
50
CENTIMES

Für die Schwellengenossenschaft

Der Präsident: Der Aktuar.

PETER GROSSMANN
Bauunternehmung BRIENZ

Vertrag über die gewerbliche Nutzung des Aaredeltas in Brienz vom 3. Oktober 1940. (Archiv der Schwellenkorporation Aareboden Brienz)

7. Dieser Vertrag wird 2-fach ausgefertigt und bleibt bis Ende 1942 in Kraft.
8. Herr Grossmann nimmt den Sand ausschliesslich auf Schwellengebiet.

Unterzeichnet von P. Grossmann sowie namens der Schwellengenossenschaft von Kaspar Michel (Präsident) und O. Michel (Sekretär).

Damit begann, gut ein Jahr nach dem Beginn des 2. Weltkrieges, die gewerbsmässige Gewinnung von Kies und Sand am oberen Ende des Brienzersees in Brienz.
Fast gleichzeitig, am 21. Oktober 1940, stellte Christian Michel am unteren Ende des Brienzersees, in Bönigen, sein Gesuch für eine ebenfalls gewerbsmässige Gewinnung von Kies und Sand, welches von den Vereinigten Lütschinen angeschwemmt wurde.[2]
Die gewerbsmässige Gewinnung von Kies und Sand begann also an beiden Stellen praktisch gleichzeitig. Die beiden Entnahmestellen unterschieden sich lediglich dadurch, dass das Material in Brienz aus privatem Seegrund entnommen wurde, währenddem dies in Bönigen aus öffentlichem Seegrund erfolgte.

Es zeigte sich bald, dass im obenerwähnten Vertrag wohl vieles, aber doch nicht alles geregelt war. Die Schwellengenossenschaft hatte z. B. überhaupt keine Kontrolle über die Menge des gewonnenen Materials. Sie war in dieser Hinsicht restlos auf die Angaben Grossmanns angewiesen, deren Richtigkeit sie zum Teil mit Recht bezweifelte. So wurde der obige Ausbeutungsvertrag vorerst nur um jeweilen ein halbes Jahr verlängert.
Während des Krieges wurde nun zunehmend auch auf der linken Seite des Aaredeltas, aus öffentlichem Seegrund, unerlaubt Sand und Kies weggenommen. Das hatte zur Folge, dass sich die staatlichen Aufsichtsbehörden vermehrt mit den Ausbeutungen am oberen Brienzersee zu befassen hatten.

29. März 1943, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an P. Grossmann, Brienz: (Der Amtsschwellenmeister hat am 26. März 1943 festgestellt, dass ausserhalb der von der Schwellenkommission Brienz im Jahr 1909 erworbenen Seegrundparzelle Material ausgebeutet wurde.) «Bekannt ist, dass Sie hiefür eine Bewilligung der Schwellenkommission besitzen, wofür Sie eine angemessene

[2] Bericht im Jahrbuch 2017

Entschädigung entrichten müssen. Es entzieht sich meiner Kenntnis, ob Sie beim Staat Bern ein Gesuch eingereicht haben; (...) erwarte umgehend Bericht hierüber.»

30. März 1943, P. Grossmann, Bauunternehmer, Brienz an Amtsschwellenmeister Amt Interlaken:
... bestätigt, ein Abkommen mit der Schwellengemeinde Brienz zu haben. Er habe mit der Ausbeute im Mai 1941 begonnen. Die Materialanschwemmungen haben seit damals die Eigentumsgrenzen der Schwellengemeinde nicht überschritten. Im September 1942 habe die Katastrophe an der «Handeck» so viel Material angeschwemmt, dass die Grenze etwas überschritten worden sei. «Erst eine genaue Ausmittlung wird zeigen, ob die Grenze überschritten wurde; dazu bin ich gerne bereit.»

15. April 1943, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an P. Grossmann, Brienz:
bestätigt den Augenschein, vom 13. April 1943. «Die Abmessungen haben ergeben, dass der Bagger nicht auf öffentlichem Seegrund ausbeutet hat, sondern nur auf dem Gebiet der Schwellenkommission.»

27. April 1943, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an P. Grossmann, Brienz:
«Nachdem aber der Standort des Baggers geändert wurde, werde ich die Ausbeutung weiterhin überwachen. Die Grenzen sind einzuhalten oder aber ist ein Gesuch einzureichen.»
Er sendet das am 24. April 1943 erhaltene Gesuch mit folgendem Bericht zurück:
Dem Gesuch ist ein Situationsplan beizulegen.
Der Kaufvertrag Staat Bern mit der Schwellengenossenschaft über 36 600 m^2 datiert vom 12. Januar 1909.
Nicht bekannt ist ein Kaufvertrag über 9447 m^2 (abgelehntes Gesuch von 1928).
Er ersucht um Zustellung des letztgenannten Kaufvertrages und der Unterlagen – erst dann kann das Gesuch weiterbehandelt werden.

10. Mai 1943, P. Grossmann, Bauunternehmer, Brienz an Amtsschwellenmeister Amt Interlaken:
Ein zweiter Kaufvertrag sei nicht vorhanden, es handle sich um eine Abtretung, welche aber ebenfalls im Grundbuch eingetragen sei.
«Mein gestelltes Gesuch erneuere ich nicht, da die Arbeiten an der ‹Brunnenfluh› nicht zur Ausführung kommen.
Für meine Ausbeute kommt zur Zeit nur die Baustelle der Zeughäuser in Meiringen in Frage. Meine Gewinnungsanlage steht daher mehr auf dem Punkt des Abbaues und ich werde kaum ausserhalb der Grenze ausbeuten müssen.
Sollte sich das ändern, werde ich Sie in Kenntnis setzen.»

30. Juni 1943, P. Grossmann, Bauunternehmer, Brienz an Amtsschwellenmeister Amt Interlaken:
Die Bezüge von Sand und Kies haben wider Erwarten zugenommen. Grund dafür ist die Baustelle Rollpiste «Unterbach», welche viel Sand und zwar sofort benötigt.
Grossmann beutet seit 28. Juni Sand ausserhalb der Grenze aus – «ich sende Ihnen sofort die Lieferscheine.»

7. Juli 1943, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an P. Grossmann, Brienz:
«Am 30. Juni haben Sie mir mitgeteilt, dass die Ausbeutung auf öffentlichem Seegrund nicht von langer Dauer sein wird. Ihre Begründung ist nicht entschuldbar und Ihr Vorgehen befremdet mich. Im Auftrag des Kreis 1 teile ich Ihnen mit, dass Ausbeutungen aus öffentlichen Gewässern verboten sind und einer Bewilligung bedürfen. Der Kreis 1 verlangt, dass Sie sich an die Vorschriften halten wie andere auch. Ich ersuche Sie bis am 15. Juli 1943 um Meldung über die Quantität des aus öffentlichem Seegrund ausgebeuteten Materials.»

30. Juli 1943, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1, Thun:
Gemäss Schreiben Grossmann vom 26. Juli 1943 hat dieser in der Zeit, vom 28. Juni bis 15. Juli total 758 m^3 Kies und Sand aus öffentlichem Seegrund ausgebeutet; bei einem Ansatz von Fr. –.50/m^3 ist Herrn Grossmann eine Rechnung im Betrag von Fr. 379.– zu stellen.

Auf das Kriegsende hin zeichneten sich im Oberhasli grössere Bauvorhaben ab, wie z. B. für die Kraftwerke KWO, militärische Bauten, Strassenbauten usw., weshalb sich Unternehmer Grossmann an einer Fortführung der rentablen

Kies- und Sandausbeutung sehr interessiert zeigte. Aus diesem Grunde schlug er Ende 1944 der Schwellengenossenschaft einen neuen, bis Ende 1949 dauernden Vertrag vor, der es ihm erlauben würde, seine provisorischen Anlagen auszubauen.

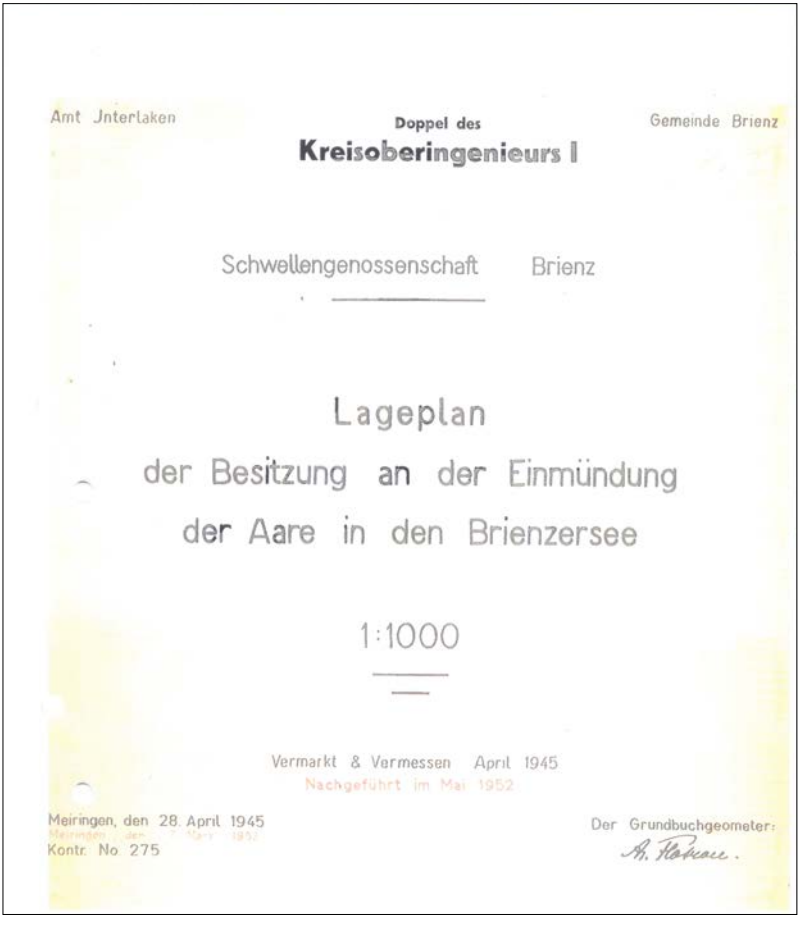
Die Schwellengenossenschaft verschloss sich dem Anliegen des Unternehmers nicht, da es ihr bei dieser Gelegenheit gelang, eine Preiserhöhung auf Fr. –.50 pro m^3 zu vereinbaren. Gleichzeitig schlug er vor, mit dem Staat Bern ein Abkommen zu treffen, welches es der Schwellengenossenschaft Brienz erlauben würde, auch auf der linken Seite des Aaredeltas Material zu gewinnen. Damit könnte eine wirksame Aufsicht über die Materialentnahmen geschaffen werden.

31. März 1945, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1:
… orientiert, dass am 28. März 1945 mit Geometer Flotron eine Besichtigung stattgefunden hat. Die Schwellenkommission hat nach der Besichtigung dem Geometer Flotron Auftrag erteilt, ihrem Wunsch entsprechend die Vermarchung durchzuführen.

13. Januar 1948, Schwellengenossenschaft Brienz an Amtsschwellenmeister Amt Interlaken: erinnert an das bereits am 21. Oktober 1947 eingereichte Gesuch um die Konzessionserteilung zur Ausbeutung von Kies und Sand ausserhalb der im beiliegenden Plan rot angemerkten Linie auf öffentlichem Seegrund (da das Gesuch nicht gestempelt war, wurde es uns zur Ergänzung zurückgesandt).
«In den letzten Jahren hat die Aare nun vermehrt am linken Ufer Material abgelagert, so dass sich ausserhalb der im Plan eingetragenen roten Linie eine neue Kies-Sandbank gebildet hat. Auf diesem Gebiet, d. h. auf öffentlichem Seegrund, wird von vielen Interessenten aus Brienz, Hofstetten, Schwanden und Brienzwiler Kies und Sand ausgebeutet und an Dritte weiterverkauft. Dem Saat Bern entgehen Entschädigungen. Es entstehen Unzukömmlichkeiten, die sich auf den Wasserlauf nachteilig auswirken.
Die Schwellengenossenschaft wäre nun bereit, im engen Einvernehmen mit dem Staat Bern die Ausbeutung auf öffentlichem Seegrund zu überwachen und für einen geordneten Betrieb zu sorgen.» Sie ersucht um Erteilung einer

Konzession und offeriert eine jährliche Pauschalentschädigung von Fr. 250.– bis 300.–. Der Verdienst fliesse in die Schwellenkasse und werde wieder für Schwellenbauten verwendet.

15. Januar 1948, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1:
… sendet das Gesuch der Schwellenkorporation Brienz mit positivem Mitbericht, beantragt dem Gesuch zu entsprechen und hat die festzulegenden Bedingungen in einem Entwurf zusammengestellt, welcher beiliegt.


Amt Interlaken

Doppel des
Kreisoberingenieurs I

Gemeinde Brienz

Schwellengenossenschaft Brienz

Lageplan
der Besitzung an der Einmündung
der Aare in den Brienzersee

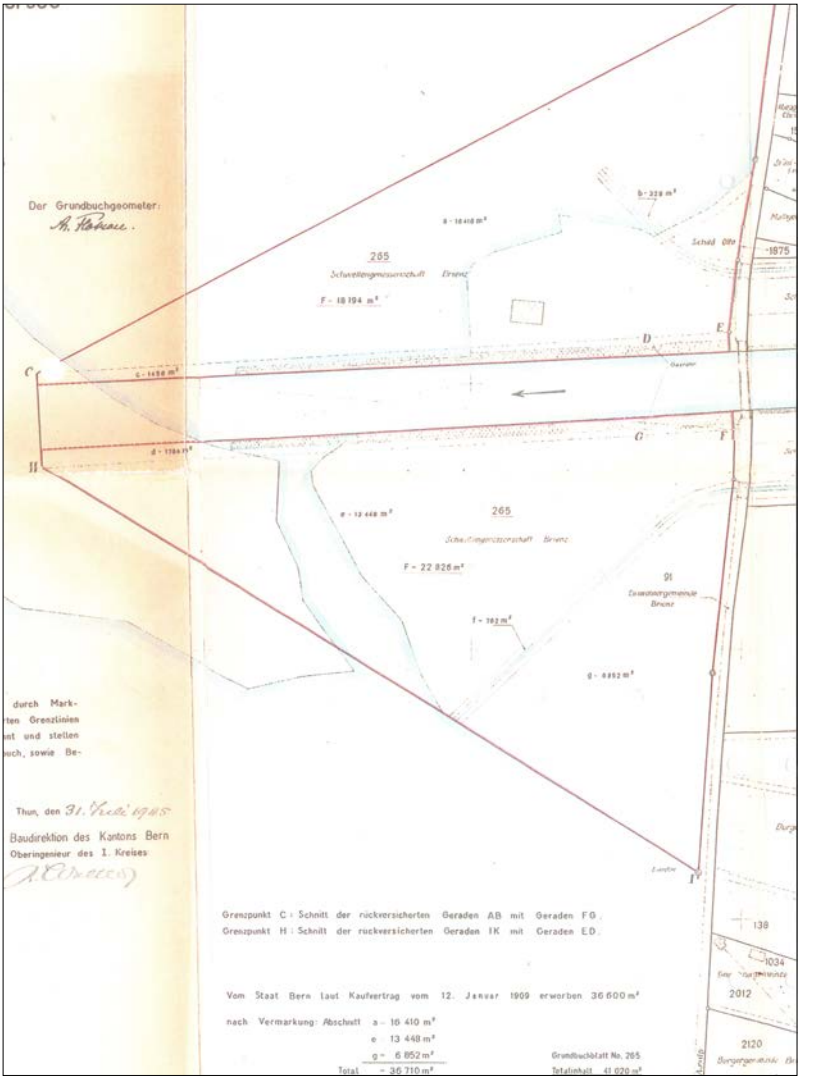
1:1000

Vermarkt & Vermessen April 1945
Nachgeführt im Mai 1952

Meiringen, den 28. April 1945
Kontr. No 275

Der Grundbuchgeometer:
A. Flückiger.

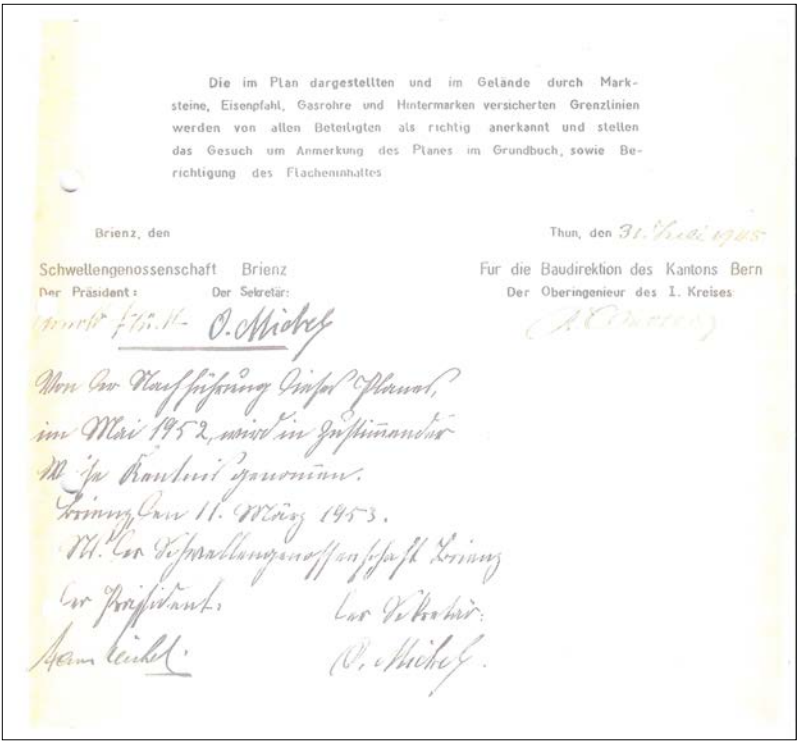
Quelle: Archiv Oberingenieurkreis I, Thun



Quelle: Archiv Oberingenieurkreis I, Thun

4. Juni 1948, RRB Nr. 3156:
Der Schwellengenossenschaft Brienz wird die Überwachung und Kontrolle der Kies- und Sandausbeutung bei der Einmündung der Aare in den Brienzersee, ausserhalb der im Lageplan Nr. 275 vom 28. April 1945, erstellt von Grundbuchgeometer A. Flotron, durch rote Linien abgegrenzten Fläche unter folgenden Bedingungen übertragen:

1. *Drittmannsrechte bleiben vorbehalten*
2. *Das von Drittpersonen ausgebeutete Material kann für den Eigengebrauch verwendet oder verkauft werden.*
   Für das gesamte gewonnene Material hat die Schwellengenossenschaft Brienz jährliche eine Pauschalentschädigung von Fr. 300.–, zahlbar jeweils auf den 31. Oktober, an die Amtschaffnerei Interlaken zu entrichten.
   Die Schwellengenossenschaft Brienz wird ermächtigt, für das von Drittpersonen ausgebeutete Material 50 Rappen pro m³ zu verlangen.
   Diese Einnahmen sind in der Schwellenrechnung zu verbuchen. Gegen Entrichtung dieser Entschädigung ist jedem Interessenten die Materialausbeutung sowie der freie Zutritt und das Durchfahrtsrecht über das der Schwellengenossenschaft Brienz gehörende Gebiet zu gewähren.
3. *Die Baudirektion des Kantons Bern wird ermächtigt, bei nachgewiesenem gesteigerten Umsatz die Pauschal-Entschädigung zu erhöhen. Die Schwellengenossenschaft Brienz ist verpflichtet, den Aufsichtsbehörden auf*



Die im Plan dargestellten und im Gelände durch Marksteine, Eisenpfahl, Gasrohre und Hintermarken versicherten Grenzlinien werden von allen Beteiligten als richtig anerkannt und stellen das Gesuch um Anmerkung des Planes im Grundbuch, sowie Berichtigung des Flächeninhaltes

Brienz, den

Thun, den 31. Juli 1945

Schwellengenossenschaft Brienz
Der Präsident: Der Sekretär:
O. Michel

Für die Baudirektion des Kantons Bern
Der Oberingenieur des I. Kreises

Von der Nachführung dieses Planes, im Mai 1952, wird in Zustimmender Weise Kenntnis genommen.
Brienz, den 11. März 1953.
Ns. der Schwellengenossenschaft Brienz
Der Präsident: Der Sekretär:
O. Michel

Quelle: Archiv Oberingenieurkreis I, Thun

Verlangen Auskunft über den erzielten Umsatz durch Vorweisung der Lieferscheine zu geben.

4. *Die Materialgewinnung ist auf das Gebiet ausserhalb der im Lageplan durch rote Linien abgegrenzten Fläche zu beschränken und zwar auf Stellen, die von den technischen Organen der Baudirektion der Schwellengenossenschaft Brienz von Fall zu Fall an Ort und Stelle bezeichnet werden.*
5. *Die Schwellengenossenschaft Brienz haftet für alle Folgen die dem Staat oder Dritten aus dem Bestehen der Ausbeutungsanlagen entstehen könnten.*

   Sollte der Staat deswegen von irgendeiner Seite ins Recht gefasst werden, hat ihn die Schwellengenossenschaft Brienz unter Übernahme aller Rechts- und Kostenfolgen zu vertreten.
6. *Der Staat Bern garantiert keinen bestimmten Wasserstand in der Aare und im Brienzersee. Für allfällige Schäden an den Ausbeutungsanlagen infolge Hochwasser usw. steht der Schwellengenossenschaft Brienz kein Entschädigungsanspruch zu.*
7. *Diese Bewilligung dauert bis zum 31. Dezember 1950. Sie kann jederzeit ohne Entschädigungsfolge für den Staat in Wiedererwägung gezogen werden. Zu Beginn des Jahres 1951 ist ein neues Gesuch zur Prüfung einzureichen.*

Im Jahre 1950 erhält die Firma P. Grossmann auf Gesuch hin die Bewilligung für die Installation von 4 Ankersockeln und 3 Holzböcken auf dem angeschwemmten Terrain des Aaredeltas.
Die Korrespondenz der folgenden Jahre zeigt, dass durch die Aufsichtsbehörden immer wieder Mahnungen notwendig wurden, weil Abweichungen von den erteilten Bewilligungen festgestellt werden mussten.
Nach einer «Veränderung des Punktes A» der ursprünglich festgelegten Grenze lässt sich die kantonale Verwaltung im Jahre 1952 relativ rasch von der vorgenommenen Ergänzung überzeugen.
Ein Jahr später entsteht eine längere Debatte darüber, ob nun zu viel Material aus dem Aarebett ausgebeutet und damit die Ufermauer destabilisiert wurde. Nach wiederholten Untersuchungen kommt der Amtsschwellenmeister zum Schluss, dass zwar einzelne Abschnitte zu tief ausgebaggert wurden, aber nicht auf bis auf die Höhe der schadhaften Ufermauern. Dem Betrieb wurde deshalb attestiert, nicht für die festgestellten Schäden verantwortlich zu sein.

Zugleich wurden aber zukünftig periodische Kontrollen durch den Schwellenmeister angekündigt.

20. Mai 1954, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Peter Grossmann, Unternehmer, Brienz:
Der Amtsschwellenmeister hat anlässlich seiner Kontrolle am 15. Mai 1954 festgestellt, dass anstelle der 4 bewilligten Sockel deren 5 fünf vorhanden sind – ersucht um Bericht.

22. Mai 1954, P. Grossmann und Co., Brienz an Amtsschwellenmeister Amt Interlaken:
Es trifft zu, dass heute 5 Sockel bestehen; einer der zuerst erstellten Sockel wurde unterspült und kippte um. Damit wurde er unbrauchbar und diesen Winter ersetzt.

10. Juni 1954, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Peter Grossmann, Bauunternehmer, Brienz:
Der Amtsschwellenmeister hat am 8. Juni 1954 nochmals eine Besichtigung vorgenommen.
Behauptung Grossmann trifft nicht zu.
«Auch die Ihnen bekannte Verbotszone wird nicht respektiert. Dieses Vorgehen wird nicht geduldet und veranlasst uns, die erteilte Bewilligung in Wiedererwägung zu ziehen, wenn die Weisungen weiterhin missachtet werden.»

14. Juni 1955, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1:
Der Amtsschwellenmeister sendet das Gesuch der Peter Grossmann & Cie Kieswerk, Brienz, vom 29. April 1954 um Erteilung einer nachträglichen Bewilligung des bereits im März 1953 erstellten Ankersockels auf dem linken Ufer des Aaredeltas gemäss Skizze. «Vorgängig waren verschiedene Abklärungen wegen dem blau eingetragenen Ankersockel notwendig, weshalb eine Verzögerung eingetreten ist.»
Er beantragt die nachträgliche Erteilung einer Bewilligung unter den üblichen Bedingungen.

17. Juni 1955, Kreis 1 an Tiefbauamt des Kantons Bern hat aus wasserbaupolizeilicher Sicht keine Einwendungen gegen den bereits im März 1953

erstellten Ankersockel. Die Gesuchsunterlagen können an die Kant. Eisenbahndirektion weitergeleitet werden

30. Juni 1955, Eisenbahndirektion an Regierungsstatthalteramt Interlaken:
... bewilligt das Gesuch unter verschiedenen Bedingungen.

13. Juli 1955, P. Grossmann & Co, Aarekies, Brienz, an Eisenbahndirektion:
... dankt für die am 30. Juni 1955 erteilte Bewilligung und stellt das Gesuch um Fristverlängerung für die Entfernung des Ankersockels in der Mitte des Aarelaufes – denn diese wäre beim gegenwärtigen Hochwasser nur durch Unterwassersprengung möglich, was den Fischbestand schädigen würde.

25. Juli 1955, Eisenbahndirektion an P. Grossmann & Co, Aarekies, Brienz:
... entspricht dem Gesuch vom 13. Juli 1955 und gewährt Fristverlängerung bis 31. Dezember 1955 und ersucht um Vollzugsmeldung.

Die Vollzugsmeldung erfolgte am 6. Januar 1956 mit dem Hinweis, dass der Ankersockel entfernt wurde.

Ab dem Sommer 1960 wurden verschiedene neue Abbautechniken im Einsatz versucht (Saug- und Langbagger) und die Ankersockel wurden durch Schwimmcaissons ersetzt.

9. Februar 1978, Besprechung betreffend provisorischer Bauten:
Es wird festgestellt, dass die zur Diskussion stehenden Bauten bereits erstellt sind. Der Bauberater des UTB wundert sich, dass 7 Jahre nach Inkrafttreten des neuen Baugesetzes immer noch Leute ohne Baubewilligung bauen können!

3. März 1978, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Bauverwaltung Brienz:
... sendet Gesuchsunterlagen mit folgendem Bericht zurück:
Kreis 1 hat den minimalen Abstand für die Mannschaftsbaracke und den WC-Wagen auf 5.00 m festgelegt. Das Bauvorhaben bedarf einer Ausnahmebewilligung gemäss Art. 11 GBR und Art. 47 BG. Die Gesuchsunterlagen sind deshalb beim Regierungssatthalteramt einzureichen.

22. Mai 1978, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1, Thun:
Am 9. Februar 1978 wurde festgestellt, dass die Bauten bereits erstellt waren. Da das GBR entlang der Aare keinen Abstand vorschreibt, wurde dieser vom Wasserbauingenieur auf 5.00 m festgelegt. Die Bauherrschaft ist bereit, die Baracke zu versetzen.
Der Amtsschwellenmeister beantragt, die Ausnahmebewilligung zu den üblichen Bedingungen zu erteilen. Der Abstand von mindestens 5.00 m ist einzuhalten. Nach Abschluss Bau N8 sind alle Anlagen zu räumen und der ursprünglichen Zustand wieder herzustellen.

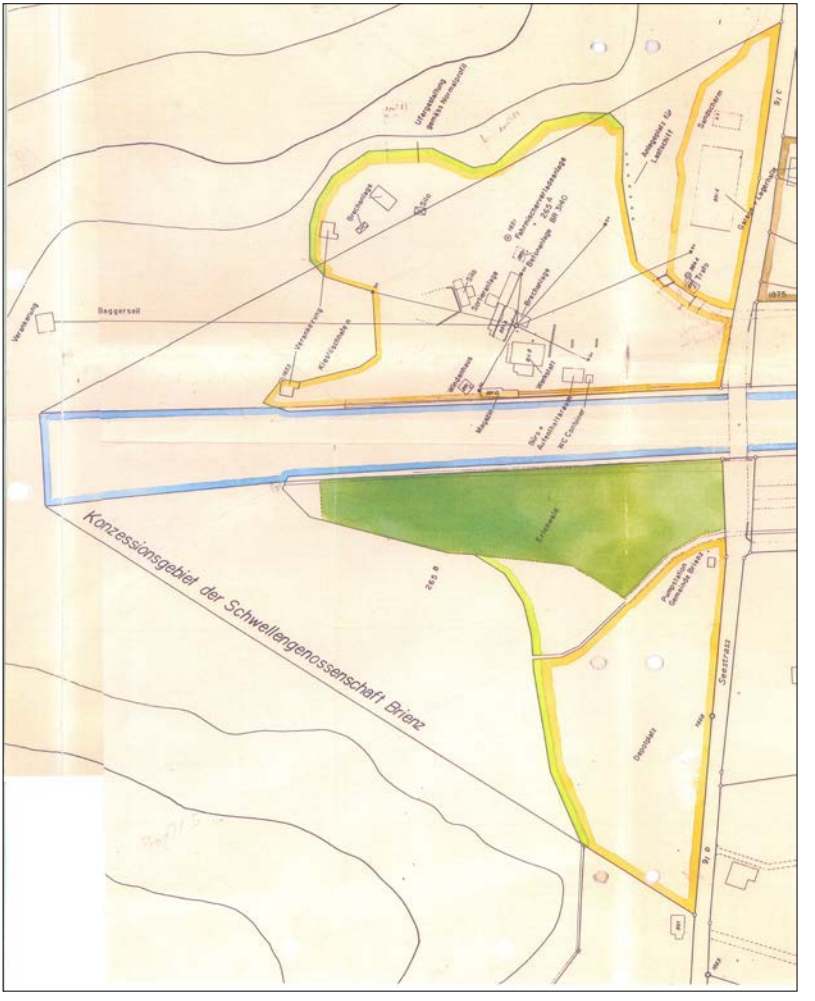
9. August 1978, Baudirektion des Kantons Bern an Regierungsstatthalteramt Interlaken:
... erteilt die Ausnahmebewilligung zu den üblichen Bedingungen.
Am Augenschein, vom 11. Januar 1989 wurde festgestellt, dass auf die Anlagen nicht verzichtet werden könne, obschon die N8 seit dem 18. Mai 1988 in Betrieb sei.
Es wurde festgelegt, dass die Gesuchsunterlagen an das Regierungsstatthalteramt zum Entscheid einzureichen sind.

28. Dezember 1981, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1, Thun:
Gemäss RRB Nr. 3156 vom 4. Juni 1948 wurde der Schwellengenossenschaft Aare Brienz die Überwachung und Kontrolle der Kies-Sand-Materialentnahme, bei der Einmündung der Aare in den Brienzersee, ausserhalb der im Lageplan Nr. 275, vom 28. April 1945 durch rote Linien abgegrenzten Flächen, bis am 31. Dezember 1950 übertragen. Diese Bewilligung wurde seither mehrmals, letztmals am 31. Januar 1977, verlängert und lief am 31. Dezember 1980 ab.

17. Februar 1982, Baudirektion des Kantons Bern an Regierungsstatthalteramt Interlaken:
Die Kiesausbeutungsbewilligung vom 31. Januar 1977 wird zu üblichen Bedingungen verlängert bis 31. Dezember 1990.
Die Ufergestaltung hat innert eines Jahres zu erfolgen.
Entschädigungen sind je Fr. 1.– /m^3 zu leisten an die Baudirektion des Kantons Bern und Schwellengenossenschaft Aare Brienz.

Bis zum 30. April sind jährlich 5 Seegrundprofile aufzunehmen und dem Kreis 1 zur Kontrolle vorzulegen.
Für den Nachweis des erzielten Umsatzes sind Lieferschein auszustellen und dem Strasseninspektor monatlich zur Kontrolle vorzulegen.

6. Juli 1988, Aktennotiz Fischereiinspektorat des Kantons Bern:
Schüttung am linken Aareufer als Uferschutz: Alle Amtsstellen besichtigen die Schüttung, welche gestützt auf die Besprechung vom 30. Mai 1983 erfolgte,



Quelle: Archiv Oberingenieurkreis I, Thun

an der aber nicht alle anwesend waren. Die Schüttung kann belassen werden, eine Verbreiterung des heutigen Landstreifens ist nicht nötig.
Mit Gitter und Damm hat sich das Schilf erholt.
Ab Sommer wird ein zusätzliches Querprofil Nr. 6, welches senkrecht zum Aaredamm nach links läuft, aufgenommen. Sofern neue Schüttungen nötig werden, muss die Zusammensetzung des Materials (nicht nur Sand) geprüft werden.

10. April 1990, Aarekies Brienz AG an Baudirektion des Kantons Bern:
… möchte weiterhin Kies abbauen und die Bewilligung, die am 31. Dezember 1990 abläuft, um 15 Jahre verlängern und ersucht um Angaben betreffend Gesuchsunterlagen.

11. Dezember 1990, Aarekies Brienz AG an Einwohnergemeinde Brienz:
… stellt das Gesuch, die Kiesausbeutung für weitere 15 Jahre betreiben zu dürfen:
Gemäss Statistik der letzten 10 Jahre wurden jährlich ca 38 000 m^3 Material gewonnen, was für den regionalen Bedarf dient.
Die Abbaumethode bleibt unverändert.
Eventuell muss dem Seematerial vermehrt Felsmaterial beigemischt werden.

11. Februar 1991, Protokollauszug Einwohnergemeinde Brienz:
Das Abbauverlängerungsgesuch wird befürwortend an das Regierungsstatthalteramt Interlaken weitergeleitet

20. März 1991, Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1, Thun:
Die Gesuchsunterlagen konnten erst am 14. März 1991 mit dem Wasserbauingenieur Kreis 1 und F. Luminati (TBA) besprochen werden.
Er rekapituliert Vorgeschichte und die besonderen Vorkommnisse in den letzten 5 Jahren. Er attestiert der Firma, dass sie bemüht ist, allen Bedingungen und Auflagen gerecht zu werden.
Bedingungen und Auflagen werden erst nach Vorliegen aller Mitberichte festgelegt.

9. Januar 1992, Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern (WEA):
Der Aarekies Brienz AG wird die Bewilligung erteilt, 1000 lt/min Wasser aus dem Brienzersee zu entnehmen.

Die Aarekies Brienz AG heute, «Wychelmatte» (mit freundlicher Genehmigung von Dominik Ghelma)

Das Wasser wird zur Kiesaufbereitung und Reinigungsarbeiten benötigt. Das geklärte Abwasser wird in den See zurückgeführt.

19. Februar 1992, Bewilligung Oberingenieurkreis 1, Thun:
Bewilligung für die Kiesentnahme aus dem Aaredelta Brienz mit einer Kabel- und Schwimmbaggeranlage unter verschiedenen Bedingungen und Auflagen:

- *Entnahmen nur in 50 m Entfernung vom Ufer und mit Neigung von 1:5.*
- *Seegrundprofile sind jährlich bis zum 30. April vorzulegen.*
- *Entnahme wird begrenzt auf max 40 000 m^3/Jahr.*
- *Entschädigungen gemäss Tarif, vom 14. November 1990 und Schreiben TBA vom 27. November 1991:*
  1. Januar 1992–30. Juni 1992: Fr. 1.–/m^3.
  Ab 1. Juli 1992: Fr. 7.50/m^3.
- *Lieferscheine sind dem Strasseninspektor monatlich vorzulegen.*

– *Abrechnung erfolgt halbjährlich per 30. Juni und 31. Dezember.*
– *Bewilligung wird befristet bis 31. Dezember 2001.*

Im Herbst 1997 beschäftigte sich die Aarekies AG mit einer totalen Werkserneuerung und ersuchte aus diesem Grund um eine Verlängerung der Kiesentnahmebewilligung aus dem Aaredelta «Wycheley» für 25 Jahre. Das machte umfassende Abklärungen, Besprechungen, Publikationen usw. notwendig. Am 20. Mai 1999 verfügte das Tiefbauamt des Kantons Bern in seinem Gesamtentscheid eine Verlängerung der Konzession bis zum 31. Dezember 2023.

24. Oktober 2007, Handänderung:
Die Bauunternehmung Ghelma AG, Meiringen, übernimmt 100 % der Aktien von der Aarekies Brienz AG und ist damit deren Rechtsnachfolgerin; der Name Aarekies Brienz AG wird beibehalten. Geschäftsführer wird Dominik Ghelma, dipl. Bauingenieur ETH.

3.2 Aaredelta «altes Aaregg»

Vor der Entsumpfung des Haslitals fiel alles Geschiebe, das die Aare brachte, bei der ursprünglichen Mündung in den Brienzersee an. Dadurch lagerten in diesem Bereich noch recht beträchtliche Mengen an Sand- und Kiesreserven.

19. August 1916, Kreis 1 an Schwellengenossenschaft Brienz:
… nimmt Kenntnis, dass der von der Regierung aufgestellte Marchplan «altes Aaregg» von der Kommission genehmigt wurde.
«Wie bereits am 6. Dezember 1915 gefordert, haben Sie nun auf den Punkten A bis J Bahnschwellen als Marchzeichen einrammen zu lassen. Diese sind mit den gleichen Buchstaben zu versehen wie auf dem Plan.»
Man empfiehlt, den Techniker Herrn Grossmann mit der Aufgabe zu betrauen, welcher bereits den Plan ausgefertigt hat, und ersucht um Mitteilung, sobald die Vermarchung ausgeführt ist, damit anschliessend der Plan in 2 Doppeln bereinigt und gegenseitig als zu Recht bestehend anerkannt und unterzeichnet werden kann.

23. August 1916, Schwellenkommission Brienz an Kreis 1:
… meldet, dass sich Techniker Peter Grossmann bis im September im Militärdienst befindet, und will Mitteilung machen, sobald die Vermarchung erfolgt ist.

13. Dezember 1916, Schwellenkommission Brienz an Kreis 1:
«Ihrem Wunsch gemäss hat Herr Peter Grossmann, Techniker die Marchpunkte am ‹alten Aaregg› A bis J durch Bahnschienen bereinigt.»

26. März 1917, Peter Grossmann, Techniker, Brienz an Kreis 1:
Gegenwärtig wäre der Zeitpunkt günstig, von der vorgenommenen Vermarkung am «alten Aaregg» Einsicht zu nehmen – erwartet gerne die Bestimmung eines Zeitpunktes.

9. April 1917, Peter Grossmann, Techniker, Brienz an Kreis 1:
«Gemäss Auftrag vom 3. April 1917 sende ich Ihnen zwei gleichlautende Plandoppel vom ‹alten Aaregg›, versehen mit den hiesigen Unterschriften.»

27. April 1917, RRB Nr. 2321:
Dem von der Baudirektion unter Zustimmung der Finanzdirektion mit der Schwellengemeinde Brienz vereinbarten Marchplan vom 1. März 1915 über die Eigentumsgrenze zwischen Staat und Schwellengemeinde Brienz auf dem «alten Aaregg» oben am Brienzersee wird die Genehmigung erteilt.

10. Februar 1942: Amtsschwellenmeister Amt Interlaken an Kreis 1:
... sendet Akten betreffende «altes Aaregg» an Wasserbauingenieur zurück. Angelegenheit ist geregelt.

27. Februar 1942: Amtsschwellenmeister an Kreis 1:
... sendet Situationsplan 1:500 über das «alte Aaregg» zur Kenntnisnahme und Kaufvertrag zur Abschrift. Aus den Unterlagen geht klar hervor, wie die Sache steht und wo die Grenzen verlaufen.

Trotz der Nutzbarmachung der Zuflüsse der Aare durch die Kraftwerke Oberhasli (KWO) nach dem Kriege führte die Aare noch genügend Gesteinsmaterial talwärts, so dass vor allem nach grossen Gewittern vorerst noch für genügend Nachschub gesorgt war, um der steigenden Nachfrage nach Sand und Kies gerecht werden zu können.

Seit 1956 wurde ein Tiefgreifbagger eingesetzt, welcher das nur noch spärlich nachfliessende Material bis auf 30 Meter Tiefe vom Seegrund herauf beförderte. Mit den Jahren war aber abzusehen, dass die Vorräte an Kiesmaterial

Sitzung des Regierungsrates

vom 27. April 1917.

2321. Altes Aaregg oben am Brienzersee; Marchbereinigung. — Dem von der Baudirektion unter Zustimmung der Finanzdirektion mit der Schwellengemeinde Brienz vereinbarten Marchplan vom 1. März 1915 über die Eigentumsgrenze zwischen Staat und Schwellengemeinde Brienz auf dem alten Aaregg oben am Brienzersee wird die Genehmigung erteilt.

Der Regierungsstatthalter von Interlaken hat ein Exemplar dieses Beschlusses nebst einem Doppel Marchplan der Schwellengemeinde Brienz zuzustellen.

An die Baudirektion.

Für getreuen Protokollauszug

KANTON BERN STAATSKANZLEI

der Stellvertreter des Staatsschreibers

No.1679/15. Bern, den 8. Mai 1917.

Geht an Herrn Kreisoberingenieur I zur Kenntnis.

Der Oberingenieur des Kantons Bern:

Thun, den 9. Mai 1917.

Geht an Herrn Bauführer Grossmann und Antenschwellenmeister Fahner zur Kenntnisnahme und Rücksendung.

Beilage:
1 Marchplan.

Der Oberingenieur des I. Kreises:

Brienz, den 12 Mai 1917.

Kenntnis genommen.
Interlaken, den 16. Mai 17
Beilage

vor der Aaremündung aufgebraucht sein würden, so dass nach neuen Ausbeutungsmöglichkeiten gesucht wurde.

1. Juli 1969, P. Grossmann, Aarekies, Brienz, an Oberwegmeister Amt Interlaken:
«Auf der Suche nach Ausbeutungsmöglichkeiten für unser Kieswerk ziehen wir auch das grosse Kiesvorkommen vor dem ‹alten Aaregg› in Erwägung» – wünscht einen Termin für einen Augenschein.

15. September 1970, P. Grossmann, Aarekies, Brienz, an Kreis 1, Thun:
Die Firma betreibt das Kieswerk seit 1940, welchem 1969 eine moderne Betonfabrik angegliedert wurde. Infolge Ausbau der KW Oberhasli ging die natürliche Kieszufuhr zurück. Der Betrieb ist auf die Ausschöpfung der vorhandenen Vorräte im Aaredelta angewiesen. Das Kieswerk hat im Jahre 1962 eine Tiefgreifer-Ridinger-Anlage angeschafft, mit welcher das Kiesmaterial dem Kabelbagger zugebracht werden kann.
P. Grossmann sieht eine Möglichkeit der Ausbeutung vor dem «alten Aaregg» und verweist auf die beiliegenden Profile. Er stellt das Gesuch zur Ausbeutung dieser Kiesvorräte und ist bereit, mit dem Kanton einen Vertrag abzuschliessen und alle Auflagen einzuhalten.

Wie die nachfolgenden Aufzeichnungen zeigen, löste die Aarekies Brienz AG mit diesem Gesuch ein über mehrere Jahre dauerndes Hin und Her aus, weil eine sehr grosse Opposition sogar zu einer Gemeindeinitiative und verschiedenen Gutachten führte.

23. November 1970, Amtsschwellenmeister an Kreis 1, Thun:
Die Fläche vor dem alten Aaregg beträgt 4245 m^2 und die errechnete Kubatur wird auf 616 000 m^3 geschätzt. Der Amtsschwellenmeister hat keine grundsätzlichen Einwendungen, nur die geplante Abbauneigung ist mit 1:1 zu steil, sie sollte 2:3 erstellt werden zum Schutz gegen Wellenschlag und Erosion. Er beantragt die Erteilung einer Bewilligung zu den üblichen Bedingungen.

30. März 1971, Publikation einer Kiesausbeutung:
- *Materialentnahme aus dem Brienzersee*
- *Koordinaten 646 400 / 177 600*
- *Einsprachefrist 30 Tage*

Der Wasserbauingenieur besichtigte am 27. Juli 1971 die Örtlichkeiten mit dem Amtsschwellenmeister auf Grund der eingegangenen Einsprachen.

1. September 1971, Einspracheverhandlungen in Brienz:
Vorsitz Wasserbauingenieur Kreis 1. Beginn um 8.30 Uhr mit der Einwohnergemeinde und Ende um 15.15 Uhr mit Fürsprecher Fritz Graf.
Die Einwohnergemeinde schlägt vor, den Aareboden nach möglichen Kiesquellen untersuchen zu lassen; nach diesen Abklärungen, inklusive geologischem Gutachten, muss weiter verhandelt werden.

23. Januar 1974, Kreis 1 an Fürsprecher Fritz Graf, Interlaken:
«Sie haben ein erdbaumechanisches und hydraulisches Gutachten verlangt. Unsererseits können die Untersuchungen dem Institut für Grundbau und Bodenmechanik der ETH übertragen werden.»

3. April 1974, Besprechung Kreis 1 mit Fürsprecher Fritz Graf, Interlaken:
Die Parteien sind mit der ETH als Gutachter einverstanden und legen die aus ihrer Sicht notwendigen Untersuchungen (mehrere Bohrungen) vor.
Zysset stellt Seegrundpläne von 1915 und 1957 zur Verfügung.
Bestehende Gutachten Dr. Furrer (1961) und Geotest (1966) liegen vor.

23. Juni 1977, Kreis 1 an Kommission Seeverkehrsplanung Thuner- und Brienzersee:
Während der Planauflage gingen 8 Einsprachen und 2 Rechtsverwahrungen ein.
Das Gesuch wurde sistiert, da die Bauherrschaft ein Gutachten in Auftrag gab.
Aus unerfindlichen Verzögerungen seitens der Bauherrschaft konnte das Gesuch bis dato nicht weiterbehandelt werden.
Die fischereilichen Belange bedürfen gemäss Schreiben vom 28. März 1977 der Forstdirektion einer weiteren Überprüfung.
Das Verfahren ist offen, evtl. Neuauflage.

2. Dezember 1977, Besprechung in Brienz:
Vorsitz Wasserbauingenieur Kreis 1;
Im Beisein des Gemeinderates, des Fischereiinspektorates, des Berufsfischerverbandes, der Fischereiaufseher und der Pachtvereinigungen werden die Belange der Fischerei diskutiert (siehe Präsenzliste !). Ein fischereiliches Gutachten

von Prof Geiger, EAWAG, wird zu Lasten Bauherrschaft in Auftrag gegeben. Gestützt auf das Ergebnis wird dann das weitere Vorgehen festgelegt.

8. Mai 1978, Schreiben Baudirektion Kanton Bern an Fürsprecher M. O. Schmid, Meiringen:
«Sofern die geologischen und fischereilichen Gutachten positiv ausfallen, können wir eine wasserbaupolizeiliche Bewilligung unter den seinerzeit festgelegten Bedingungen in Aussicht stellen.»

18. August 1981, Forstdirektion des Kantons Bern an Fischerei-Pachtvereinigung Interlaken:
... bestätigt Schreiben, vom 26. Juni 1981 und erinnert daran, dass das Gutachten der EAWAG auf Vorschlag der Fischerei eingeholt wurde. Aus dem Gutachten geht hervor, dass eine fischereipolizeiliche Bewilligung unter Bedingungen erteilt werden kann. Die Forstdirektion würde gegen Treu und Glauben verstossen, wenn sie nun die Bewilligung verweigern würde. Führt die einzuhaltenden Bedingungen auf (unter anderem jahreszeitliche Einschränkungen des Abbaus).

27. Mai 1983, Einspracheverhandlungen in Brienz:
Vorsitz Wasserbauingenieur Kreis 1.
Dem Gemeinderat, dem Verkehrsverein und dem Fischereiverein werden vorgelegt:
- *Gutachten EAWAG*
- *Gutachten Institut für Grundbau und Bodenmechanik ETH*
- *Lärmstudie BBS*
- *Mitbericht WEA*

10. Juni 1983, Einspracheverhandlungen in Brienz:
Den restliche 4 Einsprechern werden die vorliegenden Gutachten vorgelegt und erläutert.

8. November 1983, Gemeinde Brienz an Baudirektion des Kantons Bern:
Dem Vorhaben der Aarekies Brienz AG steht eine grosse Opposition gegenüber. Über unerledigte Einsprachen ist zu entscheiden.
Die Bevölkerung ist sehr beunruhigt und hat Unterschriften gesammelt. Die Volksinitiative ist mit 410 Unterschriften (21 % der Stimmberechtigten) zustande

gekommen. Die Gemeindeversammlung wird innert 2 Monaten dazu Stellung nehmen.
Die Gemeinde ersucht um Einstellung des Bewilligungsverfahrens, bis der Gemeindebeschluss bekannt ist.

9. Dezember 1983, Gemeindeversammlung Brienz:
Gegenantrag aus der Versammlung: Die Kiesausbeutung vor dem alten Aaregg sei abzulehnen. Der Gemeinderat sei zu beauftragen, bei der Berner Regierung zu erwirken, dass die Bewilligung nicht erteilt wird. Es sollen Alternativmöglichkeiten geprüft werden (z. B. Material aus Wildbächen). – Mit 185 gegen 48 Stimmen zum Beschluss erhoben.

31. Januar 1984, Einspracheverhandlung mit privater Einsprecherin, Brienz:
… hält Einsprache ihres verstorbenen Vaters vom 28. April 1971 aufrecht.

10. Mai 1985, Kreis 1 an Tiefbauamt des Kantons Bern:
… beschreibt Vorgeschichte in einem Kurzbericht.
Das Vorhaben ist eine Ermessensfrage und bedarf eines regierungsrätlichen Entscheides; legt Detailbericht zur Gesuchseingabe bei.

28. Januar 1987, Beschluss der Baudirektion des Kantons Bern:
… erteilt die wasserbaupolizeiliche Bewilligung zur Kiesentnahme vor dem «alten Aaredelta» unter verschiedenen Bedingungen und Auflagen:
- *Kiesabbau von max 20 000 m^3/Jahr*
- *Abbau nur zwischen 1. März bis 30. April*
- *befristet auf 15 Jahre ab Datum der rechtskräftigen Bewilligung*

Diesen Beschluss fochten die Einsprecher beim Regierungsrat an, blieben damit aber erfolglos. Der Regierungsrat kam aber zum Schluss, dass das Vorhaben noch einer Bau- und Ausnahmebewilligung bedürfe.

2. Dezember 1987, RRB Nr. 5287:
Die von der Vorinstanz erteilte wasserbaupolizeiliche Bewilligung erweist sich als in allen Teilen rechtmässig. Das Vorhaben bedarf noch eines Bau- und Ausnahmebewilligungsverfahrens.
Alle Beschwerden werden abgewiesen und die Bewilligung vom 18. Januar 1987 bestätigt.

Auf eine Beschwerde der Aarekies Brienz AG stellte das Verwaltungsgericht fest, dass, entgegen der Auffassung des Regierungsrates, keine Baubewilligung nötig sei. Eine Ausnahmebewilligung nach Art 24 RPG hielt indessen auch das Verwaltungsgericht als erforderlich.

Gegen diesen Entscheid reichten die Einsprecher eine staatsrechtliche Beschwerde beim Bundesgericht ein. Dieses trat aber gar nicht darauf ein, weil das strittige Verwaltungsgerichtsurteil kein Endentscheid sei, so dass es nicht darauf eintreten könne.

24. November 1992, Verwaltungsgericht des Kantons Bern:
Beschwerdeführer/innen: Einwohnergemeinde Brienz und 4 Private
Beschwerdegegner: Aarekies Brienz AG und Baudirektion des Kantons Bern
Die Beschwerde wird unter Kostenfolge abgewiesen.

17. Juni 1993, Amtsschwellenmeister an Kreis 1, Thun:
Gestützt auf die Kiesausbeutungsbewilligung vom 19. Februar 1992 sind dem Kreis 1 jährlich die 6 Querprofile zur Kontrolle vorzulegen; ersucht um einen Termin zur Festlegung der aufzunehmenden Profile.

Der Wasserbauingenieur Kreis 1 verschiebt den Termin auf die Zeit nach den Sommerferien mit dem Hinweis, «das Geschäft hat auch 14 Jahre lang gedauert». Der Augenschein erfolgte dann erst am 1. Februar 1994.

27. März 1995, Kreis 1 an Aarekies Brienz AG:
Unter Beachtung der Schlussforderungen des Berichtes vom 30. November 1994 steht einer Kiesentnahme vor dem «alten Aaregg» nichts mehr im Wege. Die Abbauneigungen sind strikte einzuhalten. Vor der ersten Baggerung sind die noch fehlenden Daten, Profile und Rissprotokolle zu liefern.

30. Januar 1995, Aarekies Brienz AG an Amtsschwellenmeister:
Das Unternehmen beabsichtigt dieses Frühjahr erstmals vor dem «alten Aaregg» Kies abzubauen und muss hierfür das Hochspannungskabel im See verlängern.

7. November 1995, Gesamtentscheid Regierungsstatthalter Amt Interlaken:
Bewilligung für das Verlegen eins Hochspannungskabels auf dem Seegrund und für die Installation einer Hochspannungsanschlusskabine für die Anspeisung der Schwimmbaggeranlage vor dem «alten Aaregg».

27. November 1996, Aarekies Brienz AG an Amtsschwellenmeister:
Seegrundaufnahmen durch die Seepolizei erfolgten am 10. Oktober 1996. Gegenüber den Erstaufnahmen sind keine Abweichungen ersichtlich. Die Erstaufnahmen des Vermessungsbüros Grünig wurden direkt dem Kreis 1 zugestellt.

24. September 1997, Kiesabbau Altes Aaregg:
Abbauplan 1:2000 liegt vor.

21. September 1999, Kreis 1 an Aarekies Brienz AG:
Der Fischereiaufseher hat festgestellt, dass beim «alten Aaregg» entnommenes Material im See zwischendeponiert wurde und bei Bedarf dort gewonnen wird. Dieses Vorgehen steht im Widerspruch zur Konzession. Das Verklappen von Material im See kommt faktisch einem Waschen von Kies gleich und kann nicht toleriert werden. «Wir bitten, die künftigen Kiesentnahmen im Sinne der ausgestellten Bewilligungen vorzunehmen.»

20. Oktober 2006, Bereinigungsgespräch für Erneuerung der Kiesentnahmebewilligung altes Aaregg:
Amtsberichte: Fischerei- und Naturinspektorat rügen unerfüllte Auflagen und Bedingungen aus früheren Bewilligungen. Es wäre an der Gemeinde Brienz, die Erfüllung der Auflagen zu kontrollieren.
Die Mängel werden aufgeführt und festgehalten; als Ausführungstermin wird der 31. Mai 2007 festgelegt (Arbeiten abgeschlossen).

13. November 2006, Auflage eines Kiesentnahmegesuches:
Brienzersee, altes Aaregg, Koordinaten 646 400 / 177 600. Auflage 27. November bis 27. Dezember 2006.

Der Brienzersee mit dem neuen und dem alten Aaredelta (Foto: Sibylle Hunziker)

12. Juli 2007, Kiesentnahmebewilligung Kreis 1, Thun:
… verlängert die bestehende Bewilligung vom 28. Januar 1987 (in Rechtskraft erwachsen am 24. Dezember 1992 und gültig bis 23. Dezember 2007) um 25 Jahre bis zum 31. Dezember 2032.
Mit Leitverfügung vom 28. Juli 2006 wurden total 8 Mitberichte eingeholt.
Die Gesamtbewilligung wird unter Bedingungen und Auflagen erteilt:
– *Entnahmemenge: 20 000 m^3/Jahr,*
– *jeweils ab 1. März bis 30. April.*
– *Jährliche Vorlage der Seegrundprofile.*
– *Entschädigung: gleicher Ansatz wie gegenwärtig beim «alten Aaregg».*

Martin Flück (Orgellers)

«Geishieten»

Der Bericht erzählt vom Ziegenhüten in Brienz, in der Zeit von 1951 – 1958. Während diesen Jahren war ich mit vier anderen Schulbuben zusammen als Ziegenhirt tätig.

Als Ziegenhirt erwähnt wird im Jahr 1910 ein Melchior Thomann, der einen Monatslohn von Fr. 10.– erhalten hat. Wie viele Ziegen damals zu hüten waren, kann nicht mehr festgestellt werden. Man darf annehmen, dass der Bestand während dem 1. Weltkrieg, während der Weltwirtschaftskrisen 1928 und zuletzt auch während dem 2. Weltkrieg zugenommen hat. Zu Beginn der 30er Jahre begann Fritz Jossi mit der Arbeit als Ziegenhirt. Im Dorf und seiner Umgebung gab es keine freien Weidegbiete für eine grosse Herde Ziegen. Fritz zog mit seiner Herde vom Dorf Brienz in Richtung Dorni – Ofenbielen – Salibiel – Rotschalp – Planalp und durch die Alpgasse wieder ins Dorf zurück. Die Marschrichtung wurde jeden Tag gewechselt, und die tägliche Leistung von Fritz Jossi, mit 10 km und ca. 2300 Höhenmetern Auf- und Abstieg war enorm. Geradezu legendär war die Art vom Umgang, den Fritz mit den Ziegen pflegte. Er kannte jede Ziege und konnte sie dem Besitzer zuordnen. In der Regel bezeichnete er jede Ziege mit dem Übernamen des Besitzers. Mit lautem Zurufen brachte er die Ziegen dazu, zu der Herde zurückzukehren, wenn sie sich entfernt hatten. Folgende Erinnerung an Fritz Jossi ist mir geblieben: Beim Aufstieg auf das Tannhorn via Vorsessli – Salibiel hat der Enkel von Fritz Jossi, Werner Jossi, Kräuter gesammelt, um im Salibiel einen Tee zu kochen, so wie Fritz es tat: Es gehörten Silbermantel, Chelm (Thymian) und Blüten vom roten Klee dazu.

Ende der Vierziger Jahre im letzten Jahrhundert beendete der legendäre Ziegenhirt Fritz Jossi seine Tätigkeit. Nach der Zeit von Fritz Jossi waren noch wenige Jahre Fritz Zobrist und Ernst Mathyer als Hirten im Einsatz. Mit Ernst Mathyer, unserem Nachbarn, durfte ich gelegentlich mitgehen und beim Hüten helfen. Ein starkes Erlebnis ist mir in Erinnerung geblieben. Als wir damals mit der Herde den Hellgraben überquerten, sind drei Vipern mit hoch erhobenen Köpfen zischend auf uns zu gekommen. Ernst gebrauchte seine Peitsche meisterlich und knallte den Schlangen die Köpfe ab. Fritz Zobrist

beendete seine Tätigkeit als Ziegenhirt 1954. Die Anfrage durch das Vorstandsmitglied Emil Fuchs zur Weiterführung der Aufgabe lehnte er ab. Im Protokoll der Vorstandssitzung der Ziegenzuchtgenossenschaft ZZG vom 26. Mai 1954 werden erstmals Buben erwähnt:
«Der Kassier gibt Auskunft über das Hüten durch die Buben. Es wird beschlossen, Fr. 96.– unter die Buben zu verteilen, und zwar nach Tagen wie jeder gefahren ist. Es sind dies Martin Flück, Bruno Wirz, Hanspeter Schild, Hanspeter Flück und Willi Flück.»
Für einen Nachmittag Ziegenhüten wurden dann Fr. 10.– ausbezahlt. Dieser Betrag wurde auf die teilnehmenden Buben aufgeteilt. In der Regel hüteten immer zwei Buben pro Tag und konnten so je Fr. 5.– verdienen. Mädchen wurden nicht angefragt und haben sich auch nicht beworben für diese Arbeit. Für Berufsleute war damals ein Stundenlohn von Fr. 3.– bis 3.50 üblich. Für uns Schulbuben waren also Fr. 5.– für einen Nachmittag Ziegen hüten ein gewaltiges Einkommen. Der Verdienst diente nicht etwa als Taschengeld, sondern wurde zu Hause abgegeben. Die Herde wurde ungeachtet der Wetterlage jeden Tag auf die Weide gebracht. Damals gab es keine regendichte Bekleidung für Jünglinge. Gewachste Stoffe (Ölzeug) waren nicht zu haben. Ein Ziegenfell über die Schultern geworfen und mit den Rucksackriemen festgeklemmt, oder schlimmstenfalls ein alter Regenschirm oder auch nur ein Kartoffelsack taten den Dienst. Die übliche Bekleidung für Buben bestand damals aus kurzen Hosen. Und das im Sommer und im Winter. Sehr oft wurden diese von der Mutter oder der Grossmutter genäht. Die Hosen waren dann ein Jahr zu gross, ein Jahr passend und ein Jahr zu kurz, erst dann gab es wieder neue. Weder das Tuch noch der Schnitt entsprachen irgendeinem angesagten Trend, ohne den sich ein 10 Jähriger in der Schule minderwertig gefühlt hätte. Ich kann mich nicht erinnern, dass in Brienz in einem Geschäft Kinderkleider angeboten wurden. Das Schuhwerk bestand vor allem aus Holzbodenschuhen. Lederschuhe waren wohl erhältlich, aber teuer und wurden nur am Sonntag getragen.
Das Ziegenhüten war bei uns Buben sehr beliebt. Wir konnten Geld verdienen und betrachteten die Tätigkeit nicht als Arbeit, mehr als Abenteuer. Als Arbeit eingestuft und eher unbeliebt waren Gartenarbeiten, Heuen, Holz spalten, Streue sammeln, Kartoffeln graben, Stall misten usw. Damals waren die meisten Familien Selbstversorger, auch die Nicht-Bauernfamilien. Man hielt Ziegen, ein Schwein, Hühner und Kaninchen. Die Kinder waren an den schulfreien Nachmittagen voll beschäftigt, da wurde nicht spielerisch und nach

methodisch didaktischen Vorgaben auf das zukünftige Leben vorbereitet. Wenn es einem Kind nicht passte, eine befohlene Arbeit zu tun, wurde nicht gefragt: «Was möchtest du denn lieber machen?» Die Arbeit wird gemacht, jeder Mensch muss eine Leistung erbringen, sonst hat er nichts zum Essen. Niemandem ist eingefallen, dass man das Mitarbeiten der Kinder im Haushalt, im Garten und auf den Alpen als Kinderarbeit bezeichnen könnte. Die Mütter hatten keine Waschmaschine zur Verfügung, es gab keine Windeln zum Wegwerfen, keine Fertignahrung für Kinder und keine Fertiggerichte für Erwachsene zu kaufen. Der Arbeitstag einer Frau beanspruchte mehr Zeit als die damals üblichen 10 Arbeitsstunden pro Tag. Das Problem der Freizeitgestaltung für die Jugendlichen bestand also noch nicht. Die Generation, in der die Hütebuben geboren wurden, hat in keiner Weise die Schule begleitende Förderprogramme und Aktivititäten erlebt. Die Vereinigung besorgter Eltern gab es nicht, und die Kinder nahmen durch das Mitarbeiten keinen Schaden.

Das Weidegebiet

Vom 9. bis 22. Januar 1951 ist im ganzen Alpengebiet viel Schnee gefallen. Besonders heftige Schneefälle wurden am Nordhang der Alpen verzeichnet. An exponierten Stellen wurden Schneehöhen von bis über 7 m gemessen. Am Brienzergrat wurden im Schnitt 2,5 m gemessen. Die Schneehöhe in Verwehungen konnte nur geschätzt werden, war aber sicher doppelt so hoch. Alsbald lösten sich am Grat Staublawinen. Vom Brienzergrat oberhalb der Rotschalp bahnten sich Lawinen ihren Weg durch den Ofenbielengraben und den Haagengraben bis an die Geleise der Brünigbahn. Alphütten wurden zerstört und ebenfalls grosse Flächen Fichten- und Laubwald. Zwischen dem Erli und dem Dorni blieben einige Fichtengruppen und einzelne zerzauste Fichten stehen. Der grösste Teil wurde samt dem Wurzelstock umgerissen oder abgebrochen. Das durch die Lawinen gefällte Holz konnte von der Bevölkerung genutzt werden. Ganze Familien zogen aus, zersägten das Holz und schichteten es auf zu Beigen. Diese wurden mit dem Holzzeichen oder dem Anfangsbuchstaben des Namens der jeweiligen Familie bezeichnet. Der Förster schätzte den Wert jeder Beige und der Besitzer musste einen kleinen Betrag als Entschädigung an die Gemeinde entrichten. Schöne Stämme Fichtenholz wurden separat aufgeschichtet und konnten als Papierholz verkauft werden. Die Wurzelstöcke wurden von «Spezialisten» behändigt. Mit Stockbüchsen setzten sie zum Sprengen der Stöcke an. Der Vater einer kinderreichen Familie konnte sich keine Stockbüchse leisten. Dafür sparte er nicht mit Schwarzpulver. Solche

Handkolorierte Aquatinta aus dem Haus des Baseler Kunsthändlers Birman & Fils, um 1820, Sammlung Walthard Küsnacht ZH und Brienzwiler BE

Pulverladungen haben den Wurzelstock in Kleinholz zerrissen, damit sparte man sich das Holzspalten zu Hause, und die Kinder waren mit dem Einsammeln der Holzsplitter beschäftigt. Wenn wir Hüterbuben das Horn hörten, mit dem eine Sprengung angekündigt wurde, haben wir uns in Sicherheit gebracht. In der Regel hat es kurz nach dem Knall im Umkreis von hundert Metern Holz geregnet.

In der Folge entwickelte sich im lawinengeschädigten Gebiet ein Bewuchs aus Büschen, kleinen Fichten und Laubbäumen. Das ergab eine geradezu ideale Weide für die Ziegen. Bevor die Ziegen auf die Alp zogen, war auf dieser Weide für 4 Wochen genügend Futter vorhanden und im Herbst, wenn sie von der Alp wieder ins Tal zurück kamen, ebenfalls. Die Ziegenhalter richteten am Weg in Richtung Ofenbielen eine Tränke ein. Zuerst wurde ein Fichtenstamm ausgehöhlt und später durch einen Betontrog ersetzt. Dieser Trog ist heute noch zu sehen, etwa 50 m unterhalb der Hängebrücke, die über den Ofenbielen-

graben führt. Von den zwei damals gepflanzten Rosskastanien ist noch eine zu sehen. Im ganzen Weidegebiet fanden sich Ringelnattern und Vipern. Diese verschwanden in der Regel, wenn die Ziegenherde aufmarschierte.

Der Auftrag

Die Hüterbuben waren von zu Hause aus gewohnt, mit Ziegen umzugehen. Der Sippenälteste erklärte zu Hause die neue Aufgabe, die die Buben als Ziegenhirten zu erfüllen hatten. Zum Arbeitsbeginn jeden Tag um 12.45 Uhr, hat der damalige Kassier der Ziegenzuchtgenossenschaft, Hans Wirz, den Hüterbuben das Horn übergeben, in ein Heft die Namen eingetragen und wesentliche Verhaltensregeln nochmals wiederholt oder Fehlverhalten vom Vortag gerüffelt.

Die Arbeit begann für uns mit dem Hornblasen auf der Steinerbrücke, und das in jede Himmelsrichtung, in der sich ein Stall mit Ziegen befand. Weiter wurde im Unterdorf im Chrisviertel, bei der Kreuzung Oberdorfstrasse-Alpgasse und zuletzt am Leeri in der Feldstrasse geblasen. Auf das Signal hin begaben sich die Ziegenhalter in ihren Stall, banden die Ziegen los und trieben sie zur Sammelstelle, wo der Abmarsch begann. Der Bestand der Herde variierte zwischen 30 und 40 Tieren. Damals war es über Mittag still im Dorf, es gab keinen Grundlärm von Verkehr. Wenn pro Tag 10 Autos zu hören waren, war das alles. Den grössten Lärm verursachten die Dampfloks der Brienz Rothorn Bahn und die Güterzüge der Brünigbahn, die gelegentlich noch mit Dampfloks betrieben wurden.

Unsere Aufgabe war zu verhindern, dass die Ziegen auf dem Weg Blumentöpfe, Blumengärten, Gemüsegärten sowie herumstehende Taschen, Säcke, Körbe mit Obst und anderes plünderten.

Im Weidegebiet zwischen Erli und Dorni musste verhindert werden, dass sich die Ziegen auf private Grundstücke begaben, oder in das vom Förster mit jungen Fichten bepflanzte Feld entwischten. Der Rückmarsch vom Weidegebiet war so zu wählen, dass die Ziegen gegen 18.00 Uhr zurück im Stall waren. Da keiner der Hüterbuben eine Uhr besass, wussten sie sich anders zu helfen. Am Nachmittag läutete die Kirchenglocke um 16.00 Uhr. Kurz darauf fuhren ein Zug der Brünigbahn Richtung Interlaken und einer Richtung Meiringen vorbei. Nach diesen Zügen der Brünigbahn konnten die Hüterbuben so ungefähr die Abmarschzeit festlegen, damit alle Ziegen rechtzeitig bei ihrem Eigentümer ankamen.

Theorie und Praxis

Capra aegagrus hircus lautet die lateinische Bezeichnung für die Hausziege. 29 verschiedene Hausziegenrassen gibt es in Europa, in unserer Gegend vertreten ist die Gemsfarbige Gebirgsziege, auch Brienz-Oberhasli Ziege genannt. In punkto Grösse, Farbe, Fell und Bewaffnung (Hörner) bestehen beträchtliche Unterschiede, nicht jedoch in ihrem Wesen. Ziegen sind gutmütige und anhängliche Genossen, in punkto Nahrung sehr wählerisch, falls eine Auswahl vorhanden ist. Falls nicht, sind sie durchaus in der Lage, sich diese zu verschaffen. Vom Abmarsch bei der Alpgasse Richtung Wiesplatz, Nussbaum und Bort bis zum Mühlebach fanden sich links und rechts Zäune mit Toren zu Blumen- und Gemüsegärten oder Obstbäumen, dazu kleine und grosse Blumentöpfe, bepflanzt mit Blumen oder Gewürzen und ein besonders schöner Rosengarten. Die Leitziegen, von denen es mehrere gab (aus taktischen Gründen!), kannten jede Möglichkeit, um zu einem verbotenen Garten zu gelangen. Die Blumentöpfe auf Treppen, Mäuerchen und Gesimsen wurden in der Regel von den Hausfrauen oder den Kindern bewacht. Sofort nach dem Abmarsch mit der Herde zog die Spitze zügig los, und das Feld zog sich in die Länge. Die Hüterbuben laufen hinter der Herde, um Nachzügler anzutreiben. Die erste Gelegenheit, um zu einem unbewachten Leckerbissen zu gelangen, wird von der Vorhut ausgenutzt: Zwei Sätze die Treppe hoch, und die Geranie war gerupft. Zur gleichen Zeit ein Ausfall von der Mitte der Herde aus durch das halboffene Gartentor. Eine Dreiergruppe beschäftigt sich blitzschnell mit grünem Salat, Rüben und Kohl. Die Hüterbuben teilen sich auf und holen Vreni, Mädi und Miggen aus dem Garten und Klara von der Treppe. Das grösste Schlitzohr hat mit einer solchen Entwicklung gerechnet und ist vorauseilend in Annis Rosengarten tätig geworden und hat dort der Edelrose Baden-Baden und der Prinzessin von Belgien einen neuen Schnitt verabreicht. Die Buben haben nun die Gewissheit, dass eine Beschwerde eintreffen wird. Anni wird sich bei den Müttern beschweren, was noch zu verkraften ist, aber wenn sie sich bei den Vätern über die Unfähigkeit der Hüterbuben beklagte, konnte das zu schmerzlichen Folgen für die Denunzierten führen. Das kollektive Denken der Ziegenherde ist nicht zu unterschätzen. Ich hatte immer den Eindruck, dass die Ziegen zwischen Gut und Böse unterscheiden. Die Tiere waren nachtragend, aber nicht in jedem Fall. Wenn sie unnötig und grundlos mit der Rute geschlagen wurden, merkten sie sich das. Wenn man sie bei einem Raubzug mit der Rute zwickte, haben sie diese Züchtigung sportlich akzeptiert und suchten nach der Tat den Frieden.

Martin Flück mit einem weiteren Geishieti-Bueb auf der Seematte (Nähe Friedhof und Bahnhof Brienz West). Ausschnitte aus einem Film über den Brienzer Dorfalltag, aufgezeichnet in den 1950er Jahren.

Beim Mühlebachbrüggli warteten die letzten Eigentümer mit ihren Ziegen, und wenn die Herde dann hinter der Friedhofmauer gegen die Seematte zog, war sie vollständig. Im Frühling bildete der Lebhag den Geleisen der Brünigbahn entlang eine beliebte Speisezulage für die Ziegen. Die jungen Buchenblätter und die Triebe der Fichten bildeten einen Leckerbissen. Wenn die Herde unmittelbar hinter dem ersten Viadukt der Brünigbahn die Weide erreichte, zerstreute sie sich in einzelne Gruppen, die Herde war aber immer überblickbar. Was heute wieder Wald ist, war damals junges Gebüsch. In diesem Gebüsch entwickelten sich im Verlauf der Zeit Lianen, und es kam vor, dass man Ziegen befreien musste, weil sie sich zu erhängen drohten. Im Frühling war das Angebot an Laub so gross, dass die Ziegen auf einer kleine Fläche genügend Nahrung fanden, ohne weite Wege zurückzulegen. Im Herbst war das Ziegenhüten wesentlich anspruchsvoller, denn auf der Alp Tschingelfeld, wo die Ziegen den Sommer verbrachten, wurde das Weidegebiet in etwa auf der Linie Tierwang 2440 m ü. M., Hiendertelti-Häxseseewli 2338 m ü. M. in einem riesigen Gebiet eingegrenzt. Ende Sommer waren die Ziegen gewohnt, jeden Tag grosse Strecken zurückzulegen. Das will heissen, dass die Ziegen top fit waren, wenn sie von der Alp zurück kamen. Die Rückkehr fand immer in der Zeit um den Eidgenössichen Bettag statt. Auf der Alp waren sie gewohnt, zur Stalltüre hinaus in das ihnen bekannte Gebiet loszulaufen. Nun zu Hause, mussten sie sich den Hüterbuben unterordnen. Der Abmarsch mit der Herde

hatte aber mit Marschieren nicht mehr viel zu tun. Vom Frühling her kannten sie noch jeden Standort, der irgendwie einen Leckerbissen versprach. Dazu kamen nun noch das Obst unter den Bäumen und das Gemüse in der Herbstzeit.

Der Ziegenbock und seine Nachfolger

Während meiner Zeit kann ich mich an den Bock namens Pius erinnern. Pius war ein stattliches, kräftiges Tier, in der Regel gutmütig und friedlich, gelegentlich aber zu handfesten Spässen aufgelegt. Unverhofft hat er mich eines Nachmittages ins Gebüsch befördert. Ich wog damals keine 40 kg, er kam unbemerkt mit gesenktem Kopf von hinten. Ich nahm Pius diesen Angriff nicht übel, denn wir Buben haben ihn gelegentlich aus Langeweile gehänselt und gereizt.

Die zur Zucht ausgewählten Ziegenböcke wurden von Herden ausserhalb von Brienz gekauft. Ziegenböcke mit guter Abstammung brachten beim Verkauf dem Züchter einen schönen Batzen Geld ein. Der männliche Nachwuchs wurde daher von den Züchtern sehr genau begutachtet, und falls einer besonders gefiel, von einem Experten beurteilt. Die Aufzucht eines Ziegenbocks war nur einträglich, wenn er später auch verkauft werden konnte, was keinesfalls sicher war, denn das Angebot übertraf in der Regel die Nachfrage. Das war unter anderem ein Grund dafür, diese Aufzucht möglichst günstig zu betreiben. Einen jungen Bock auf einer Alp zu sömmern kam daher nicht in Frage, da das mit Kosten verbunden war. Die Brienzer haben eine harte Schule betrieben für die Jungböcke. Sie wurden unter die Sulz gebracht. Mit Sulz wurde ein Gebiet bezeichnet, das westlich der Stetzendi beginnt und an den Haagenwald grenzt. Auf der Landeskarte wird die Sulz als ASPI bezeichnet. Das ist ein sehr steiles, felsiges Gebiet, durchzogen von bewachsenen Felsbändern und Gräben. Lawinen, Murgänge und Steinschläge haben den Fichten und Laubbäumen zugesetzt. Zugangswege sind nicht sichtbar, nur ein Jäger erkennt die Wildwechsel. Im Frühling wurden die 2 – 3 Jungböcke von den Züchtern dort ausgesetzt. Bei gelegentlichen Besuchen wurde an einer bestimmten Stelle Salz gestreut und kontrolliert, ob die Tiere noch vor Ort sind. (Daher stammt wahrscheinlich der Flurnahme «Unter der Sulz».) Meines Wissens wurden im Jahr 1953 die letzten drei Jungböcke ausgesetzt. Wanderer fanden im gleichen Sommer einen der ausgesetzten Böcke im Gebiet Dorni. Von den anderen zwei war keine Spur mehr vorhanden. Damit hatte die Aufzucht von Ziegenböcken in Brienz ein Ende gefunden.

Der «Bockaaben»

Dieser Abendanlass war nicht nur für die Ziegenzüchter, sondern auch für uns Hüterbuben der Anlass des Jahres. Die Bezeichnung «Bockaaben» entstand, weil in regelmässigen Abständen der Zuchtbock geschlachtet wurde. Die Böcke wurden ausgewechselt, um die Gefahr der Inzucht zu verhindern. Wenn Ende Jahr kein Bock zum Schlachten vorhanden war, wurden eine oder zwei Ziegen geschlachtet. Das Essen bestand jedes Jahr aus den gleichen Zutaten. Aus dem Ziegenfleisch wurde Ragout mit viel Sauce hergestellt, dazu gab es Kartoffelstock und Randensalat. Die Ziegenhalter halfen dem Wirt im Restaurant Helvetia bei den Vorbereitungen am Samstag Nachmittag. Um 18.00 Uhr begann der Saal sich zu füllen. Es kamen nicht nur die Ziegenzüchter, es kamen Leute aus allen sozialen Schichten des Dorfes, eine Durchmischung, wie ich sie nachher niemals wieder angetroffen habe. Ein Grund war einerseits das spezielle Essen, aber auch die ungezwungene und authentische Stimmung. Das Fleisch lieferten die Züchter, auch die Kartoffeln und die Randen. Der Wirt kochte gratis, und war mit den Einnahmen aus dem Getränkeverkauf zufrieden. Wir Hüterbuben hatten dabei zwei Aufgaben zu erfüllen. Die erste bestand darin, mit je einem Geschirr mit Ragout, Kartoffelstock und Randensalat ins Oberdorf zu Jdali und Viktor, dem alten Geschwisterpaar, und zu Bänzli Menk und seiner Frau zu laufen, die weltlichen Anlässen wie einem Bockabend fern blieben. Jdali und Viktor hatten zusammen mit ihren Ziegen auch jahrelang den Bock im Stall beherbergt. Kenner wissen, dass, einen Ziegenbock im Haus zu halten, gewisse Sinneswahrnehmungen arg strapaziert. Wenn diese Arbeit erledigt war, durften wir uns zu Tische setzen und erhielten unser verdientes Mahl. Im Saal entstand alsbald eine gute Stimmung. Eine Literflasche Wein kostete 4 bis 5 Franken. Ob weiss oder rot spielte keine Rolle. Es gab keine Zapfen um daran zu riechen, die Flaschen kamen geöffnet auf den Tisch. Die Menschen waren zufrieden damit und auch mit dem Essen. Nun folgte der Auftritt der Hüterbuben. Nach einem Hornstoss sangen wir ein Lied. Und alsbald stimmten die Väter eines ihrer vielen Lieder aus ihrem Repertoir an. Eine Musik, bestehend aus Klarinette, Handorgel und Bassgeige, nahm zögerlich einen Marsch aus dem Bömerwald ins Visier. Die Instrumente sind noch kalt, die Finger noch steif und Hals und Geist noch trocken. Mit steigender Wärme im Saal und der Zufuhr von Oechslegraden im Rebensaft begannen die Tanzfreudigen sich zu bewegen. Es dauerte nicht lange, und den Frauen jeden Alters fehlten Tanzpartner. Die Hüterbuben wurden an diesem Abend gerne zum Reigen aufgeboten. Das führte dazu, dass ich zu meinem ersten Tanz kam

und diesen nie vergessen werde. Emma steuerte auf mich zu und forderte mich zum Tanze auf, indem sie mich mit ihrer kräftigen Hand vom Stuhl hochzog. Auf meine Bemerkung «ich kann aber nicht tanzen» antwortet sie unwirsch «das macht nichts» und begann, mich herum zu wirbeln. Wenn ich stolperte oder den Schritt nicht erwischte, hob sie mich beidhändig ein wenig ab Boden. Emma war gross gewachsen und kräftig. Sie war viele Jahre älter als ich und verheiratet. Ich war damals ein schmächtiger Achtklässler und gab kaum Schatten. Jeder Wiederstand meinerseits wäre nutzlos gewesen. Offenbar wurde von den Anwesenden nicht bemerkt, dass ich zu diesem Auftritt absolut nichts beigetragen habe. Andere Frauen deuteten diesen Auftritt nun ganz falsch und sind davon ausgegangen, dass ich tanzen kann und das auch gerne tue. Das führte dazu, dass ich «getanzt» wurde und das Tanzen erlernte.

Mit dem Bockaaben wurde das Jahr der Hüterbuben abgeschlossen, und mit dem Eintritt in eine Berufsausbildung endete auch meine Jugendzeit, geblieben sind Erinnerungen.

Die Fakten für diesen Bericht habe ich anlässlich einer Zusammenkunft mit den ehemaligen Hüterbuben Bruno Wirz, Hanspeter Schild und Hanspeter Flück und mit seinem Bruder Wilhelm Flück erabeitet, denen ich für ihre Mithilfe herzlich danke. Das Ergebnis ist nicht nur eine Aufzählung von Fakten, ich habe mir erlaubt, das Erlebte lebendig zu formulieren, ohne aber den Gehalt zu verändern. Das Geschehen ist schon bald 70 Jahre her.

René Gächter

Die Horwer Halbinsel – ihre Qualitäten und Probleme

Die Horwer Halbinsel ragt als Landzunge zwischen der Luzerner- und Horwerbucht dem Bürgenstock entgegen in den Vierwaldstättersee hinein. Umgeben von den Siedlungsgebieten der Stadt Luzern und der Gemeinde Horw, stellt sie, immer noch weitgehend landwirtschaftlich genutzt, als Lunge und Naherholungsgebiet der Agglomeration ein landschaftliches Juwel am Vierwaldstättersee dar (Abb. 1).

Ihre Uferlänge beträgt zwischen der Grenze zur Gemeinde Luzern und dem Weiler Winkel, am nördlichen Ende der Horwerbucht, rund 7 km. Knapp 1 km ist bewaldet, der Rest liegt in der Uferschutzzone, die das Erstellen von neuen Bauten und Anlagen verbietet und eine natürliche Ufergestaltung und den Erhalt der bestehenden Bepflanzung anstrebt. Der Grossteil des Ufers ist zwar in Privatbesitz, die breite Öffentlichkeit profitiert aber von fünf Badeplätzen.

Abb. 1: Gewitter im Anzug! Die Horwer Halbinsel ist Teil des BLN-Schutzgebiets 1606 (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung). Aufnahme: Reto Schläfli

Spazierende schätzen vor allem:
– die verkehrsberuhigte Uferstrasse – mit weitestgehend freier Sicht auf den See – zwischen der Schiffstation Kastanienbaum und dem Winkel, sowie
– die vielfältigen Wanderwege durch Wiesen, Felder und Wälder auf dem rund 50 bis 100 m über dem See liegenden Plateau der Halbinsel.

Die Seehotels Sternen und Kastanienbaum, das Hotel Felmis im Zentrum der Halbinsel und das Restaurant in der Winkelbadi laden zum Verweilen ein.

Die gut besonnte Halbinsel mit ihrem – dank der Seenähe – milden Klima bietet günstige Voraussetzungen zur landwirtschaftlichen Milch-, Obst- und Fleischproduktion.

25 Betriebe bewirtschaften auf ihr insgesamt rund 350 ha Landwirtschaftsland und Wald.[1] Vom milden Seeklima profitieren auch die seit einigen Jahren neu gepflanzten Rebberge. In Stadtnähe bieten sich Pferdehaltung und Pferdezucht als zusätzliche Produktionszweige an. Die meisten Betriebe produzieren nach den Richtlinien der integrierten Produktion, einige befolgen die strengeren Regeln des Biolandbaus und dürfen ihre Produkte mit dem Biolabel auszeichnen.
Der Name «Horw» wird vom mittelhochdeutschen «Hor» sowie vom gotischen «Hurwin» abgeleitet und bedeutet Schlamm oder sumpfiger Boden, womit auf die Beschaffenheit des Talbodens hingewiesen wird. Die 8,4 ha grosse Seeverlandungszone, das Steinibach Ried, ist der letzte sichtbare Rest davon. Seine unterschiedlichen Lebensräume mit Grossseggenried, Zwischenmoor, Hochstaudenflur, der Schilf- und der Flachwasserzone bieten Habitate für eine beeindruckende Anzahl von Tier- und Pflanzenarten. Darunter finden sich auch europaweit gefährdete Arten wie der Teichmolch oder das Schlanke Wollgras. Im Ried sind 24 Ameisen-, 106 Spinnen- und 351 Käferarten und 200 Brut- und Zugvogelarten heimisch. Das Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung ist seit 1996 kantonal geschützt.[2]

[1] Horwer Bauernhöfe ... haben eine Seele. 2013. Schriftenreihe der Gemeinde Horw. Nr 4. 66 pp.

[2] Verordnung zum Schutz des Steinibachriedes in der Gemeinde Horw

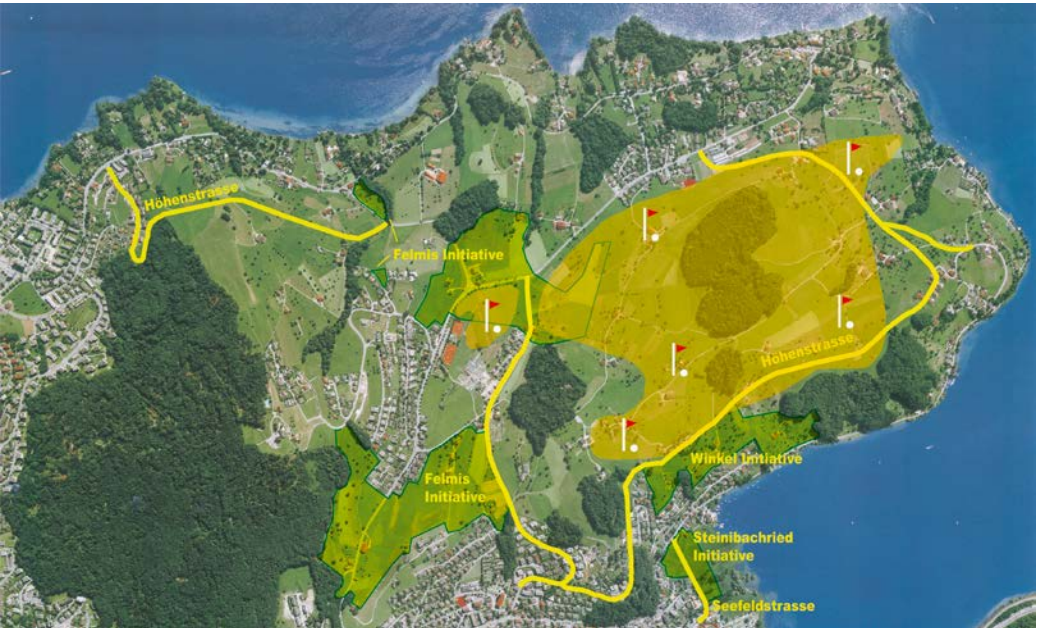


Abb. 2: Auf der Horwer Halbinsel verhinderte Planungsideen (Höhenstrasse und Golfplatz) und mit drei Initiativen erreichte Rückzonungen von Bauerwartungsland in die Landwirtschaftszone

Es ist ökonomisch einleuchtend, dass am Rand der wachsenden Kantonshauptstadt Luzern gelegenes Landwirtschaftsland mit Seesicht auch lukrativ als Bauland genutzt werden könnte. Der erste Bau- und Zonenplan aus dem Jahr 1969[3] stellte deshalb bei der damals aktuellen Wohnbevölkerung von 10 000 Einwohnern «folgerichtig» im Zentrum der Halbinsel und in einem Ufergürtel von 200 bis 500 m Breite, erschlossen über eine Höhenstrasse (Abb. 2), Siedlungsraum für weitere 20 000 bis 30 000 Einwohner bereit.

Der Lehrer Otto Mathias Bucher erkannte, dass dieser Plan das oben beschriebene Idyll akut gefährdete. Am 21. Mai 1973 gründete er deshalb die Natur- und Landschaftsschutzorganisation PRO HALBINSEL HORW (PHH), der er bis zu seinem Tod im Jahr 2003 als Präsident vorstand. Gemäss seiner Statuten[4]

[3] Planung Horw, Botschaft des Gemeinderates zum Bau- und Zonenreglement mit Zonenplan der Gemeinde Horw für die Gemeindeabstimmung vom 1. Juni 1996

[4] www.prohalbinselhorw.ch/was-wollen-wir/

strebt der Verein einen ganzheitlichen Schutz der Horwer Halbinsel an, die mit ihren Seeufern, ihren prähistorischen und historischen Stätten, ihrem natürlichen Waldverband und ihrer idyllischen Landschaft möglichst ungestört erhalten bleiben und auch künftigen Generationen als Naherholungsraum dienen soll. Der ganzheitliche Schutz umfasst sowohl den Landschaftsschutz (Landschaften und Naturdenkmäler), den Naturschutz (Biotope, Pflanzen- und Tierarten) als auch den Kulturschutz (Kulturdenkmäler, Ortsbilder).

Zusammen mit Schülern der Kantonsschule und der Kaufmännischen Berufsschule Luzern sammelte er an neun Samstagen in Horw, Kriens, Emmenbrücke, Luzern und Ebikon 26 600 Unterschriften für eine Petition an den Luzerner Regierungsrat und den Eidg. Delegierten für Raumplanung, Dr. M. C. Rotach, mit der Anregung, die Horwer Halbinsel als «Sauerstofflieferant und Naherholungsgebiet der Agglomeration» zu bewahren.

Damit war zwar ein Zeichen gesetzt, aber das Problem nicht gelöst. Jetzt waren Zielstrebigkeit und Beharrlichkeit erforderlich, zwei Eigenschaften, über die Otto Mathias Bucher in ausgesprochenem Mass verfügte und die ihm seine Gegner zu Unrecht oft als Sturheit auslegten. War es ihm nicht gelungen, den 69er Zonenplan en bloc zu Fall zu bringen, so verfolgte er nun konsequent die Taktik der kleinen aber koordinierten Schritte (Abb. 2): [5]

– 1978 sammelte der Verein PHH zusammen mit dem Heimatschutz- und dem Vogelschutzverein 1727 gültige Unterschriften für die «Steinibachried-Initiative» zum Schutz dieser letzten noch grossflächig erhaltenen Riedlandschaft und zum Verzicht auf ihre gemäss des Zonenplans mögliche Überbauung. 1979 stimmte der Einwohnerrat einem Gegenvorschlag des Gemeinderats zu, der sich in den wesentlichen Punkten mit der Absicht der Initianten deckte und es ihnen erlaubte, ihre Initiative zurückzuziehen.
– 1981 hiessen die Stimmbürgererinnen und Stimmbürger die «Winkel-initiative» gut, welche verlangte, die Bauzonen Niederrüti, Hinterboden, Boden, Mättihalden und Gügerzi seien in die Landwirtschaftszone zurückzuzonen.
– Am 7. Mai 1989 wurde mit der Annahme der «Felmisinitiative» weiteres Bauerwartungsland wieder der Landwirtschaftszone zugewiesen.

[5] www.prohalbinselhorw.ch/archiv-2/jubilaeumsschrift-30-jahre-phh-1973-bis-2003/

Dank dieser drei erfolgreichen Initiativen konnten der Landwirtschaft rund 50 ha Kulturland und der Natur rund 3 ha Riedlandschaft erhalten und damit die gröbsten Fehler der 69er Planung korrigiert werden.

Kaum war dieser Erfolg unter Dach und Fach, informierten die Migros Genossenschaft Luzern zusammen mit wenigen Landwirten über ihren gemeinsamen Plan, auf der südlichen Hälfte der Halbinsel einen Golfplatz und 260 Parkplätze zu bauen mit dem Ziel, «den Landwirten existenzsichernde Arbeitsplätze zu bieten, das beliebte Naherholungsgebiet für die gesamte Bevölkerung aufzuwerten und für Pflanzen und Tiere neue, ökologisch wertvolle Lebensräume zu schaffen». Trotz dieser Schalmeinen organisierte sich rasch ausserparlamentarischer Widerstand, es wurden Unterschriften für eine «Petition für den Landwirtschafts- und Erholungsraum Horwer Halbinsel ohne Golf» gesammelt und spätestens anlässlich der Horwer Zukunfts- und Ergebniskonferenzen wurde allen klar, dass diese Golfplatzidee nicht mehrheitsfähig war. Am 9. April 2003 informierte die Migros-Genossenschaft Luzern folgerichtig, dass «eine Weiterbearbeitung des Golfprojekts vorderhand aus golftechnischen Gründen nicht opportun sei».

Diese Erfolge zum Erhalt einer hohen Qualität der Halbinsel als landwirtschaftlich genutzter Lebens- und Erholungsraum gilt es laufend zu verteidigen. So hat z. B. der Verein PHH zusammen mit andern Naturschutzorganisationen die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger bereits mehrmals erfolgreich davon überzeugt, dass es widersinnig sei, in unmittelbarer Nähe des Naturschutzgebiets Steinibachried einen Bootshafen zu planen oder durch den Bau von Tiefgaragen den unterirdischen Zufluss von Hangwasser zum Ried zu unterbinden. Er hat auch erreicht, dass auf der Seestrasse Spazierende eine ungehinderte Aussicht auf den See und das gegenüberliegende Ufer geniessen können, und er setzt sich seit 2004 unermüdlich und sehr erfolgreich dafür ein, dass bei Bauvorhaben die Bau- und Umweltschutzvorschriften befolgt und Orts- und Landschaftsbilder geschont werden.[6] In nur 7 % der Fälle haben die Stimmbürger, der Gemeinderat oder das Kantonsgericht seine Anträge abgelehnt.

[6] www.prohalbinselhorw.ch/archiv-2/archiv/

Daneben geht es darum, erkannte ökologische Defizite bei jeder sich bietenden Gelegenheit auszumerzen. So fliessen z. B. 15 der 20 Bäche, welche die Halbinsel entwässern, teilweise unterirdisch zum See und schätzungsweise 90 % des Seeufers ist mit Mauern hart verbaut.

Demnächst steht eine Totalrevision der Ortsplanung an. Wir erwarten, dass der Gemeinderat nicht nur darauf verzichtet, auf der Halbinsel neue Bauzonen zu schaffen, sondern auch offen darüber informieren wird, zu wessen Vorteil und wieweit die Einwohnerzahl der Gemeinde noch wachsen soll, denn

– der unerwünschte Druck auf die Natur und die produzierende Landwirtschaft wächst proportional zur Zahl der Menschen, die ihre Freizeit im Grünen und am See verbringen wollen und
– die Zahl der bereits heute bestehenden Verkehrstaus auf der Kantons- und Ringstrasse wird nach dem Bezug der 1000 sich bereits im Bau befindlichen Wohnungen mit Sicherheit nicht kleiner werden.

Verfasser der Beiträge 2019

Jael Appert
Aufgewachsen in Grindelwald. Matura am Gymnasium Interlaken. Zukunftspläne: Veterinärmedizinstudium an der Universität Bern.

Peter Bernet
Aufgewachsen in Grindelwald, pensionierter Sekundarlehrer phil. I Universität Bern. Grindelwald und Matten.

Ulrich Bettschen
Aufgewachsen in Unterseen. Dipl. Bauingenieur HTL. Strasseninspektor und Schwellenmeister Oberland Ost; seit Ende 2001 pensioniert; Matten.

Martin Flück (Orgellers)
Holzbildhauer, Brienz.

Martin Fröhlich
*1940. Dipl. Arch und Dr. sc. techn. der ETH Zürich. Ehem. Denkmalpfleger der bundeseigenen Bauten und ehem. Dozent an der Berner Fachhochschule für Architektur, Architekturgeschichte und Denkmalpflege. Gründer der Datenbank «Architekten-Geschichte» des Bundesamtes für Kultur BAK. Münchenbuchsee.

René Gächter
Dr. sc. nat. ETH, seit 1987 Vorstandsmitglied des Vereins PHH (Pro Halbinsel Horw), als Präsident seit 2005, war während rund 40 Jahren als Limnologe (Seenforscher) an der Eawag, dem Gewässerforschungsinstitut der ETH, in den Bereichen Forschung, Lehre und Beratung tätig; Horw.

Leonie Stalder
Aufgewachsen in Gsteigwiler. Matur am Gymnasium. Nach einer Reise durch Ozeanien und Südostasien ist ein Praktikum geplant als Vorbereitung auf ein Studium in Bauingenieurwesen an der FHNW (Fachhochschule Nordwestschweiz).

Lukas Staub

Aufgewachsen in Oberburg und seit 2008 in Lauterbrunnen. Nach der Matura am Gymnasium Interlaken: Zusatzlehre als Landschaftsgärtner. Spielt bei der Hornussergesellschaft Lohn.

Das Redaktionsteam 2019

Gisela Straub
Geboren 1944, aufgewachsen in Hannover, Studien der Rechtswissenschaft und Rhetorik in Göttingen und Bern, Juristin, langjähriges Vorstandsmitglied von Pro Natura Berner Oberland; Horw.

Sibylle Hunziker
Geboren in Stuttgart 1963, aufgewachsen in Unterseen, Studium der Geschichte und allgemeinen Sprachwissenschaft an der Universität Bern, arbeitet heute als freie Journalistin; Wilderswil.

Stefan Seiler
Geboren 1963, aufgewachsen in Bönigen, Studium der Germanistik und Psychologie in Bern, arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Bildung und Vermittlung im Freilichtmuseum Ballenberg; Unterseen.