

Franz Mandl

Almen auf dem Naßfeld bei Bad Gastein in historischen Ansichten vom 19. bis zum 21. Jahrhundert

**Mit Beiträgen zur Geschichte der Almwirtschaft
im Bergbaurevier Naßfeldtal**

Hohe Tauern, Pongau, Land Salzburg

5. Teil



Forschungsberichte der ANISA für das Internet
2E, 2020 (ANISA FB 2E, 2020)

Festschrift
40 Jahre ANISA, Verein für alpine Forschung
1980 bis 2020

Titelbild:

Legsteinzaun auf der Viehhauseralm. Gasteiner Naßfeld. Foto: ANISA/F. Mandl

www.anisa.at

am 20. 06. 2020 ins Netz gestellt

© ANISA, Verein für alpine Forschung. Haus, Austria
www.anisa.at
Alle Rechte vorbehalten!

Falls trotz genauer Überprüfung Bildrechte verletzt worden sein sollten, bitten wir um Bekanntgabe an: anisa@anisa.at

Inhaltsverzeichnis

1. Teil

Einleitung	4
Das Naßfeld im Kartenbild	5
Die Geschichte der Almwirtschaft im Gasteiner Naßfeld	14
Literaturverzeichnis	20
Landkartenverzeichnis	22

2. Teil

Einleitung	26
Hofgastein, Gastein, Obervellach und Rauris. Anfänge des Bergbaus	26
Alte Wege	30
Der Bergbau im Mittelalter	33
Die Kleine Eiszeit, die Gletscher und der Bergbau in der Goldberggruppe	35
Bergbau, Gletscher und Klima	38
Sagen als Erinnerung an Gletschervorstöße	40
Der harte Alltag der Knappen	43
Bergbau und Almwirtschaft. Die Nahrungsversorgung der Bergknappen	45
Die Naßfeldalmen und ihre Beziehung zu den Heimhöfen. Ein Überblick.....	45
Literaturverzeichnis	51

3. Teil

Einleitung	58
Die zwei großen Naßfeldalmen: Bräuer-Moseralm und Straubingeralm.....	59
Die drei Straubinger Almen	60
Die historischen Ansichten der Almen im Naßfeld von 1820 bis 1867	62
Literaturverzeichnis	68

4. Teil

Einleitung	76
Auftriebsrechte der Kärntner und Gasteiner Bauern	76
Der erste Blick in das Naßfeld	78
Schöneckalm (1574 m) im Naßfeld bei Bad Gastein	
Eine Fotografie von 1870 und eine von 1910 im Vergleich	85
Mitteregeralm (1575 m) im Naßfeld bei Bad Gastein	92
Die verschwundene ärarische Almhütte Samerkölbl	95
Die Bockart Alpe am Bockhartsee	96
Die Nordseite des oberen Naßfeldtals	100
Literaturverzeichnis	107
Landkartenverzeichnis	110

5. Teil

Einleitung	115
Die Almhütten.....	115
Die Legsteinzäune.....	116
Die Viehhauseralm	117
Die Anger und Einzäunungen der Viehhauseralm	120
Die Legsteinzäune der Viehhauseralm	124
Auffällige Strukturen in den Angern	135

Die Viehhauseralm 2020	139
Almenhütten und Häuser auf der Nordwestseite des oberen Naßfeldtales	143
Das ehemalige Kaffeehaus	143
Die Schareckalm	144
Die neue Hütte	145
Aualm und der nördlich davor gelegene Anger	146
Die verfallene Almhütte neben dem großen Sturzblock	149
Die neue Moisesalm	150
Pottingeralm	151
Kerschneralm-Wüstung	152
Literaturverzeichnis	154
Landkartenverzeichnis	157

Einleitung

Im fünften Teil dieser Arbeit werden Almhütten, eine Wasserzuleitung für die Viehhauseralm, Einfriedungen der Weidengrenzen und Anger mit Legsteinzäunen beschrieben. In diesem Sinne ist es eine volkskundliche Arbeit, die die an der Oberfläche sichtbaren Strukturen einstiger menschlicher Tätigkeiten dokumentiert und damit auch der Archäologie Forschungsansätze bereitstellen kann.

Die Almhütten

Die Almhütten, die das Zentrum der jeweiligen Alm bilden, tragen meist die Namen ihrer Besitzer. Die Bedeutung des Heimhofes erkennt man auch an Bauweise und Größe der Hütte sowie am Erhaltungszustand. Diese Faktoren sind aber auch ein Indikator für die wirtschaftliche Bedeutung einer Alm.

Auffallend sind die Lage, die Bauweise und das Baumaterial der Hütten. Sie wurden und werden von den naturräumlichen Gegebenheiten geprägt. Da wegen des Bergbaus schon zum Ende des Mittelalters Holzmangel bestand, waren Steine der bestimmende Baustoff. Das Mauerwerk der Hütten im Naßfeld ist noch im 19. Jahrhundert zum überwiegenden Teil aus Steinen ohne Mörtelbindung errichtet worden. Die Haltbarkeit der Trockenmauern wurde durch eine ausgefeilte Legetechnik gesichert. An plattenartigen Steinen, die dafür besonders geeignet sind, gab und gibt es keinen Mangel. Für Nachschub sorgen die Bäche, die das Naßfeld durchströmen. Deren Hochwässer zwingen die Bauern dazu, die Hütten möglichst an erhöhten, vor Hochwasser geschützten Plätzen zu errichten. Die Abholzung verschuldet aber nicht nur Überschwemmungen, sondern vergrößert auch die Lawinengefahr. Daher musste auch der Schutz vor Lawinen bei der Suche nach einem Standort bedacht werden. Die Hütten sind daher niedrig und geduckt an Felsen geschmiegt oder in Hänge eingegraben. Die Trockenmauern setzen auch der Höhe der Hütten Grenzen, sodass auf ihren ebenerdigen Bau das flache Dach mit niedriger Giebelhöhe aufgesetzt wurde. Die flachen Dächer waren ursprünglich mit Legschindeln gedeckt. Auf diese legte man Querlatten, die mit Steinen beschwert wurden. Man nennt diese Deckung, bei der man

ohne die teuren Eisennägel auskam, auch *Schwerdach*. Dieser Deckung war durch schwere Schneelasten besonders gefährdet und musste laufend gewartet werden. Selten ist die Legschindeldeckung auf Zeichnungen richtig dargestellt. Heute haben Blechdächer die Schindeldeckung abgelöst.

Die Almhütte mit ihren Nebengebäuden bildet das Zentrum des Almwirtschaftsbetriebes. Sie erfüllt vielfältige Funktionen. Sie diente dem Almpersonal als Unterkunft, als Aufenthaltsraum, als Küche, in der gekocht, aber auch die Milch verarbeitet wurde, sowie als Lager für Lebensmittel und Almprodukte. Von hier aus versorgten sie das Vieh, für das auch auf weit entfernten Weiden, Melkstände errichtet wurden. Ställe werden erst mit dem Übergang zur Rinderhaltung notwendig, denn für die Beweidung mit *Schafen* oder *Ziegen* waren Hirten, die sogenannten Schafherden mit ihren Hirtenhunde zuständig. Für die stationäre Haltung dienten Pferche. Für Schweine, die mit der Molke, die bei der Milchverarbeitung anfiel, gemästet wurden, errichtete man eigene kleine Ställe vor der Hütte. Die *Tret*, wie die Ställe hier genannt werden, sind die Voraussetzungen für eine funktionierende Almbewirtschaftung. Diese befinden sich meist im hinteren Teil der Hütte. Von der Almhütte aus errichtete man die Legsteinzäune für die Heuanger und Notweiden sowie für die Almgrenzen zwischen den Almen. Noch heute prägen die archaisch wirkenden Mauern der Legsteinzäune die Landschaft. Sie sind unverrückbar und haben auf der Alm über Jahrhunderte für Stabilität und Sicherheit gesorgt. Zur Almhütte führte der Weg vom Heimhof und von der Almhütte führten die Viehsteige in die umliegenden Weiden bis in die hochgelegenen Kare, wo tausende *Viehgangeln* die lange Almwirtschaftsgeschichte belegen. Diese über viele Jahrhunderte almwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft ist heute der *Goldschatz* des Naßfeldes, den es zu revitalisieren, zu hegen und zu pflegen gilt.



Hochwasserschäden im oberen Naßfeld 1903

Blick vom Schöneck in das vordere Naßfeldtal. Die Hochwasser führende Naßfelder Ache und die in sie einmündende Siglitz hinterlassen großflächige Verschotterungen. Besonders heftige Überschwemmungen im Naßfeldtal wurden 1903 und 1914 verzeichnet (ZIMBURG, Heinrich, 1948, 310, 337).

Ansichtskarte um 1903. 13,8 cm x 8,8 cm. R. Trebitsch, Wien. Sammlung: ANISA/F. Mandl.

Die Legsteinzäune

Ein weiteres besonderes Merkmal der Naßfeldalmen sind die zahlreichen oft Jahrhunderte alten Legsteinzäune und Steinwälle, die Heuanger einfrieden und Weidegrenzen markieren. *Legsteinzäune* sind grundsätzlich in allen Gebirgen der Alpen anzutreffen (WAHLMÜLLER, Notburga/OEGGL, Klaus, 2018, 40f.). Um Wiesen, die man auch mähen konnte, zu gewinnen, mussten herumliegende Steine entfernt werden. Mit diesen Lesesteinen errichtete man dann die Umfriedungen. Die vielen auf der Naßfeldalm mit Lesesteinen errichteten Trockenmauern sind im Gegensatz zu den hölzernen Steckzäunen *feste, unverrückbare Zäune*. Mit diesen Steinzäunen bzw. Steinwällen, die bis zu einem Meter breit und ursprünglich etwa eineinhalb Meter hoch waren, werden nicht nur Grenzen gesichert, sondern sie verbessern auch durch die damit

einhergehende Entsteinung die Qualität der Weiden. Fritz Schneiter verwendet für den dauerhaften Steinzaun, der zwischen Nachbarn eine sichere Grenzlinie gewährt, auch den Begriff *Steingrenzzaun* (SCHNEITER, Fritz, 1948, 332-334).

Entlang der Außenseite von einigen dieser *Legsteinmauern* wurden Wassergräben errichtet, dank derer das überschüssige Wasser bei Schneeschmelze und Regenwetter schneller abfließen kann. Damit wird das Gras in den Heuängern vor stehendem Wasser geschützt. Auf einigen der Legsteineinfriedungen wurden zusätzlich Holzzäune errichtet, die dann dem Vieh Schutz vor Raubtieren boten. Noch heute wird im Bereich der ehemaligen Straubingeralm in der Almsaison ein elektrischer Weidezaun zusätzlich auf dem steinwallartigen Zaun aufgestellt. Überstiege für Almleute und Wanderer sowie Durchlässe für das Vieh zwischen

den Legsteinmauern treffen wir auf dem Naßfeld ebenfalls an. Die sogenannten *Heu-* und *Viehgatter* sind meist Tore, die in den Durchlässen der Legsteinmauern befestigt sind. Manchmal werden entfernbare Holzstangen für die Absperrung verwendet.

Bewegliche Steckzäune, sog. *Girschenzäune*, waren in Pongau und Pinzgau weit verbreitet (MILAN, Wolfgang, 1992, 13; WERNER, Paul, 1981, 72f.). Ein solcher Zaun konnte nach dem Almabtrieb zum Schutz vor Zerstörung durch Schneelast im Winter umgelegt und vor dem Auftrieb wieder aufgestellt werden. Doch diese Zäune benötigen viel Holz, das auf dem Naßfeld seit dem Spätmittelalter durch nachhaltigen Kahlschlag für den Gold- und Silberbergbau nicht mehr vorhanden war. Daher waren diese Zäune im Naßfeld nicht

so verbreitet. Heute werden stattdessen die schnell aufzubauenden Elektrozäune verwendet.

Die Viehhauseralm. Almenkarte Nr. 11

In diesem Beitrag wird die Schreibweise der *Österreichischen Karte* des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen verwendet. Darin wird die Alm als *Viehhauseralm* und nicht wie vielerorts als *Viehauseralm* bezeichnet. Die Namensgebung mit nur einem *h* dürfte auf einem schon länger zurückliegenden Schreibfehler zurückzuführen sein. Die Alm überstand wie durch ein Wunder unbeschadet den an sie angrenzenden Bergbaubetrieb der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Der früheste Name, unter dem diese Alm bekannt ist,



Abbildung 1

Die Viehhauseralm 1849

Auf dem Bild sieht man eine Wasserrinne, die im letzten Teil durch Stelzen in ca. vier Metern Höhe errichtet wurde, um den nötigen Druck auf die Schaufeln des überschlächtigen Wasserrades zu erhalten, damit das Butterfass durch die Wasserkraft angetrieben werden kann. Zugleich versorgt die Rinne auch den Brunnen-trog mit Frischwasser, mit dem die Sennerin das Milchgeschirr reinigt.

Bräuer Alpe. Der Herzog Ernst am Nassfeld. 1849. Nach der Natur gezeichnet von Gg. Pezolt. Lithogr. von Leop. Rottmann. Farblithographie. 21, 3 cm x 27,3 cm, Ausschnitt. Sammlung: ANISA/F. Mandl.

lautete *Bräuer Alpe* (siehe 2. Teil, 45-50; 3. Teil, 58-69). Noch heute umgibt die Alm die Aura alter Geschichte.

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) und auch bei Viehbeck (1821) wird die *Viehhauseralm* noch *Bräuer Alpe* genannt. Später wird sie in Reise- und Wanderführern und auf Landkarten auch als *Moser-Hütte* bezeichnet. Erst ab etwa 1920 erhält sie den heute noch geltenden Namen *Viehhauseralm*. Im Franciszäischen Kataster sind die Parzelle des Angers und zwei Gebäude eingezeichnet. Auch die Wasserzuführung für die Alm wurde berücksichtigt. Hier soll auf ein Detail, das in den alten Abbildungen dieser Alm ins Auge sticht, näher eingegangen werden, nämlich auf eine hölzerne Wasserrinne für den Wasserversorgung der

Almhütte und für den Antrieb eines Butterfasses.

Adolph Schaubach berichtet von Sennhütten im benachbarten Angertal, deren *Butterfass mit Wasser herumgetrieben* wird (SCHAUBACH, 1846, 93). Ein solcher Wasserantrieb war auch in der *Bräuer Alpe* anzutreffen. Für den Antrieb eines Wasserrades, mit dem man ein Butterfass betreiben konnte, war fließendes Wasser in ausreichender Menge und mit genügendem Druck notwendig. Dazu wurde von einem kleinen Bach Wasser in einem Waal und über eine auf Holzstelzen gehaltene hölzerne Rinne zur Alm geleitet. Durch die erhöhte Rinne wurde die Wirkung des Wasser, das sich über ein Wasserrad ergoss, verstärkt. Diese Methode ersparte mühevoll Handarbeit bei der Butterherstellung.



Abbildung 2

Die Viehhauseralm um 1875

Auf dieser Stereofotografie von ca. 1875 ist rechts unten ist auch ein kleiner Bereich des Waals, der das Wasser zur Holzrinne leitet, zu sehen. Ebenso lässt sich hier die Deckung der Hütten mit Legschindeldächern gut erkennen.

Gastein. Nassfeld gegen den Tauern. Um 1875. Friedrich Würthle, Salzburg. 2 x 8,1x7,6 cm. ALBERTINA, Wien. Dauerleihgabe der Höheren Graphischen Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt. Inventarnummer FotoGLV2000/20549.

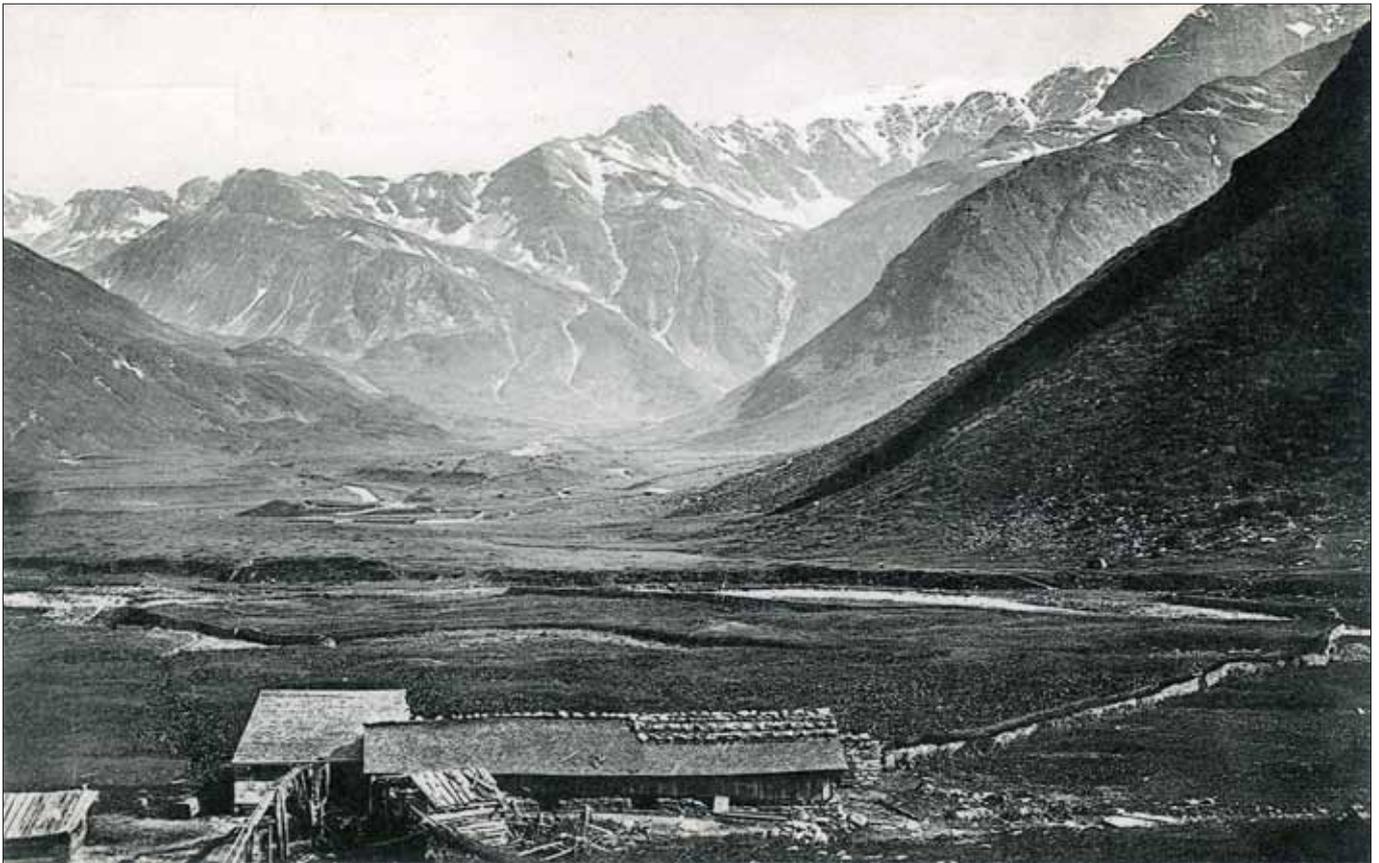


Abbildung 3

Die Viehhauseralm um 1905

Die Ansichtskarte von etwa 1905 zeigt, dass sich in den 25 Jahren, die zwischen den beiden Abbildungen verfließen sind, auf der Bräuer Alpe einiges verändert hat. Die Wasserrinne gibt es noch. An ihrem Ende steht nun ein neues Gebäude. Links gegen den Bach erkennt man den Abflussgraben. Das Dach der alten Hütte wurde teilweise mit neuen aufgenagelten Schindeln, dem sogenannten „Scharschindeldach“, gedeckt. Rechts schließt der an seiner Oberseite bewachsene Legsteinzaun an die Hütte an. Durch den Anger zieht sich ein temporäres Bachbett, das sich bei den immer wieder extremen Hochwasserereignissen im Naßfeld gebildet hat. Etwas links der Mitte des Bildes erkennt man die Kuppe der Aualm mit ihrem Anger. Ansichtskarte um 1905. Weltpostverein, Würthle & Sohn, Salzburg. 13,8 cm x 8,8 cm. Sammlung: ANISA/F. Mandl.

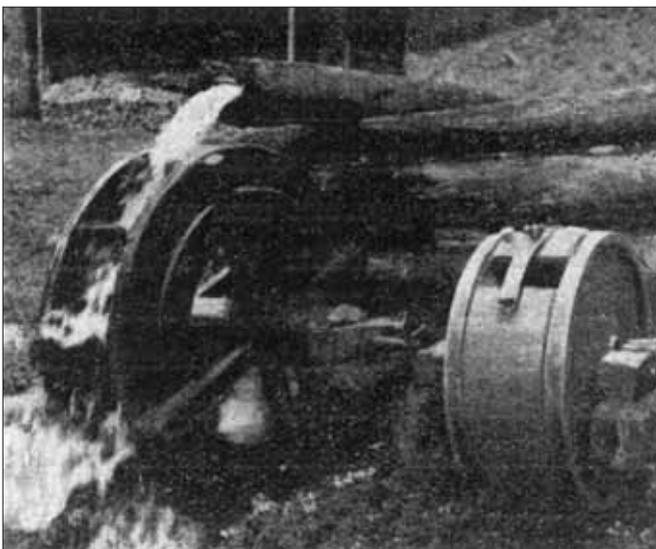


Abbildung 4

Wasserrad

In seinem Almbuch zeigt Fritz Schneiter noch 1948 ein Beispiel eines von einem Wasserrad angetriebenen Butterfasses.

SCHNEITER, Fritz, 1948, 354.

Die Anger und Einzäunungen der Viehhauseralm

Die Viehhauseralm - wie auch die übrigen Almen im Naßfeld - ist umgeben von eingezäunten Angern. Diese hatten mehrere Funktionen zu erfüllen. Die wichtigste war es, bei Schlechtwettereinbrüchen mit Schnee Futter für das Vieh bereitstellen zu können. Die Anger wurden bei hohem Grasstand gemäht und das Heu meist im Stall oder auch in kleinen Heuschobern aufbewahrt. Lag Schnee, dienten die Anger auch als Viehpferche und Notweiden. Das in die Anger getriebene Vieh konnte so sicher gehalten und gefüttert werden. Wenn ein unruhiger Stier gehalten wurde, war eine zusätzliche Einzäunung notwendig. Kühe mit ihren Kälbern mussten ebenfalls besonders geschützt werden. Meist gab es für sie für die Nacht einen eigenen Platz im Stall. Die *Bräuer Alpe* hatte einen der größten Anger der Naßfelder Almen. Inzwischen gibt es schon an manchen Stellen Lücken im Legsteinzaun. Nur an wenigen Abschnitten ist das ursprüngliche Mauerwerk erhalten.

Von den fünf noch nachweisbaren Angern wurden im Franciszäischen Kataster nur noch die zwei in Verwendung stehenden eingezeichnet. Die Legsteinzaun des großen Angers wurde direkt an die Steinmauer der Almhütte mit der Parzellennummer 135 angebaut. Durch diesen Anger fließen das überschüssige Wasser und das Brauchwasser der Alm ab. Die Uferböschung bzw. der Überschwemmungsbereich südlich des großen Angers weisen die Parzellennummer 450 auf. Ein kleinerer Anger mit den Parzellennummer 442 befindet sich an der Südseite des Siglitzbaches. Westlich und östlich der Almhütte stehen kleine Gebäude mit den Parzellennummern 136 und 124.

Im Luftbild von 1952-54 sind an der Ostseite des großen Angers zwei weitere Anger zu sehen. Die beiden Hütten, die im Franziscäischen Kataster eingezeichnet wurden, sind nicht mehr vorhanden. Der große Anger wird von mehreren Rinnsalen durchflossen. In seiner unteren Hälfte ist das ausgetrocknete Bachbett des immer wieder Hochwasser führenden Siglitzbaches erkennbar. Knapp südlich

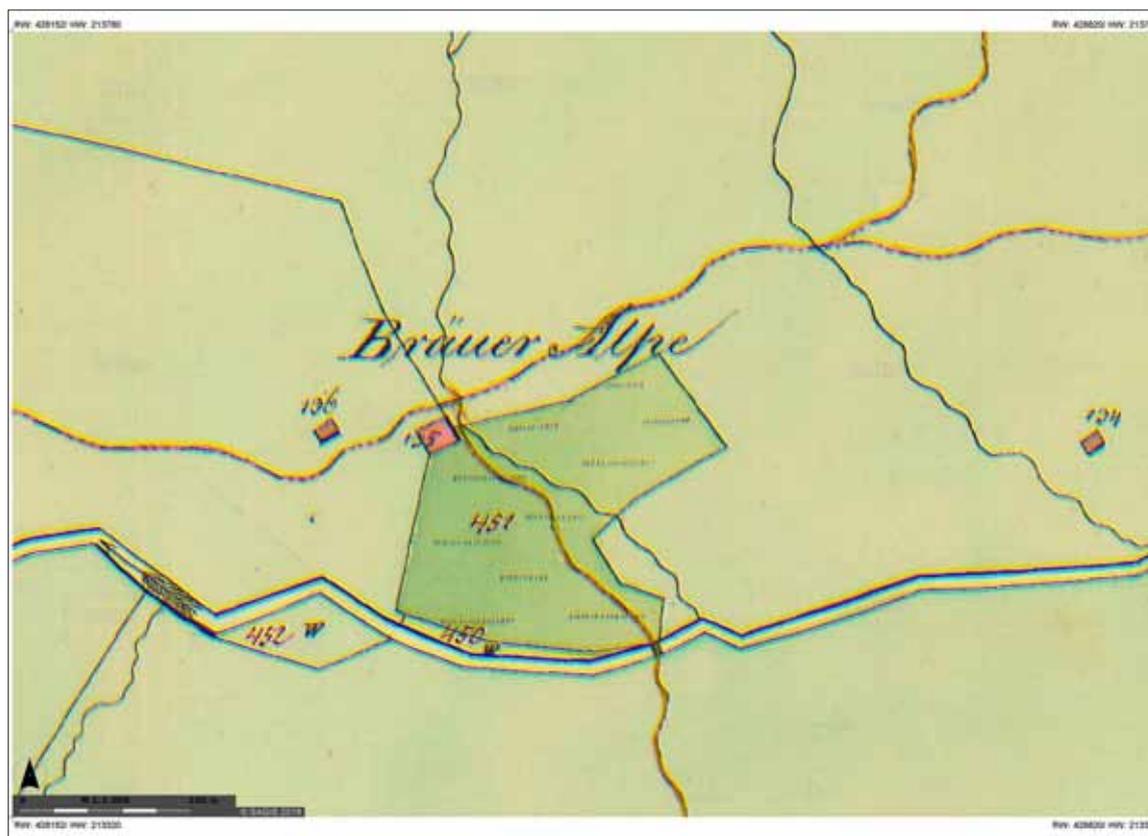


Abbildung 1

Die Bräuer Alpe (Viehhauseralm) um 1825

Franciszäischen Kataster (1817 bis 1861). SAGIS, online 02.06.2020.



Abbildung 2

Luftbild der Viehhauseralm 1952-1954

Südlich des ausgetrockneten Bachbetts (6) gibt es einen Steinhaufen aus Klaubsteinen(?), von dem eine Abflussrinne gegen Osten angelegt wurde. An der östlichen Begrenzungsmauer (7) ist eine rechteckige Struktur in der Größe einer Almhütte vorhanden. Möglicherweise war hier die einstige Hüttstätte des östlich daran anschließenden, auf diesem Bild nicht zu erkennenden Angers. Nach seinem Erhaltungszustand zu schließen, ist er einer der ältesten Anger im oberen Naßfeldtal. Orthofoto von 1952-1954. SAGIS, 2020..

davon liegt ein großer Steinhaufen. Eine von West nach Ost verlaufende künstlich angelegte Abflussrinne lässt sich erkennen. An der südöstlichen Legsteinmauer gibt es einen von dem Wasser eines kleinen Baches dunkel verfärbten moorigen Boden, der nach Osten entwässert. Die hellen Punkte in den Angern könnten Heu-Hiefler sein. Die helle Fläche links oben im Bild, kennzeichnen den bis 1944 abgelagerten Stollenabraum der letzten Bergbauphase im oberen Naßfeldtal. Dieser überdeckt einen Teil des nördlichen Angers (Nr. 3).

In der 3-D-Schummerung des Orthofotos vom SAGIS sind einige Abschnitte der Legsteinzäune sehr gut hervorgehoben. Folgend sollen die

weniger gut erkennbaren Reste von Mauern bzw. Strukturen beschrieben werden. Im nördlichen Bereich (rechts oben) gibt es eine dreieckige Struktur (1) an die der ärarische Anger anschließt (2). Dieser ist in seiner Mitte durch eine planierte Aufschüttung aus dem Bergbau der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts unterbrochen, weist aber noch verschliffene Konturen nach Süden auf (3). Im Legsteinzaun steht ein markanter Grenzstein (4). Einen weiteren Anger mit bereits stark verschliffenem Legsteinzaun gab es noch weiter gegen Osten (5 und 8). Dieser ist älter und wurde nicht in den Franciszäischen Kataster aufgenommen. Ein Steinhaufen, von dem ein etwa 1 m breiter und 50 m langer Graben gegen Osten zieht, könnte der Entwässerung bei Hochwasser ge-

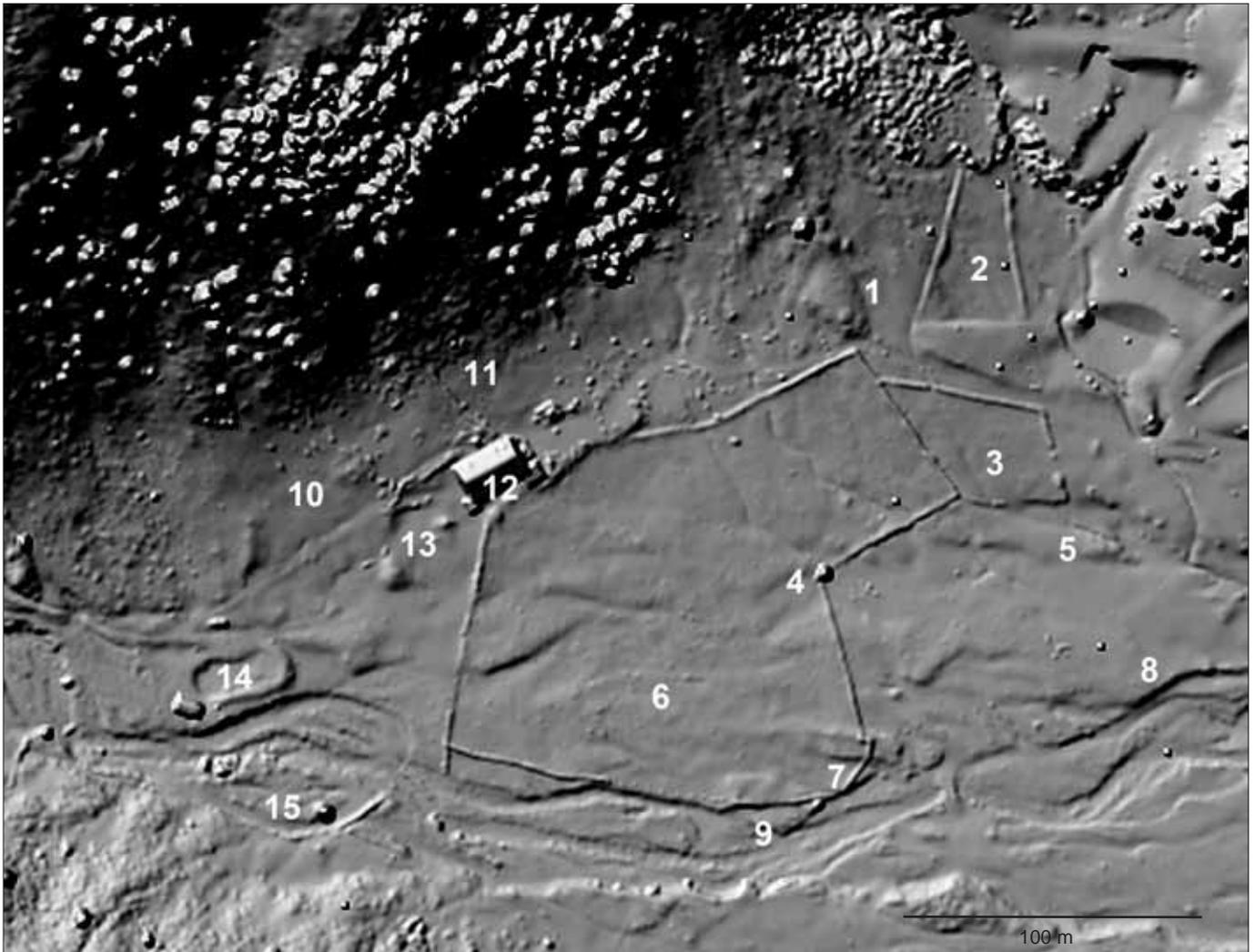


Abbildung 3

Die Viehhauseralm, 3-D-Schummerung

Die 3-D-Schummerung hebt Strukturen in dieser Almanlage hervor. Zu erkennen sind Wassergräben und Reste früherer Baulichkeiten.

Schummerung, Orthofoto SAGIS, 2020.

dient haben (6). Im Südbereich des großen Angers zwischen den Trockenmauern des Legsteinzaunes ist eine rechteckige Struktur (7) erkennbar, ebenso Reste eines Legsteinzaunes im Uferbereich der Siglitz (9). Von der Hütte, die im Franziscäischen Kataster eingezeichnet ist (10), sind noch Spuren vorhanden. Nördlich der Hütte der Viehhauseralm (12) finden sich noch Reste einer Legsteinmauer (11), südöstlich davon die Reste eines verfallenen *Trets* (13) bzw. Viehpferchs(?), bevor er in die Almhütte integriert wurde. Links unten im Bild sind noch ein neu angelegter Fischteich mit Hütte (14) und ein kleiner Anger mit einer vagen Struktur zu sehen (15).

Das Luftbild von 2018 unterscheidet sich von dem zwischen 1952 und 1954 angefertigten nur wenig. Die Legsteinmauern der Anger sind gleichgeblieben. Lediglich im Westen ist ein Fischteich mit einer kleinen Hütte hinzugekommen. Über den Siglitzbaches führen nun zwei Holzbrücken.

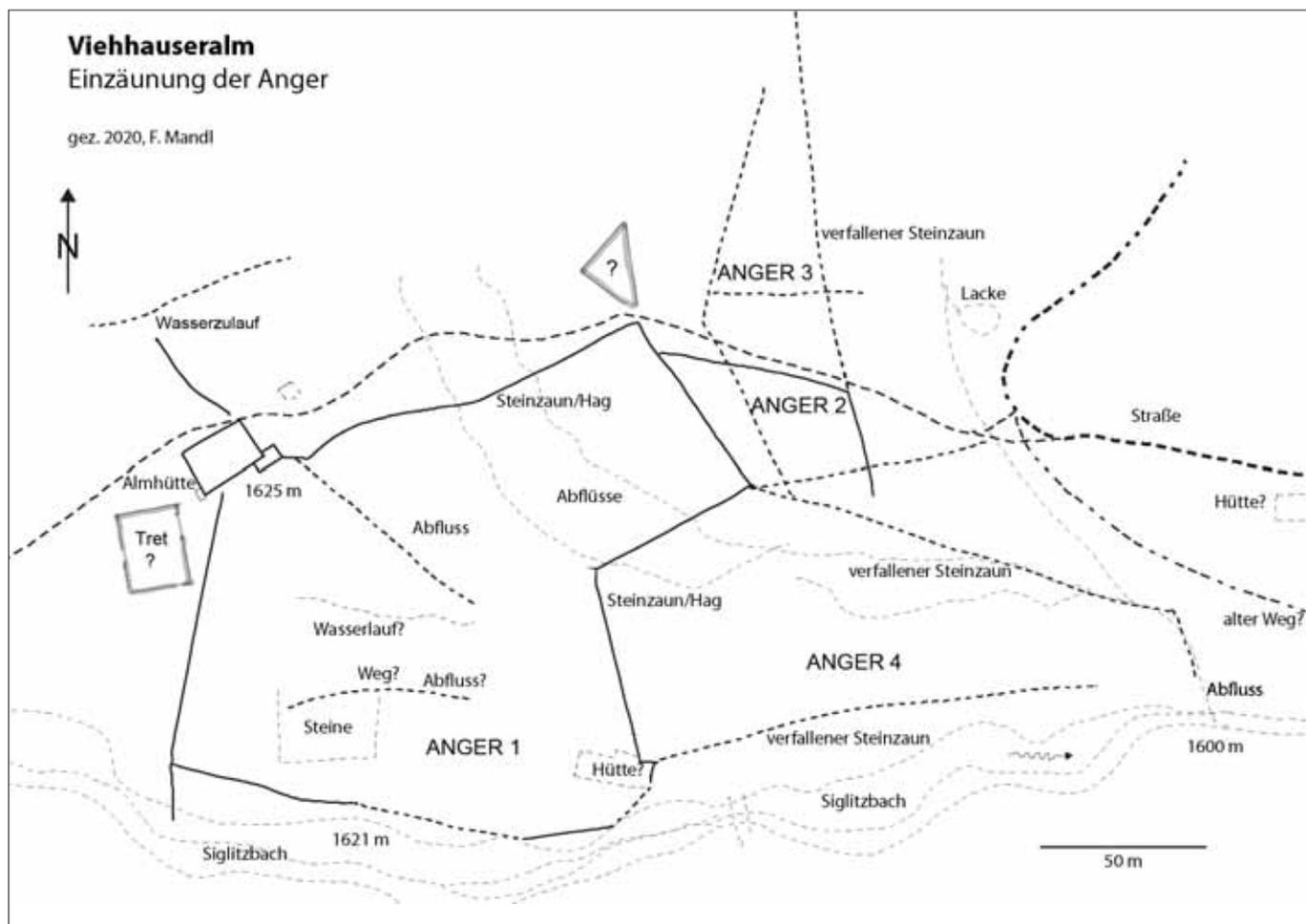


Abbildung 4

Die Viehhauseralm, Skizze

Die Situationsskizze verdeutlicht die Heuanger und Strukturen.

Die Legsteinzäune der Viehhauseralm

Im Frühjahr 2020 wurden Legsteinzäune im Bereich der Viehhauseralm dokumentiert. Da es zu diesem Zeitpunkt regnete und außerdem die Schneeschmelze voranschritt, wird das Entwässerungssystem der Almweiden deutlich. Fotos davon werden in der Folge wiedergegeben.



Die Viehhauseralm, Orthofoto

Das um 2018 aufgenommene Luftbild gewährt eine Übersicht über die fünf Heuanger mit ihren Legsteinzäunen. Die Nummerierungen verweisen auf die Detailabbildungen. Der „Tret“ bzw. Viehpferch und möglicherweise auch Melkstand wurde mit der Zahl 19 versehen. Der östliche und wohl wegen des stark verfallenen Legsteinzaunes älteste Anger erhielt die Nummer 20. Die Nummerierung der folgenden Abbildungen bezieht sich auf diese Übersichtskarte. Für Nr. 19 und 20 gibt es kein Foto.

SAGIS Orthofoto, online 02.06.2020.



Abbildung 1

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Blick gegen Osten zu den Resten der Bergbausiedlung. In diesem Bereich ist der Legsteinzaun erheblich überwachsen, aber er ist auch zerstört worden. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 2

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Legsteinzaun mit erstem Wasserdurchlass und anschließender künstlich gegrabener Abflussrinne. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 3

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Legsteinzaun mit zweitem Wasserdurchlass und anschließendem kleinem Bachbett

Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 4

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Detail. Legsteinzaun mit zweitem Wasserdurchlass und anschließendem kleinem Bachbett.

Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 5

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Stangengatter. Durchlass für Leiterwagen und Vieh. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 6

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Mit Moosen und krautigen Pflanzen bewachsener Bereich des Legsteinzaunes. Zusätzlicher Drahtzaun für die Einzäunung von Weidevieh. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 7

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Legsteinzaun mit Blick zur Hütte der Viehhauseralm. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 8

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Zusammenschluss zweier Anger mit teils stark verfallenem Legsteinzau. Blick zur Viehhauseralm. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 9

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Blick vom abgelagerten Stollenabraum der letzten Bergbauphase zur Almhütte. Dieser Abraum überdeckt einen Teil des ursprünglichen nördlichen Angers. In der Mitte des Bildes sind die Reste der Legsteinzäune vom Anger Nr. 3 abgebildet. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 10

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Stark verfallene Legsteinmauern mit den Konturen von künstlich angelegten Entwässerungsrinnen. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 11

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Detail einer Aufschlichtung von Steinen. Die Klaubsteine sind nicht bearbeitet. Manche Steine liegen bereits lose im Mauerwerk und auf der Mauer. Foto: F. Mandl 2018.



Abbildung 12

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Blick gegen Osten. Foto: F. Mandl 2020.

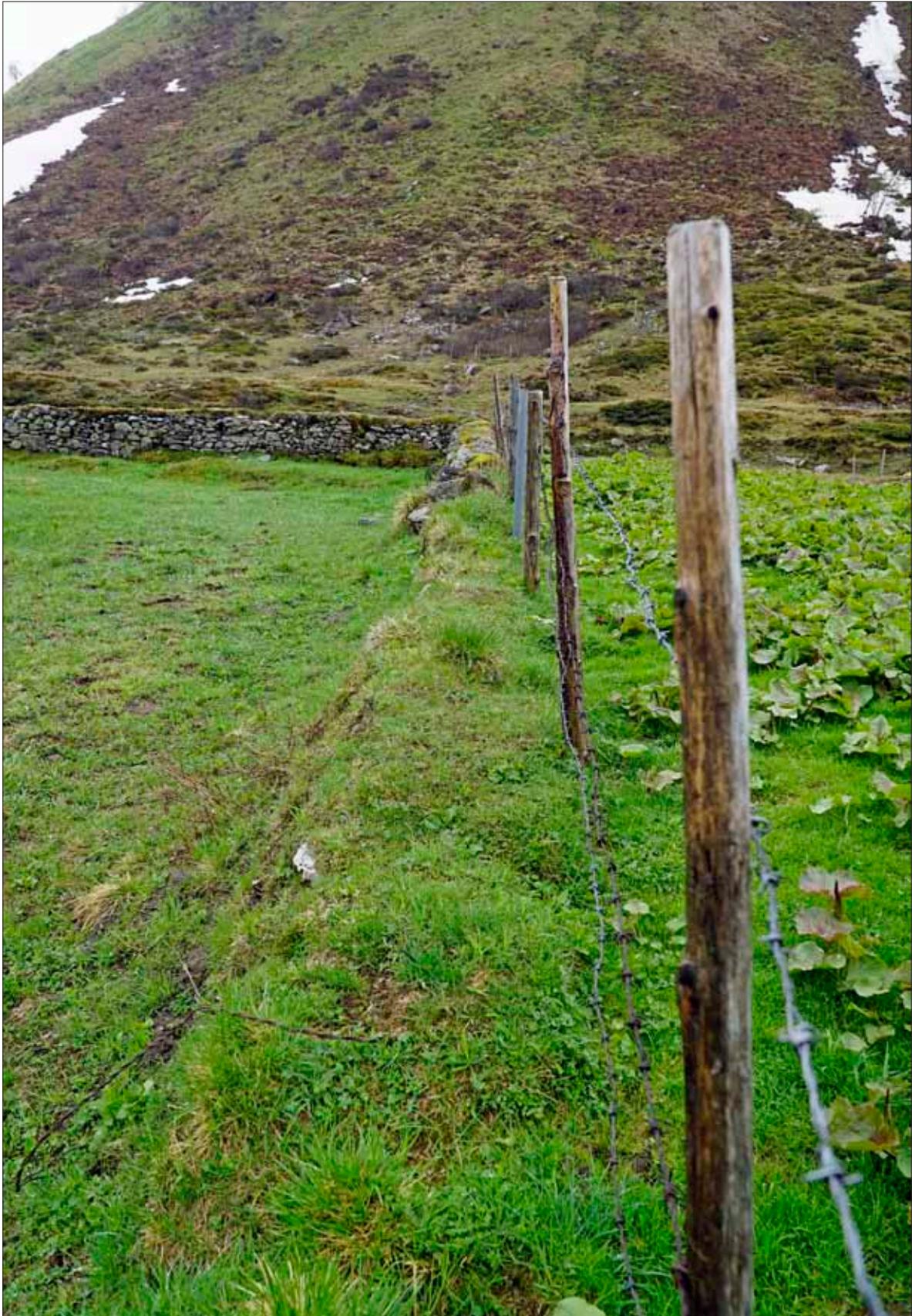


Abbildung 13

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Legsteinzaun in Kombination mit Stacheldrahtzaun. Auf der Mauer hat sich eine bis zu 10 cm hohe Humusschichte mit Bewuchs gebildet. Diese hält die Mauer zusammen.

Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 14

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Detail der Legsteinmauer des großen Angers. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 15

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Verbindungsstelle des Legsteinzaunes. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 16

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Blick über die Siglitz zur Viehhauserhütte. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 17

Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Legsteinzaun im Uferbereich der Siglitz. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 18

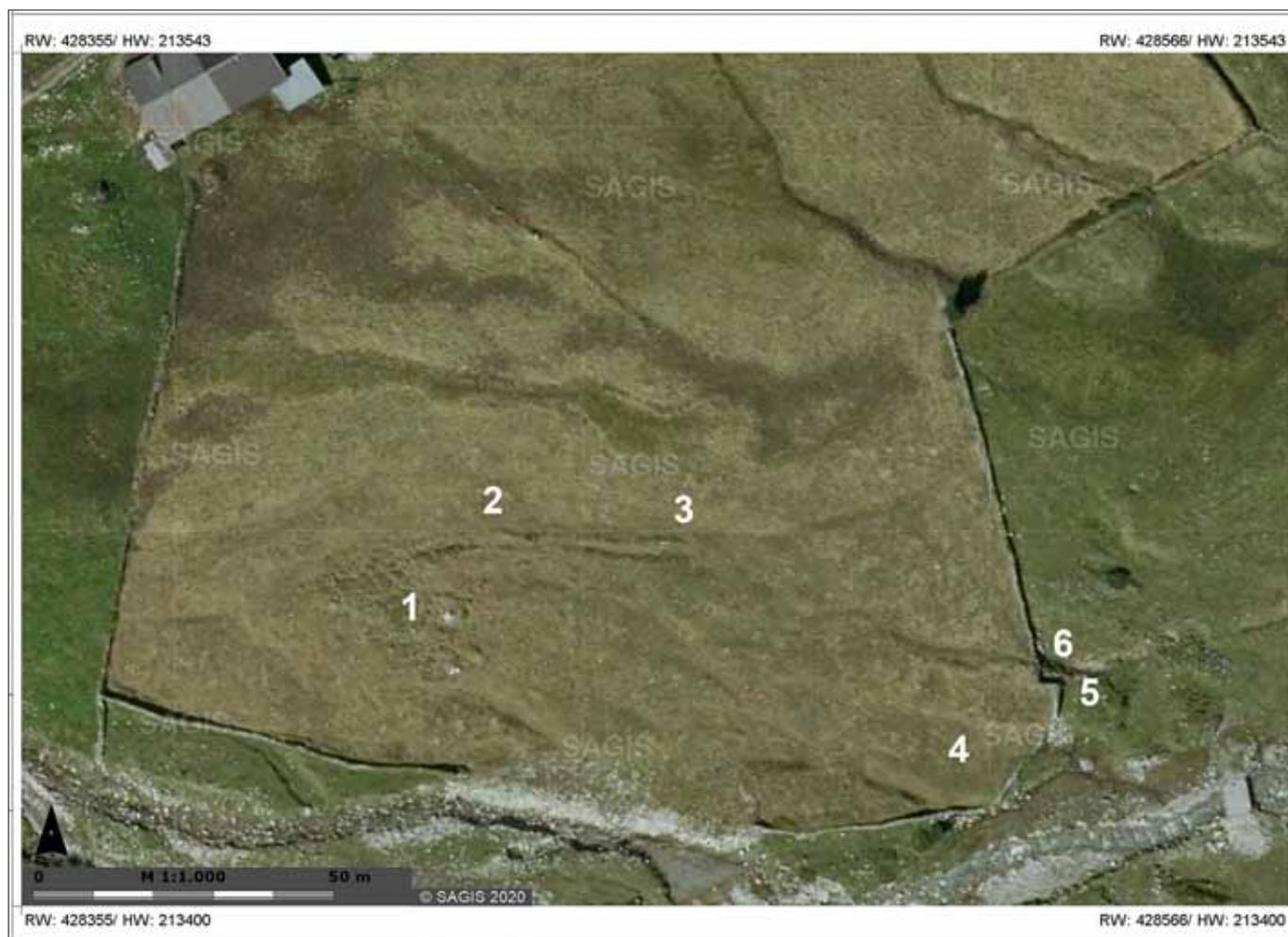
Legsteinzaun der Heuanger auf der Viehhauseralm

Blick über die Siglitz zum Mallnitzer Tauern. Foto: F. Mandl 2020.

Auffällige Strukturen in den Angern

Im Luftbild der SAGIS sind im großen Anger (Umfang = ca. 617 m, Fläche = ca. 20.942 m²) sowohl im westlichen als auch im östlichen Bereich mehrere künstliche Strukturen zu erkennen. An die Südostseite dieses Angers schließt ein weiterer Anger mit etwa 10.188 m² Größe an. Im südlichen Bereich, wo beide Zäune zusammenstoßen, lässt sich eine auffällige rechteckige Struktur erkennen. Im südlichen Bereich des großen Angers ist eine

Steinhäufung zu sehen. Ob diese einer Baulichkeit zugeschrieben werden kann oder ob die Steinhäufung durch die hochwasserführende Siglitz entstanden sein könnte, ließe sich nur durch eine archäologische Untersuchung klären. Durch den großen Anger ziehen sich mehrere Wassergräben. Einer davon führt zum Zufluss der ehemaligen hölzernen Wasserrinne für den Antrieb des Butterfasses. An der im Uferbereich ausgebesserten Steinmauer des Legsteinzauns ist die Struktur eines Weges zum gegenüberliegenden Bachufer erkennbar.



Die Viehhauseralm, Orthofoto

Der Ausschnitt aus dem um 2018 aufgenommenen Luftbild zeigt den südlichen Bereich des Angers mit den Steinhäufen (1), der Abflussrinne (2, 3), der Hüttenstruktur (4) und der Legsteinmauer (5, 6). Die an den Siglitzbach angrenzende Legsteinmauer wurde bei einem der letzten Hochwasserereignisse in ihrem mittleren Bereich zerstört. Man sieht die in den Anger eingeschwemmten Steine.

Nummerierung von F. Mandl. SAGIS Orthofoto, online 02.06.2020.



Abbildung 1

Heuanger auf der Viehhauseralm, auffällige Strukturen

Das Übersichtsbild zeigt den Steinhaufen mit quadratischem Umriss. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 2

Heuanger auf der Viehhauseralm, auffällige Strukturen

Vom Steinhaufen (Nr. 1) führt eine Rinne gegen Osten. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 3

Heuanger auf der Viehhauseralm, auffällige Strukturen

Die Rinne (Nr. 2 und 3) mit Blick gegen Westen. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 4

Heuanger auf der Viehhauseralm, auffällige Strukturen

Von einem Legsteinzaun überbaute rechteckige Struktur. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 5

Legsteinzaun auf der Viehhauseralm

Detail. Fachmännisch aufgebauter, mehrere Jahrhunderte alter Legsteinzaun bzw. Reste eines Gebäudes. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 6

Legsteinzaun auf der Viehhauseralm

Detail. Eckverbindungen des Legsteinzauns bzw. Reste einer Hausmauer. Foto: F. Mandl 2020.

Die Viehhauseralm 2020. Almenkarte Nr. 11

Die Baugeschichte dieser Almhütte ist im 3. Teil (s. 62-67) mit Bildern dokumentiert worden. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Hütte in den letzten 120 Jahren in mehreren Phasen zu einem ansehnlichen Almhaus ausgebaut worden ist. Das Trockenmauerwerk wich an der Vorderseite einer

Mörtelmauer. Das Dach mit Blechdeckung wurde erhöht, sodass ein bewohnbares Dachgeschoss entstand. Um die Schneelast unbeschadet tragen zu können, wird es von vier Blockwänden, einem *Ans-dach* (JUNGMEIER, Michael/DRAPELA, Judith, 2004, 103), gestützt.



Abbildung 1

Viehhauseralm 2020

Ostseite der Almhütte. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 2

Viehhauseralm 2020

Ein kleines Nebengebäude mit Trockenmauerwerk ist an die Südostecke des Almhauses angebaut. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 3

Viehhauseralm 2020

Der hintere Teil des Almhauses ist dem Wirtschaftsbereich mit Stall gewidmet. Die Mauer ist teils mit Mörtel ausgebessert worden, weist jedoch noch überwiegend das Jahrhunderte alte Trockenmauerwerk auf. Das optisch wenig ansprechende Blechdach hat gegenüber einem hölzernen Schindeldach vor allem den Vorteil der längeren Haltbarkeit. Es entspricht aber nicht der ursprünglichen Deckung einer Almhütte. Das Almhaus weist noch Teile seiner Ursprünglichkeit auf und wäre für eine Revitalisierung durchaus geeignet. Foto: F. Mandl.



Abbildung 4

Viehhauseralm 2020

Detail der nordwestlichen Hausecke. Diese wurde zur Gewährleistung einer höheren Stabilität mit massiven und langen Ecksteinen ausgebessert bzw. erweitert. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 5

Viehhauseralm 2020

Die Westseite des Almhauses besteht aus Trockenmauern und einer mit Brettern verschlagenen Giebelfront. Die Trockenmauer belegt mehrere Umbauphasen. Foto: F. Mandl 2020.



Abbildung 6

Viehhauseralm 2020

Die Südseite des Almhauses besteht größtenteils aus einer Trockensteinmauer mit aufgesetzter Blockwand. Der östliche Bereich der Mauer wurde mit Mörtel errichtet. Gut erkennbar ist der vordere Zubau mit dem neuen Wohnbereich anhand der leicht erhöhten Dachkante.

Foto: F. Mandl 2020.

Almenhütten und Häuser an der Nordwestseite des oberen Naßfeldtales

Die Nordwestseite des Naßfeldtales weist mit ihren vier Almhütten, einem verlassenen Kaffeehaus und einem neuen Steinhaus die größte Dichte an Gebäuden im oberen Naßfeldtal auf. Alle diese Gebäude stehen vor Hochwasser geschützt erhöht über den Bachläufen auf Terrassen oder in Hanglage.

Das ehemalige Kaffeehaus



Abbildung 1

Das ehemalige Kaffeehaus

Dieses Gebäude wurde in der Zwischenkriegszeit für den Bergbaubetrieb erbaut. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde es nicht mehr als Gastbetrieb verwendet. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.

Die Schareckalm. Almenkarte Nr. 12

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) ist die Alm noch nicht eingezeichnet. Erstmals ist sie auf dem Stereofoto von 1873 (Teil 4, 77) durch ihr helles neues Schindeldach erkennbar. In dieser

Zeit dürfte sie auch erbaut worden sein, denn auf der Fotografie von 1870 (Teil 4, 95) ist sie noch nicht abgebildet. Namentlich wurde sie erst 1941 als *Lackner Alm* in der Landkarte des Alpenvereins eingezeichnet.



Abbildung 2

Die Schareckalm

Die Nordseite der Schareckalm präsentiert sich als ebenerdiger gemauerter Steinbau mit Ansdach und Scharschindeldeckung. Im unteren Bereich befinden sich die Küche, die Stube, der Keller und der Stall und im Dachgeschoß die Schlafräume für die Almleute. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Abbildung 3

Die Schareckalm

An der Südseite der Schareckhütte gibt es eine Einkehrmöglichkeit für Wanderer.

Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Abbildung 4

Die neue Hütte

Neben der Schareckhütte

wird ein modern ausgestat-

teter gemauerter

Steinbau mit hölzer-

nem Dachstuhl und

Glockentürmchen

errichtet.

Foto: ANISA/F.

Mandl, 2020.

Aualm (Naßfeld Alpe) und der nördlich davor gelegene Anger. Almenkarte Nr. 13

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) ist die Almhütte mit der Parzelle 137 und der Heuanger mit der Parzelle 449 eingezeichnet. Direkt daneben wird die Alm als *Naßfeld Alpe* bezeichnet. Im Franciszäischen Kataster sind im Naßfeld mehrere Almen mit ihren Namen angegeben. Deshalb ist ein

Bezug des Namens auf den Standort der Almhütte anzunehmen. Im Süden des Tales gibt es, ohne direkt auf eine Alm zu verweisen, eine weitere Bezeichnung *Naßfeld Alpe*, wobei hier nur das ganze Tal gemeint sein kann. Diese Bezeichnung ist für eine frühe Datierung nicht unwichtig, da dieser Ortsname wohl auf eine der ersten Almgründungen im Mittelalter schließen lässt.

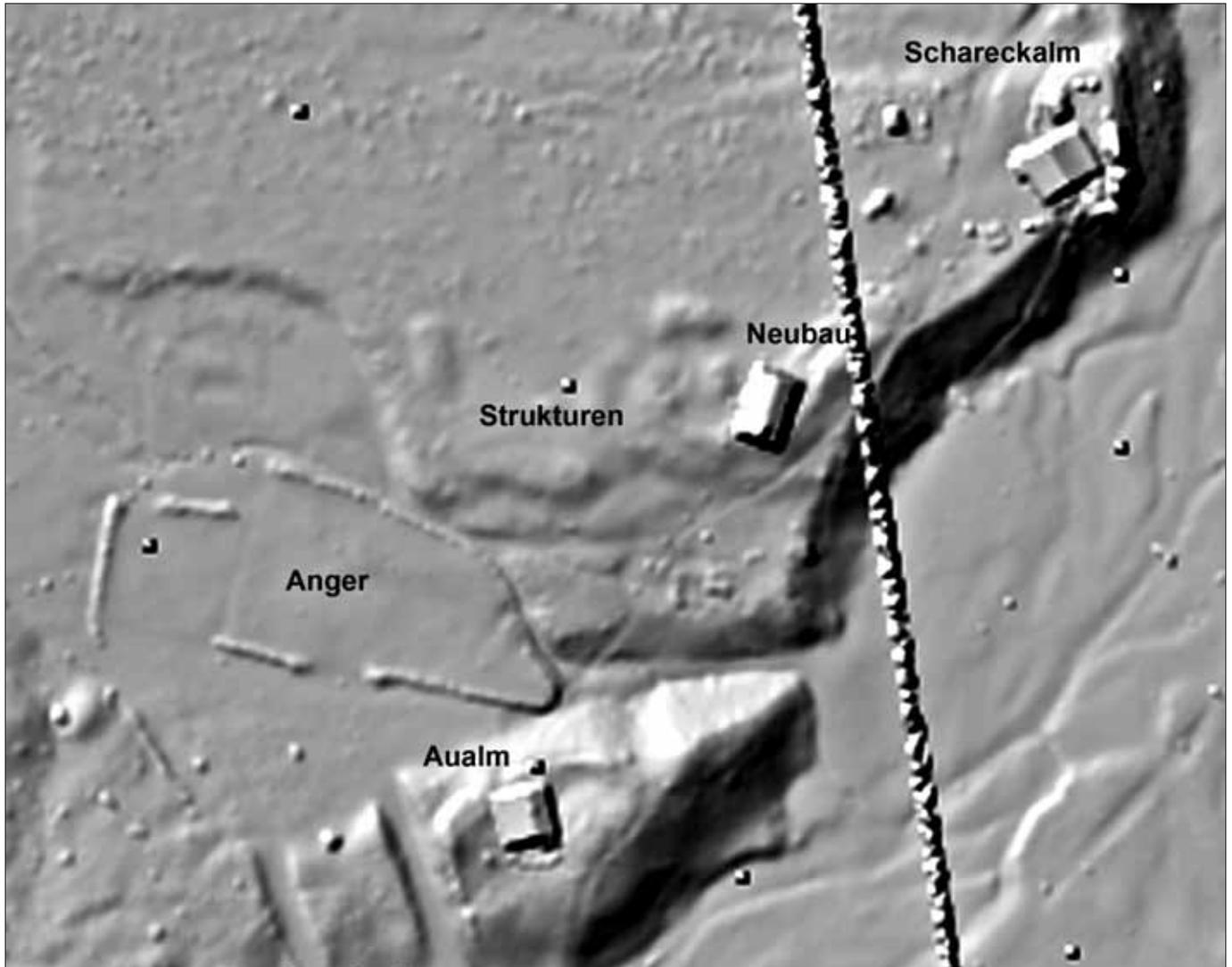


Abbildung 5

Die Aualm

Im Bereich der Aualm mit ihrem Heuanger treffen neue und alte Strukturen aufeinander. Eine archäologische Feststellungsgrabung und naturwissenschaftliche Bodenanalysen wären hier für eine weitere Erforschung empfehlenswert. Wir müssen von einem glücklichen Zufall sprechen, wenn zum richtigen Zeitpunkt und noch vor Zerstörungen, wie Planierungen, Überbauungen und Baggerarbeiten, die Geschichtsforschung vor Ort zu sein kann. Meist gehen wichtige Zeugnisse der Geschichte durch Baumaßnahmen für immer verloren.

Schummerung, Orthofoto SAGIS, 2020.



Abbildung 6

Die Aualm

Die Südseite der Aualm zeigt einen ebenerdigen gemauerten Steinbau mit flachem Ansdach und Scharschindeldeckung. Der neu errichtete kleine Holzbau davor hat eine nostalgische Legschindeldeckung erhalten. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Abbildung 7

Anger der Aualm

Für die Entwässerung des Heuangers wurde an der Ostseite des Legsteinzaunes ein Abflussgraben angelegt. Zusätzlich ist ein Drahtzaun aufgestellt. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Abbildung 8

Die Aualm

Blick gegen Süden über den Anger zur Almhütte. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Abbildung 9

Die Aualm, um 1952

Der heute noch sichtbare Anger erstreckte sich früher deutlich weiter nach Süden. Die Almhütte steht erhöht auf einer seichten Kuppe und ist von einem heute verfallenen Legsteinzaun umschlossen. Orthofoto von 1952-1954. SAGIS, online 02.06.2020.

Abbildung 10

Die Aualm

An diesem Detail des Legesteinzaunes lässt sich die Legetechnik der Bausteine gut erkennen. Mancher dieser Steine wurde für eine bessere Passgenauigkeit zugeschlagen. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Die verfallene Almhütte neben dem großen Sturzblock. Almenkarte Nr. 14

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) ist die Almhütte mit der Parzelle 139 und 140 eingezeichnet.



Abbildung 11

Verfallene Almhütte

Diese verfallene, mehrräumige Almhütte wurde an einen großen Steinblock angebaut, der sie vor Lawinen schützen sollte. Sie dürfte aber trotzdem einem Lawinenabgang zum Opfer gefallen sein. Möglicherweise wurde eine Ersatzhütte (Moiseshütte?) weiter südlich errichtet. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.



Abbildung 12
*Verfallene
Almhütte
Das Innere der
mit Feldsteinen
errichteten
Trockenmauer.
Die Ruine hat
eine Länge von
14,3 m und eine
Breite von 5,5 m.
Foto: ANISA/F.
Mandl, 2020.*

Moisesalm
Almenkarte Nr. 15

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) ist die Almhütte mit der Parzelle 141 eingezeichnet.



Abbildung 13
*Die Moisesalm
Aus Gründen des Lawinenschutzes wurde die niedere Hütte in den Hang gebaut. Sie besitzt keinen Zubau. Alle benötigten Räumlichkeiten befinden sich in der Hütte. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.*



Abbildung 14
Gemüsegarten der Moisesalm. Foto: ANISA/F. Mandl, 2020.

Pottingeralm
Almenkarte Nr. 16

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) ist die Almhütte mit der Parzelle 139 eingezeichnet.



Abbildung 15

Die Pottingeralm

Aus Gründen des Lawinenschutzes wurde die wieder errichtete niedere Hütte ebenfalls in den Hang gebaut. In der Almsaison besteht hier eine Einkehrmöglichkeit für die Touristen. Im Hintergrund ist die Moisesalm zu sehen. Foto: ANISA/F. Mandl. 2020.

Kerschneralm-Wüstung

Almenkarte Nr. 17

Im Franciszäischen Kataster (1823 bis 1830) ist die Almhütte mit der Parzelle 142 eingezeichnet. Heute sind von der fünfräumigen Hütte nur noch Reste

des Feldsteinmauerwerks erhalten. Die Kerschneralm weist auf dem SAGIS Orthofoto von 1952 noch eine teilweise Dachdeckung auf. Sie dürfte deshalb noch bis knapp vor dem Zweiten Weltkrieg in Verwendung gewesen sein.



Abbildung 16

Die Wüstung der Kerschneralm

Die mit Feldsteinen erbaute Hütte hatte eine Länge von 18,5 m und eine maximale Breite von 8 m. Der zugehörige kleine Anger dahinter weist eine Fläche von 1280 m² auf. Der ältere, größtenteils bereits bis zur Unkenntlichkeit verschliffene Legsteinzaun umschließt eine Fläche von immerhin 81 500 m² und einen maximalen Durchmesser von 470 m. Der fortgeschrittene Verfall weist auf das doch hohe Alter dieser Almenanlage hin, die nach den bisherigen Erkenntnissen im Mittelalter von Kärnten aus gegründet und bewirtschaftet worden sein dürfte.

Foto: ANISA/F. Mandl, 2018.



Abbildung 17
*Die Wüstung der Kerschneralm
Detail der
Trockenmauer und
ihre kunstvoll ge-
schichteten bzw.
gelegten Steine*
Foto: ANISA/F.
Mandl, 2018.



Abbildung 18
*Die Wüstung der Kerschneralm
Blick über die Ruine der Kerschneralm zur Bachterrasse mit der in den 1970er Jahren er-
richteten Genossenschaftsalm.* Foto: ANISA/F. Mandl, 2018.

Literaturverzeichnis

- Die Almwirtschaft in Österreich im Jahre 1886. (Ergebnisse der Almerhebung). Beiträge zur Österreichischen Statistik. (1986). Hrsg. v. Österr. Statistischen Zentralamt. Heft 901.
- BAEDEKER, K. (1878): Südbayern, Tirol und Salzburg, Steiermark, Kärnten, Krain und Küstenland. Handbuch für Reisende. 18. Auflage. Leipzig.
- BEHRINGER, Wolfgang (2007): Kulturgeschichte des Klimas. Von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung. 3. Aufl. München.
- Bergauf Bergab (2015). 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen. Wissenschaftlicher Beiband zur Ausstellung im Deutschen Bergbau-Museum Bochum vom 31.10.2015 – 24. 04. 2016. Hrsg. v. T. STÖLLER/K. OEGGL. Bochum. (=Veröffentlichung aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum Nr. 207).
- Bischof. Kaiser. Jedermann. 200 Jahre Salzburg bei Österreich. Begleitband zur Salzburger Landesausstellung. Hrsg. v. Salzburger Museum. (2016). Salzburg. (=Jahresschrift des Salzburger Museums, Band 58/2).
- BÖHM, Reinhard (2011): Die Vorgeschichte des Observatoriums – von der Idee zur Umsetzung. In: BÖHM, Reinhard/AUER, Ingeborg/SCHÖNER, Wolfgang. Labor über den Wolken. Die Geschichte des Sonnblick-Observatoriums. Wien Köln Weimar. 39-60.
- BRAUDEL, Fernand: (1986): Der Handel. Sozialgeschichte des 15.-18. Jahrhunderts. Paris 1979. Deutsche Ausgabe 1986. München.
- BRUNNER, Karl (1994): Die bayerisch-alemannische Alpenregion. Gastein. In: Herzogtümer und Marken. Vom Ungarnsturm bis ins 12. Jahrhundert. Österreichische Geschichte 907-1156. Hrsg. v. H. Wolfram. Wien.
- Das Kronland Salzburg vom geschichtlichen, topographisch-statistischen und landwirtschaftlichen Standpunkte dargestellt, zur Feier der XIV. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. (1851). Salzburg.
- DOPSCH, Heinz (1999): Waldschenkungen und Rodungsgebiete. In: Die Länder und das Reich. Der Ostalpenraum im Hochmittelalter. Österreichische Geschichte 1122-1278. Wien. 337-346.
- EMMER, Johann (1894): Geschichte des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. In: Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Redigiert von Johannes Emmer. Band XXV. 177-358.
- FEUCHTMÜLLER, Rupert (1987): Friedrich Gauermann. Rosenheim.
- FLANDERA, Christian (2016): Salzburg: Der Weg nach Österreich. In: Bischof. Kaiser. Jedermann. 200 Jahre Salzburg bei Österreich. Begleitband zur Salzburger Landesausstellung. Hrsg. v. Salzburger Museum. (2016). Salzburg. (=Jahresschrift des Salzburger Museums, Band 58/2), 111-123.
- GLASER, Rüdiger (2001): Klimageschichte Mitteleuropas. 1000 Jahre Wetter, Klima, Katastrophen. Darmstadt.
- GASSNER, Verena/JILEK, Sonja (2002): Gold bei den norischen Tauriskern. In: Am Rande des Reiches. Die Römer in Österreich. Österreichische Geschichte 15 v. Chr. – 378 n. Chr. Hrsg. v. H. Wolfram. Wien. 31-152.
- GLEIRSCHER, Paul/HIRTENFELDER, Erwin (2014): Mythos Magdalensberg. Pompeji der Alpen und heiliger Gipfel. Wien, Graz, Klagenfurt.
- GLEIRSCHER, Paul (1995): Grubenhunt & Ofensau. Vom Reichtum der Erde. Landesausstellung Hüttenberg/Kärnten 1995. Klagenfurt.
- GLEIRSCHER, Paul (2018): Karantanien – Slawisches Fürstentum und bairische Grafschaft. Klagenfurt.
- Gletscher im Klimawandel. Vom Eis der Polargebiete zum Goldbergkees in den Hohen Tauern. Wien 2007.
- GRABHERR, Gerald (2014): Ortolf, Harl, Hochtor und Glocknerroute. In: Besprechung. Bonner Jahrbücher des LVR-Landesmuseums Bonn , LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande. Band 214, 397-399.
- GRUBER, Fritz (1993): Das alte Gastein. Unser Land im Bild. St. Johann/Pg.
- GRUBER, Fritz (1993): Die hochalpinen Straßenreste aus mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Sicht. In: Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Wien. (= Bocksteiner Montana 10). 277-312.
- GRUBER, Fritz (2000): Schatzkammer Hohe Tauern. 2000 Jahre Goldbergbau. Hrsg. v. W. Günther/W. H. Paar mit Beiträgen von Fritz Gruber und Volker Höck. Salzburg-München. 149-215.
- GRUBER, Fritz (2001): Die Entstehungsgeschichte der Reviere im Bockharttal, Gastein. In: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Im Selbstverlag der Gesellschaft. 141, 113-139.
- GRUBER, Fritz (2010): Freispruch für die Gletscher: Unschuld am Niedergang des Goldbergbaues in den

- Hohen Tauern. In: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. 150, 227-260.
- GRUBER, Hans (1902): Der Goldberg in den Hohen Tauern. Monographische Skizze. In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. Redigiert von Heinrich Hess. Band XXXIII. 249-280.
- GUGGENBERGER, Michael (2016) Hoch Hinaus. Wege und Hütten in den Alpen. Hrsg.v. Deutschen Alpenverein, vom Österreichischen Alpenverein und vom Alpenverein Südtirol. Band 2. Die Hütten, Biwaks und Aussichtswarten des Alpenvereins. Köln, Weimar, Wien.
- GÜNTHER, Wilhelm (2000): Die Betriebswirtschaftlichen Verhältnisse des Edelmetallbergbaues in Salzburg und Oberkärnten um 19. und 20. Jahrhundert. In: Schatzkammer Hohe Tauern. 2000 Jahre Goldbergbau. Hrsg. v. W. Günther/W. H. Paar mit Beiträgen von Fritz Gruber und Volker Höck. Salzburg-München. 11-140.
- HACQUET, Belsazar (1791): Reise durch die norischen Alpen unternommen in den Jahren 1784-1786. I., Nürnberg.
- HAIDER, Peter (1993): Zu den „norischen Tauriskern“. Eine Quellen- und literaturkritische Studie. In: Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Hrsg. v. A. Lippert. Wien. (= Bocksteiner Montana 10), 219-247.
- HAIDER, Peter (1993): Historische Überlegungen zu den römischen Straßen über den Korntauern und Mallnitzer Tauern. In: Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Hrsg. v. A. Lippert. Wien. (= Bocksteiner Montana 10), 249-276.
- HARL, Ortlieb, Hrsg. (2014): Hochtor und Glocknerroute. Ein hochalpines Passheiligtum und 2000 Jahre Kulturtransfer zwischen Mittelmeer und Mitteleuropa. (Sonderschriften des Österreichischen Archäologisches Institutes Band 50). Wien, 99-202.
- HINTERSEER, Sebastian (1957): Bad Hofgastein und die Geschichte Gasteins. Bad Hofgastein.
- HÜBNER, Lorenz (1796): Beschreibung des Erzstiftes und Reichfürstenthums Salzburg in Hinsicht auf Topographie und Statistik. Zweyter Band. Das Salzburgerische Gebirgsland. Pongau, Lungau und Pinzgau. Salzburg.
- JÄGER, Georg (2010): Schwarzer Himmel – Kalte Erde – Weißer Tod. Wanderheuschrecken, Legsteinmauererschläge, Kältewellen und Lawinenkatastrophen im „Land im Gebirge“. Eine Agrar- und Klimageschichte von Tirol. Innsbruck.
- JUNGMEIER, Michael/DRAPELA, Judith: Almen im Nationalpark Hohe Tauern. Natur, Kultur und Nutzungen. Hrsg. v. Sekretariat des Nationalparkrates Hohe Tauern. Wissenschaftliche Schriften. Matrei 2004.
- KASTLER, Raimund (2014): Die Untersuchungen des Salzburger Museums. In: Hochtor und Glocknerroute. Ein hochalpines Passheiligtum und 2000 Jahre Kulturtransfer zwischen Mittelmeer und Mitteleuropa. Hrsg. v. O. Harl. (Sonderschriften des Österreichischen Archäologisches Institutes, Band 50). Wien, 29-31.
- KLEIN, Herbert (1965): Beiträge zur Siedlungs-Verfassungs- und Wirtschaftsgeschichte von Salzburg. Gesammelte Aufsätze von Herbert Klein. Festschrift zum 65. Geburtstag von Herbert Klein. Hrsg. v. d. Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Salzburg.
- KOCH-STERNFELD, Joseph Ernst (1820): Die Tauern, insbesondere das Gasteiner Thal und seine Heilquellen. 2. umgearb., verm. Aufl. München. Zitierlink: <http://data.onb.ac.at/rep/10784DDC> Barcode: +Z174381401 Signatur: 57.G.49
München 1820 Lindauer
- KOSCHATZKY, Walter (2001): Rudolf von Alt. Zweite wesentlich erweiterte Auflage mit bislang unveröffentlichten Hauptwerken der Malerfamilie Alt. Wien.
- KRAL, Friedrich (1993): Ein polleanalytischer Beitrag zu archäologischen Fragen im Gasteiner Raum. In: LIPPERT, Andreas, Hrsg. (1993): Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Wien. (= Bocksteiner Montana 10), 203-218.
- LAMBAUER, Hannes (1982): Gastein und die Hohen Tauern. In: Ausstellungskatalog Erzherzog Johann. Sein Leben in den Bergen. Bad Aussee, Kurmittelhaus. Hrsg. v. der Marktgemeinde Bad Aussee. Graz.
- LIPPERT, Andreas, Hrsg. (1993): Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Wien. (= Bocksteiner Montana 10).
- LIPPERT, Andreas (1993): Die Altstraßen im Raum Badgastein-Mallnitz. In: LIPPERT, Andreas, Hrsg. (1993): Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Wien. (= Bocksteiner Montana 10), 11-107.
- LIPPERT, Andreas (1993): Das archäologische Umfeld seit dem Neolithikum. In: LIPPERT, Andreas, Hrsg. (1993): Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein.

- Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Wien. (= Bocksteiner Montana 10), 137-183.
- LIPPERT, Andreas (2012): KG Bockstein, OG Bad Gastein. Fundberichte aus Österreich. FÖ Band 51. 280.
- LIPPERT, Andreas/DEMBSKI, Günther (2000) Keltische und römische Passopfer am Mallnitzer Tauern. In: Archäologisches Korrespondenzblatt, Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Forschungs-institut für Vor- und Frühgeschichte. 30, 2000, Heft 2, 251-268.
- LIPPERT, Andreas/DEMBSKI, Günther (2013): Ein weiterer keltischer Münzopferplatz am Malnitzer Tauern (Salzburg/Kärnten). In: Archäologisches Korrespondenzblatt 43. Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Mainz, 523-534.
- MANDL, Franz, Hrsg., (2003): Sölkpass. Ein 6000 Jahre alter Saumpfad über die Alpen. (= Mitteilunge der ANISA, 23./24. Jahrgang.) Gröbming.
- MANDL, Franz (2006): Altwege in der Gemeinde Wörschach, Steiermark. Mit einer kurzen Einführung in die Geschichte des Transportwesens. In: Alpen. Festschrift 25 Jahre ANISA, Verein für alpine Forschung. (= Mitteilungen der ANISA. 25. und 26. Jahrgang.) 172-189.
- MILAN, Wolfgang (1992): Der Holzzaun in der österreichischen Kulturlandschaft. ÖKL ALR – Studienblätter Nr. 3. Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung – Arbeitskreis Ländlicher Raum – Ortentwicklung und Raumplanung. Wien.
- MOOSLEITNER, Fritz (1994): Die Tauernregion in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. In: Mineral Erz in den Hohen Tauern. Ausstellungskatalog des Naturhistorischen Museums Wien. 2. Auflage. Wien, 103-111.
- MUCH, Matthäus (1902): Prähistorischer Bergbau in den Alpen. In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. Redigiert von Heinrich Hess. Band XXXIII. 1-31.
- MUCHAR, Albert (1834): Das Thal und Warmbad Gastein: nach allen Beziehungen und Merkwürdigkeiten nach eigener Anschauung und aus den zuverlässigsten Quellen dargestellt für Aerzte, Körperkranke, Geschichtsforscher, Mineralogen, Metallurgen, Botaniker und für Freunde der hochromantischen Alpennatur; mit zwei lithographierten Ansichten und einer Karte. Graz.
- NIEDERSTÄTTER, Alois (1996): Verdichtungszone. Das Jahrhundert der Mitte. An der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit. Österreichische Geschichte 1400-1522. Hrsg. v. H. Wolfram. Wien.
- PAAR, Werner (1994): Erze und Lagerstätten. In: Mineral & Erz in den Hohen Tauern. Ausstellungskatalog des Naturhistorischen Museums Wien. 2. Auflage. Wien, 89-102.
- Panorama der Oesterreichischen Monarchie, oder malerisch – romantisches Denkbuch (1840). Band 10. Pest und Leipzig.
- PATZELT, Gernot (2019): Gletscher. Klimazeugen von der Eiszeit bis zur Gegenwart. Berlin.
- PENZ, Hugo (1978): Die Almwirtschaft in Österreich. Wirtschafts- und sozialgeographische Studien. München. (=Münchner Studien zur Sozial- und Wirtschaftsgeographie. Band 15).
- RABL, Josef (1883): Illustrierter Führer durch Salzburg, das Salzkammergut und Berchtesgadener-Land mit besonderer Berücksichtigung der Umgebungen von Salzburg, Ischl, Berchtesgaden der Salzkammergut-Seen und des Gebietes der Hohen Tauern. Wien, Pest, Leipzig.
- REISSACHER, K. (1863): Mitteilungen aus dem Bergbaurevier Gastein und Rauris. In: Mitteilungen des Österreichischen Alpen-Vereins. Redigiert von Edmund v. Mojsisovics und Paul Grohmann. Wien, S. 71-105.
- RICHTER, Eduard (1888): Die Goldberggruppe. In: Die Gletscher der Ostalpen. Stuttgart, 254-259.
- ROHR, Christian (2001): Zur Ernährung der Bergleute im Spiegel der Gasteiner Inventare. Pfennwert-Abrechnungen aus den frühen 17. Jahrhundert als Quelle der Alltagskultur. In: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Im Selbstverlag der Gesellschaft. Schriftleitung: Heinz Dopsch, Reinhard R. Heinisch, Guido Müller. 141, 2001, 141-156.
- ROHRMANN, Hans (1834): Hofgastein wie es ist. Seitenstück zu Emils Straubingerhütte. München.
- SCHAUBACH, Adolph (1846): Die Deutschen Alpen. Ein Handbuch für Reisende durch Tyrol, Oesterreich, Steyermark, Illyrien, Oberbayern und die anstoßenden Gebiete. Dritter Theil. Das Salzburgerische, Obersteyermark, das Österreichische-Gebirgsland und Salzkammergut. Jena.
- SCHNEITER, Fritz (1948): Alpwirtschaft. Graz-Wien.
- SENDLHOFER, Franz (2005): Das Nassfeld im Gasteiner Tal. In: Der Alm und Bergbauer. Die Fachzeitschrift für den bergbäuerlichen Raum. 12/05, 17-20.
- SONKLAR, Karl (1866): Die Gebirgsgruppe der Hohen-

Tauern. Mit besonderer Rücksicht auf Orographie, Gletscherkunde, Geologie und Meteorologie. Nach eigenen Untersuchungen dargestellt. Wien.

TRAUTWEIN, Th./WALTENBERGER, A. (1884): Das Bairische Hochland und das angrenzende Tirol und Salzburg nebst Salzkammergut. 2. Auflage. Augsburg.

TURSKY, Franz (1927): Führer durch die Goldberggruppe (Sonnblickgruppe). Wien.

WAHLMÜLLER, Notburga/OEGGL, Klaus (2018): Almwüstungen als Abbild wirtschaftlicher Veränderungen. In: Ins wilde Längental. Steinzeitjäger und Almwirtschaft im Kühltai, Tirol. Archäologie aktuell - Österreichs unbekannte Geschichte. Horn. 39-46.

WEIN, Ulrike (1993): Metallsondierung der Altstraßen vom Mallnitzer Tauern, Korntauern und Bockhart. In: LIPPERT, Andreas, Hrsg. (1993): Hochalpine Altstraßen im Raum Badgastein. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt. Wien. (= Bocksteiner Montana 10),109-135.

WERNER, Paul (1981): Almen. Bäuerliches Wirtschaftsleben in der Gebirgsregion. München

WIETERSHEIM-MERAN, Maria Theresia (1989): Von der Ritteridylle zum Bilddokument. Matthäus Loder (1781-1828). Ein Kammermaler des Erzherzog Johann von Österreich. Chronologisches Werkverzeichnis. Wien.

SANDGRUBER, Roman (1995): Waldverwüstung und Emissionsschäden. In: Ökonomie und Politik. Österreichische Wirtschaftsgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Hrsg. Herwig Wolfram. Wien.

VIEHRTHALER, Franz Michael (1799): Reisen durch Salzburg. Salzburg.

VIEHRTHALER, Franz Michael (1816): Meine Wanderungen durch Salzburg, Berchtesgaden und Österreich. Erster Theil. Wien.

ZIMBURG, Heinrich (1948): Geschichte Gasteins und des Gasteiner Tales.

Landkartenverzeichnis

chronologisch geordnet

Franciszäischer Kataster. 1817-1861. 1:2.880. (= Zweite Landesaufnahme)

Karte der Hohen Tauern. Entworfen und gezeichnet von Carl Edlen von Sonklar. Beilage für das Buch: Die Gebirgsgruppe der Hohen-Tauern. Mit besonderer Rücksicht auf Orographie, Gletscherkunde, Geologie und Meteorologie. Nach eigenen Untersuchungen dargestellt. 1:144.000. Wien 1866.

Karte: Hof-Gastein. Zone 17, Col. VIII. 1:75.000. Militärgeographisches Institut. Wien 1876

Karte. Baedeker, K.: Südbayern, Tirol und Salzburg, Steiermark, Kärnten, Krain und Küstenland. Handbuch für Reisende. 18. Auflage. Leipzig 1878.

Karte der Ost-Tiroler-Alpen, Tauern und Dolomiten. Karte der Ost-Alpen in 9 Blättern, Blatt V, 1:250.000. Ludwig Ravenstein um 1887

Karte des Sonnblick und Umgebung von Gustav Freytag. 1:50.000. Beilage: Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Jahrgang 1892. Band XXIII.

Groszglockner- und Ankogelgruppe. Wanderkarte. 1:75:000. Auf Grundlage der Ausgabe von 1883-1900. Katographisches, früher Militär-geographisches Institut. Wien um 1900

Zell am See, Gastein, Gr. Glockner etc. VIII. Artaria's neueste Touristen-Karten im Maßstabe von 1:129.600. Wien um [1900].

Karte der Ankogel-Hochalmspitzgruppe. 1:50.000. Hrsg. v. Deutschen u. Oesterreichischen Alpen Verein. Wien 1909.

Karte: Hofgastein. Zone 17, Col. VIII. 1:75.000. Militärgeographisches Institut. Wien 1914

Karte: Hofgastein. Blatt 5150. 1:75.000. Katographisches, früher Militärgeographisches Institut. Wien 1924

Tauernbahn, Goldberg- u. Ankogel -Gruppe. 1:200.000. Beilage: Hohe Tauern mit Ost-Tirol und West-Kärnten. 3. Auflage. Griebens Reiseführer – Band 152. Berlin 1927, 88.

Sonnblickkarte des Deutschen Alpenvereins 1941. Kopie der Blätter 154/3, 154/4, 155/3, Österreichische Karte 1:25.000. 1930-1935 aufgenommen. Beilage: Zeitschrift des Deutschen Alpenvereins. Jahrgang 1940.

Band 71.

Österreichische Karte 1:50.000. 154 Rauris. Ausgabe 1949, Stand der Gletscher 1930-1932. Ausschnitt aus der Österreichischen Karte im Maßstab 1:50.000 von 1949.

Goldberg-Ankogel und Radstädter Tauern. Nr. 19. 1:100.000. Kartographische Anstalt G. Freytag Berndt. Wien um 1950.

Sonnblick und Ankogel. Freytag-Berndt Tour-istenkarte. Sonderausgabe 1:50.000. Wien 1954.

Österreichische Karte 1:50.000. 154 Rauris. Ausgabe 1979, Stand der Gletscher 1979.

Gasteiner Tal. Goldberggruppe. 1:50.000. Kompass Wanderkarte. Rum/Innsbruck um 1990.

Österreichische Karte 1:50.000. 154 Rauris. Ausgabe 1993, Stand der Gletscher 1993.

Österreichische Karte 1:50.000. 3228 Bad Hofgastein. Ausgabe 2000, Stand der Gletscher 2000.

Sonnblick. Alpenvereinskarte Nr. 42. 1:25.000. 6. Ausgabe 2013, Gletscherstand 2011.

Nassfeld zu Wildbad Gastein. Der Schönste Talschluss im Nationalpark Hohe Tauern. 1:25.000. Bad Gastein um [2018].

Auastrian Map. Amap mobilde. Internetausgabe. Online 15.04.2020.