

Die Bewässerungsanlagen der Gemeinde Trin vom Mittelalter bis im 20. Jahrhundert

Johann Clopath, Trin-Mulin

Zwischen Trin-Mulin und Trin-Porclis befindet sich links von der Strasse ein steiles und steiniges Gebiet, wie es an vielen anderen Orten auch zu finden ist. Das von Bäumen und Sträuchern überwachsene Gelände ist nur schwer passierbar. Wer sich in dieses Gebiet wagt (es ist übrigens nicht zu empfehlen) findet Reste der Bewässerungsanlagen, welche sehr wahrscheinlich aus dem Frühmittelalter stammen. Einige wenige von ihnen sieht man von der Hauptstrasse aus am Crap Pign. Wer sich Zeit nimmt und die Felswand genau betrachtet, sieht an drei Orten noch die Reste der Balken, welche die Kanäle stützten, aus dem Felsen ragen. In weiteren Löchern befinden sich Reste weiterer Balken. Wer in Gedanken rund 1000 Jahre in die Vergangenheit reist, kann sich – wenigstens zum Teil – die grosse und schwierige Arbeit, welche die Arbeiter und Bauern auf sich nahmen, um die Wiesen in Fiena und Laseaz bewirtschaften zu können, vorstellen. Die Reste der Kanäle um den Bot Fiena herum sind leider beim Bau der Festungen im zweiten Weltkrieg zum grössten Teil zerstört worden.

Die Trockenheit des Sommers 2018 zeigte wieder einmal, die Bedeutung, welche die Bewässerung der Wiesen einmal hatte.

Fünf Kanäle und Leitungen von Trin-Mulin nach Trin-Digg und Trin

Zwei der fünf Leitungen, welche einst von Trin-Mulin in das Gebiet von Digg und Trin führten, wurden in den letzten 150 Jahren gebaut (Siehe Grafik auf dem Ausklapper im Calender Per mintga gi 2020). Die Leitung D, eine Röhrenleitung, rund um den Crap Sogn Barcazi, wurde im Jahre 1875 erstellt. Aus dieser Zeit stammen auch die ersten Brunnen im Dorf. Die Leitung E, ebenfalls eine Röhrenleitung, wurde im Jahre 1900 gebaut. Das Wasser, welches durch diese Leitung, welche links vom Crap Sogn

Barcazi durch eine Galerie geleitet wurde, floss in den oberen Teil der Gemeinde Trin.

An dieser Stelle wollen wir uns jedoch auf die beiden Leitungen (Kanäle), welche das Wasser von der Quelle der Val Turnigla nach Trin-Digg und nach Trin führten, konzentrieren (B, C). Die Leitung am Crap Pign habe ich bereits erwähnt (C). Von dieser Leitung sieht man noch die Reste dreier Balken, die aus dem Felsen ragen und verschiedene quadratische Löcher, welche zum Teil auch noch Reste der ehemaligen Balken enthalten (Ausklapper, Bild 4). Auf den Balken, welche in Höhen von rund zehn bis zwanzig Metern im Felsen befestigt waren, wurden die Kanäle montiert. Es handelt sich wohl um die Leitungen, welche von verschiedenen Autoren beschrieben und in verschiedene Zeiten datiert werden. Wie Hans Erni (Lehrer, Komponist, Autor und Politiker) in seinem Beitrag im Calender Per mintga gi 1949 schreibt, wurde das Wasser im Kanal C nach Porclis geführt und dann in das Gebiet von Laseaz geführt. Die Gräben, welche das Wasser von Trin-Porclis nach Laseaz leiteten, seien zum grössten Teil durch den Bau der Festungen im zweiten Weltkrieg zerstört worden, schreibt Hans Erni (1867–1961) im Jahre 1949. Hans Erni hat diese Arbeiten also noch erlebt.

Neue Entdeckungen

Interessante Entdeckungen, welche die Leitung durch den Crap Uera (Ausklapper, Leitung B) betreffen, konnten der ehemalige Gemeindeförster Christian Malär und ich im Sommer 2017 machen. Bis heute kannte man wohl die Reste einer Mauer – zum Teil bis drei Meter hoch – in Sut Casti am Fusse des Crap Sogn Barcazi (Ausklapper, Foto 3). Es ist anzunehmen, dass diese Mauer einen Teil einer Leitung, eines Kanals oder einfach eines Grabens, bildete. Christian Malär war überzeugt, dass es weitere Zeugen in diesem Gebiet geben müsse.

Wir wollten mehr wissen. Wir haben uns entschieden das Gebiet von der Mauer am Crap Sogn Barcazi in Richtung der Quelle der Val Turnigla zu durchforschen. Auf diesem nicht ganz einfachen Unterfangen fanden wir Teile eines Grabens am Fusse des Crap Uera. Zum Teil findet man am

Füsse der Felswand – an sehr steilen Stellen – eine Halbgalerie, welche in den Felsen geschlagen ist. Die Entdeckungen, welche wir bis jetzt gemacht hatten, bestätigten unsere Annahme, dass es eine Wasserleitung an dieser Stelle gegeben haben musste. Der entscheidende Moment kam, als wir den oberen Rand des Crap Pign, den engsten Durchgang zwischen dem Crap Pign und dem Crap Uera, erreichten. Der Fuss des Crap Uera, der eindrucklichen Felswand über unseren Köpfen (welche wir mit einem Helm geschützt hatten) begann sich zur Quelle hin zu senken. Es war hier nicht mehr möglich den Graben entlang des Felsens zu führen. Um die nötige Höhe halten zu können, brauchte es an dieser Stelle eine Leitung, welche durch den Felsen führte. Um dies belegen zu können mussten wir Reste dieser Leitung im Felsen finden oder unser Unternehmen abbrechen. Obwohl der Fels an dieser Stelle nicht sehr stabil ist und sich während Jahrhunderten immer wieder Steine lösten, verloren wir die Hoffnung nicht, doch noch die gewünschten Beweise zu finden. Und wirklich! Nachdem wir eine Weile gesucht hatten, machte Christian Malär die ersehnte Entdeckung. In einer Höhe von rund fünfzehn Metern ragten die Reste eines Balkens aus dem Felsen (Ausklapper, Foto 2). In diesem Moment waren wir überzeugt, die Reste einer Leitung, welche an dieser Stelle durch den Crap Uera, die grosse Felswand führte, gefunden zu haben. Die Höhe und die Richtung der Leitung liessen darauf schliessen, dass es möglich war, damit Wasser ins Dorf, in das Gebiet von Visura/Begl dil Pré, zu führen, obwohl das Gefälle sehr gering war. Die Höhe der Quelfassung an der Val Turnigla liegt auf einer Höhe von rund 940 Metern, diejenige von Visura von 900 Metern (Martin Bundi im Cudisch da Trin / Trinserbuch Seite 140). Es brauchte also Massarbeit, um das Wasser auf einer Strecke von rund zwei Kilometern und einem Höhenunterschied von 40 Metern durch ein sehr schwieriges Gelände ans Ziel bringen zu können.

Eine letzte Überraschung

Nach dieser Entdeckung und einer Pause haben wir unsere Reise durch die Vanaun (Kessel), dem Wald zwischen dem Crap Uera und der Alpstrasse, der Strasse von Trin-Mulin nach Bargis, fortgesetzt. Wir hielten

uns auf der bisherigen Höhenlinie. Nach rund einer Stunde durch Gestrüpp, umgestürzten Bäumen, Ästen und Steinen erreichten wir die Val Trimosa, welche zu dieser Zeit kein Wasser führte. In der Val Trimosa angekommen, staunten wir nicht wenig. Mitten im Bach, auf der gleichen Linie, fanden wir eine Vertiefung, einen Tümpel mit einem Durchmesser von sechs bis acht Metern (Ausklapper, Foto 1). Die Vertiefung war auf der unteren, der Talseite, durch eine Mauer verstärkt worden. Links sieht man noch den Abfluss des Wassers, ebenfalls durch eine Mauer verstärkt, in Richtung Porclis. Es ist anzunehmen, dass die Vertiefung vor Jahrhunderten mit Wasser und nicht mit Erde und Steinen, wie dies heute der Fall ist, gefüllt war. Nun stellt sich die Frage nach dem Sinn eines solchen «Reservoirs» in einem Tobel ohne Wasser. Es gibt eine Antwort, welche man im ersten Moment nicht erwarten würde. Es gab Zeiten, da führte die Val Trimosa während des ganzen Jahres Wasser. Im Mittelalter, als die Trinser die Leitungen bauten, erstreckte sich der Ringelgletscher zum Laghet und Culm hinunter. Dies zeigen wohl die Moräne beim Laghet und die fein geschliffenen Felsplatten im unteren Teil des Gebietes. Damit konnten die Trinser Bauern das Wasser der Quelle in der Val Turnigla und das Gletscherwasser der Val Trimosa nutzen.

Das gleiche lässt sich von der dritten Leitung hoch oben am Felsen des Tschenghel Pign sagen (Ausklapper, Leitung A). Auch hier kann man annehmen, dass das Wasser der Val Trimosa durch Kanäle in die Maiensässe von Mut Sura und Munt Sut geleitet wurde. Von dieser Leitung existieren – soweit bekannt – nur noch ein viereckiges Loch, welches in den Felsen des Tschenghel Pign geschlagen wurde (Ausklapper, 0).

Zeit der Römer oder Mittelalter?

«In Trin bestanden einst Wasserleitungen, die zu den kühnsten und interessantesten Wasserbauwerken des inneren rätischen Raumes gehörten,» schreibt der Historiker Martin Bundi (1932–2020) im Cudisch da Trin / Trinserbuch (Wasser für Wiesen durch Gräben und Kanäle, Seiten 139–146). Es handelte sich um die aufgehängten Holzkänel-Leitungen am Crap Uera. «Diese erweckten immer wieder die Neugier von Schrift-

stellern und Malern.» Betreffend des Alters der Leitungen gehen die Meinungen auseinander. Die Tatsache, dass die Val Turnigla, der Flem und der Laghet die einzigen dauernd fliessenden Gewässer auf dem Gebiet der Gemeinde Trin sind, habe die Trinser gezwungen bereits vor Jahrhunderten, ja vielleicht vor Jahrtausenden, Kanäle zu bauen, um Mensch und Tier versorgen und um die Wiesen und Äcker bewässern zu können. Dies schreibt Hans Erni im Calender Per mintga gi 1949. Die wichtigste Leitung sei ohne Zweifel jene von Laseaz, innerhalb von Digg, gewesen. Diese Leitung sei nicht weniger lang und auch nicht weniger interessant als die bekannten Aquädukte im Wallis, schreibt Erni. Neben Hans Erni sind auch weitere Autoren der Meinung, dass die Wasserleitungen in Trin aus der Zeit der Römer oder sogar aus der Antike stammen. Hermann Anliker, der Autor des Flimser Heimatbuches, spricht von einer Leitung, die wohl aus der Antike stamme. Anliker stützt sich dabei auch auf den Beitrag von Hans Erni im Calender Per mintga gi 1949.

In einer Beschreibung der Gemeinde Trin in «Der Neue Sammler» von 1804 beschäftigt sich der damalige Pfarrer von Trin, Johann Cahenzli (1738–1810), mit den Bewässerungsanlagen von Trin-Mulin. Cahenzli beschreibt die Val Turnigla, in der – «einem merkwürdigen Tobel» – nur eine halbe Stunde von den Trinser Mühlen entfernt, das Wasser sich im Frühling von verschiedenen Bächen sammle. Gion Cahenzli schreibt: «Dieses Tobel, eine Spalte im harten Felsen, ist oben nur etwa 1 ½ Klafter breit und 12–15 oder noch mehr tief. Seiner westlichen Felswand entquillt eine vortreffliche Wasserquelle, so reich dass sie allein im Winter die Mühlen treibt, so warm, dass die Mühl-Räder sogar bei der grössten Kälte nicht eingefrieren.» Und Johann Cahenzli nennt in seiner Beschreibung der Gemeinde Trin von 1804 auch die Bewässerungsanlagen: «Da nun der hiesige Boden eher Mangel an Quellen leidet, so treibt man durch Schwelungen das Gewässer des erwähnten Tobels in die Höhe und leitet dann einen Theil davon, vermitteltst ungef. 300 Deicheln (Röhren) in das untere Dorf.» Von der Quelle in der Val Turnigla, welche man bereits vor «ewigen» Zeiten gefasst habe, spricht der Kantonale Forstinspektor Johann Coaz (1822–1918) in einem Vortrag, welchen er im Jahre 1870 vor Ver-

tretern der Forstwirtschaft in Flims gehalten habe. Wenn man von Mulin nach Trin wandere, so Coaz, sehe man – weit oben im Felsen – noch Balken, welche die alten Wasserleitungen getragen hätten. Wenn man die Reste, welche noch vorhanden seien, betrachte, könne man davon ausgehen, dass einmal zwei Leitungen an dieser Stelle existiert hätten. Johann Coaz schloss aus seinen Beobachtungen am Crap Uera, wo er hoch oben im Felsen hölzerne Trag- und Stützbalken entdeckte, dass dort einst zwei verschiedene Wasserleitungen errichtet worden seien. Damit deckte seine Einschätzung sich mit einer Zeichnung des holländischen Malers Jan Hackaert von 1655 überein, auf welcher zwei Kanäle zu sehen sind. Es ist auch anzunehmen, dass der Balken, welchen wir – Christian Malär und ich – auf unserer Entdeckungsreise am Crap Uera gefunden haben, einen Teil dieser oberen Leitung bildete.

Ein Werk aus dem Frühmittelalter

Betreffend das Alter der Anlagen ist der Historiker Martin Bundi anderer Meinung als Erni und Anliker. Er ist überzeugt, dass die Bewässerungsanlagen in Trin im Frühmittelalter, in der Zeit vom sechsten bis elften Jahrhundert, gebaut wurden. Dies schreibt er in seinem Buch «Zur Geschichte der Flurbewässerung im rätschen Alpengebiet». Im achten Jahrhundert habe es eine grosse Ausdehnung des bewirtschafteten Gebietes gegeben. Möglich sei jedoch auch, dass eine Leitung um 1390 errichtet worden sei, zu der Zeit, als die neue Lukmanierstrasse durch Trin gebaut wurde. Auf Anfrage der Redaktion des Calender Per mintga gi vervollständigt Bundi: «Eine Tatsache, die zu wenig bekannt ist, war die Bewässerung der Äcker. Vom achten bis zum fünfzehnten Jahrhundert hatten die Äcker eine viel grössere Bedeutung für die Menschen, für ihre, und zum Teil auch für die Ernährung der Tiere.» Es habe damals fast nur Kleintiere gegeben, welche Milch, Fleisch und Wolle geliefert hätten und welche auch einfach zu halten gewesen seien. Der aufkommende Handel habe die Situation jedoch verändert: «Die Zunahme des Handels in Richtung Lombardei im vierzehnten Jahrhundert, habe die Haltung von Kühen und ihren Produkten gefördert, dies zu Ungunsten der Äcker und der Kleintiere.» Martin Bundi

ist der Meinung, dass es gut wäre, wenn auch die Schulen von dieser Entwicklung Kenntnis hätten. In Trin habe der Ackerbau sehr lange seine Bedeutung behalten. Einen Hinweis für das Alter der Kanäle am Crap Uera bilden auch die Bilder des holländischen Malers Jan Hackaert. Martin Bundi ist der Meinung, dass die Kanäle 500 bis 800 Jahre vor der Zeit von Hackaert entstanden seien. Seit dem sechzehnten Jahrhundert, als der Ackerbau sehr stark von der Viehhaltung verdrängt worden sei, seien die Kanäle sehr schnell verfallen. Die Bauern brauchten das Wasser damals in erster Linie für den Ackerbau. Über den Bau der Kanäle im Frühmittelalter gibt es keine Hinweise. Martin Bundi ist der Meinung, dass italienische Handwerker die Kanäle im sechzehnten Jahrhundert gebaut hätten. Am wenigsten wisse man über die obere Leitung, welche das Wasser in den oberen Teil des Dorfes (Visura, Begl dil Pré) führte, schreibt Martin Bundi in seinem Buch «Zur Geschichte der Flurbewässerung im rätschen Alpengebiet». Das Gefälle dieser Leitung war sehr gering. Sie führte das Wasser aus einer Höhe von rund 940 Metern über Meer an der Quelle in der Val Turnigla bis auf 900 Metern im Dorf. Die untere Leitung, welche vom gleichen Ort aus führte, querte den Fup da Porclis in einer Höhe von 870 Metern über Meer. Von dort aus sei das Wasser nach Digg und nach Laseaz geführt worden.

Weiteres zur Bewässerung in Trin

Damit kehren wir noch einmal zu Hans Erni und seiner Arbeit im Calender Per mintga gi 1949 zurück. Hans Erni, welcher sich noch an die Bewässerungsanlagen vor 1900 erinnern konnte, beschreibt die Gräben und Kanäle auf beinahe dem ganzen Gebiet der Gemeinde Trin. Er gibt auch eine Übersicht der Gesetze und Regeln, welche den Gebrauch des Wassers regelten. Er erinnert sich auch noch an ein Wiederaufleben der Flurbewässerung in Trin am Anfang des 20. Jahrhunderts. Die Trockenheit des Sommers 1911 habe dafür gesorgt. Diesen Sommer habe man wieder alle Bächlein geöffnet, um das Wasser auf die Wiesen verteilen zu können. Die darauffolgenden Sommer habe es dann wieder geregnet und die Bewässerung der Wiesen und Äcker sei in Vergessenheit geraten.

Hans Erni spricht in seiner Arbeit von einer Zeit, als das Gebiet der Gemeinde Trin noch in intensiver Art und Weise bewässert worden sei. Damals hätten die Bauern noch Zeit für jede Arbeit gehabt, auch für die Bewässerung der Wiesen. Diese Zeit fehle heute (in den 1940-er Jahren). Und er beschliesst seine Arbeit mit folgenden Worten: «Malgrad las maschinas va ei oz en tempo da furtina e senza paus dalla primavera tochen igl unviern d'ina lavur principala a l'autra. Co duess il pur cun quella truscha e nervusadad aunc saver schuar ses praus, encurir e torrer tschereschas, cultivar ed utilizar coven e glin etc? La generala nervusadad ha dau era alla veta purila in'autra temptra.» Übersetzt zusammengefasst: «Trotz der Maschinen geht es heute (vor 1949) in sehr grosser Eile und ohne Pause vom Frühling bis in den Winter, von einer Hauptarbeit zur anderen. Wie sollte der Bauer in diesem Treiben und in dieser Unruhe noch die Zeit finden, um seine Wiesen zu bewässern, um Kirschen zu ernten und zu dörren, um Hanf und Flachs zu pflanzen und zu verarbeiten etc.? Die allgemeine Nervosität hat auch dem bäuerlichen Leben einen anderen Charakter gegeben.»

Literatur:

Anliker, Hermann: *Flims, Schweizer Heimatbücher* 106, Verlag Paul Haupt Bern, zweite überarbeitete Auflage, 1982.

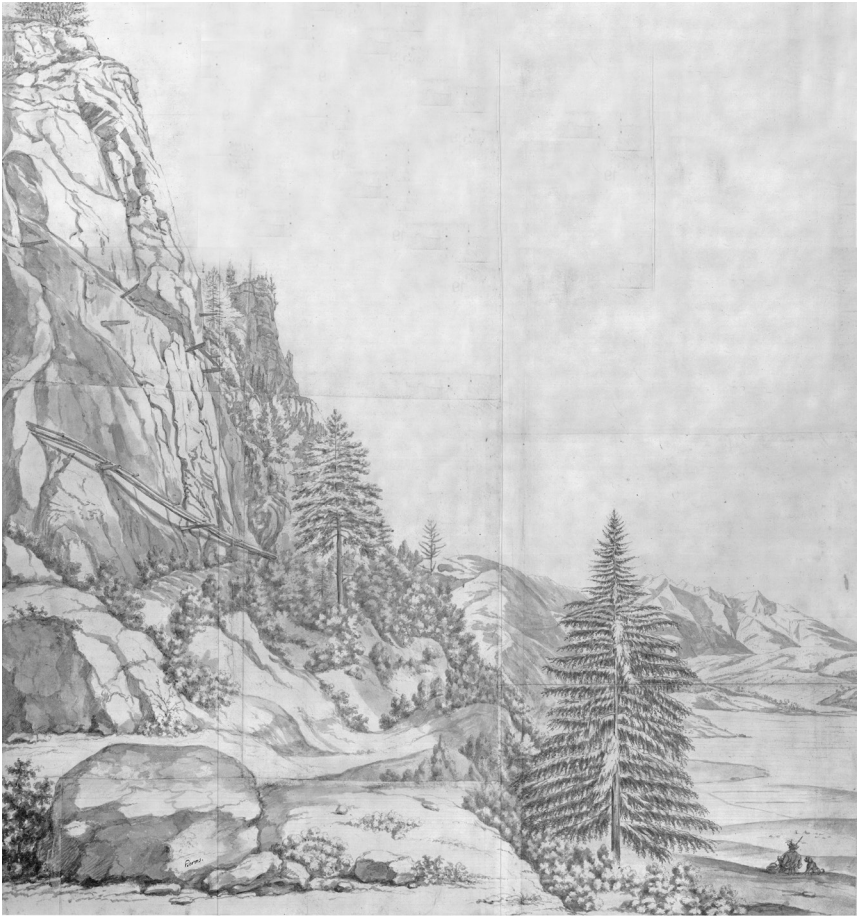
Bundi, Martin: *Zur Geschichte der Flurbewässerung im rätischen Alpengebiet*, Verlag Bündner Monatsblatt, 2000.

Bundi Martin: *Cudisch da Trin, Wasser für Wiesen durch Gräben und Kanäle. Die Flurbewässerung auf dem Gebiet der Gemeinde Trin, vischnaunca da Trin*, 2003.

Cahenzli, Johann: *Bruchstücke einer Beschreibung der Gemeinde Trin. Der Neue Sammler*, Bd. 6, 1804.

Coaz, Johann: *Beschreibung der Gemeinde Flims, topographisch-, natur- und kultur-geschichtlich; Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden's*, 1870.

Erni, Hans: *Digl schuar a Trin, Calender Per mintga gi*, 1949.



Ein Bild, welches Rätsel aufgab

Der holländische Maler Jan Hackaert zeichnete die Trinser Wasserleitungen im Jahre 1655 auf seiner Reise durch Graubünden. Es handelt sich um ein sehr wichtiges Werk und einer der ersten historischen Zeugen der Gemeinde Trin. Das Bild wurde erst spät veröffentlicht. Es habe lange gedauert, bis man überhaupt gewusst habe, um welches Gebiet es sich

handle, schreibt Gustav Solar, welcher die Werke Hackarts bearbeitet und kommentiert hat. Diese Werke sind im Jahre 1981 unter dem Titel: «Jan Hackaert: Die Schweizer Ansichten 1653–1656» erschienen. Eine Ausstellung des Jahres 1979 habe das Rätsel gelöst, schreibt Solar: Zwei Besucher der Ausstellung hätten die Region erkannt. Der Historiker Christoph Simonett aus Zillis habe die Umgebung von Flims genannt und L. Högl habe schliesslich den genauen Ort identifiziert, die Felswand des Crap Uera zwischen Trin-Mulin und Trin-Porclis.

Das Werk «Jan Hackaert: Die Schweizer Ansichten 1653–1656» wurde von der Zentralbibliothek Zürich und dem Schweizerischen Institut für Kunstwissenschaften publiziert.

Legenden Kalender:

Seite 125:

Alte Quelle und Wasserfassung in der Val Turnigla in Trin-Mulin. Die Balken sind heute verschwunden. Man sieht noch die Löcher für die Balken, welche die Kanäle trugen. Im Felsen sind verschiedene Initialen und die Jahreszahl 1674 eingraviert.

Seite 131:

②Die Reste eines Balkens in der Wand des Crap Uera befinden sich in einer Höhe von rund fünfzehn Metern.

Seite 131:

③Am Fusse des Crap Sogn Barcazi haben sich Mauern von ca. 20 Metern Länge erhalten. An der höchsten Stelle sind die Mauern rund vier Meter hoch. Diese Mauer gehört wahrscheinlich zu der Wasserleitung, welche durch den Crap Uera führt.

Seite 133:

⑤Felix Riesch vor dem Eingang zur Galerie der Leitung, welche im Jahre

1900 gebaut wurde. Durch diese Leitung wurde der obere Teil des Dorfes mit Wasser versorgt.

Seite 134:

Am Ende der Vierzigerjahre des letzten Jahrhunderts waren die alten Kanäle in Trin Visut noch in Betrieb. Rechts ein Teil eines Aquädukts. (Fotos: Oscar Casty, Calender Per mintga gi 1949)

Legenden Ausklapper:

- ① Eine Überraschende Entdeckung in der Val Trimosa in Trin-Mulin. Der ehemalige Gemeindeförster Christian Malär ist überzeugt, dass es sich um ein Reservoir oder um eine Wasserfassung für die Leitung durch den Crap Uera (B) handelt.
- ① Auf der linken Seite der Vertiefung sieht man noch Reste eines Bächleins, welcher mit grosser Sicherheit als Abfluss des Wasser Richtung Porclis diente. Dieser Abfluss wird durch eine Mauer verstärkt, die man zum Teil auch heute noch sieht.
- ② Ein Holzbalken im unteren Teil der imposanten Felswand des Crap Uera gehörte mit grosser Sicherheit zu der oberen Leitung (B), welche das Wasser aus der Val Trimosa/Val Turnigla? bis nach Trin Visura führte.
- ③ Zwischen dem Crap Uera und dem Crap Sogn Barcazi findet man noch verschiedene Teile (Gräben, Galerie am Fusse der Felswand, Mauerreste), welche zur oberen Leitung (B) gehörten.
- ④ In der Felswand des Crap Pign oberhalb der Kantonsstrasse zwischen Trin-Mulin und Trin-Porclis sieht man noch Reste der unteren Leitung (C), welche Wasser aus der Val Turnigla nach Porclis, Digg und Laseaz

führte. In erster Linie fallen die drei Balken auf, die aus dem Felsen ragen (weisse Ringe). Man sieht jedoch auch noch verschiedene viereckige Löcher, welche Reste der Balken enthalten (farbige Ringe). (Fotos Johann Clopath)