

KULTUHR

TURMUHR ERNEN

von Hans Luter

1532

VORLÄUFIG



Restauration 2018 (in Arbeit):

Bruno Hiltmann
CH-3995 Ausserbinn



Detail aus dem Schlagwerk
26.04.2014

Restaurationsbedarf:

Die Fotos von 2014 zeigen auf, dass eine Restauration dringend angezeigt war. Nach zweijähriger Intervention wurde 2017 die Restauration ins Auge gefasst. Gemäss unserer Empfehlung wurde von der Oberwalliser Denkmalpflege die Bundesexperten für Turmuhren, Brigitte Vinzens, ins Boot geholt. Die fachliche Oberaufsicht wurde ihr übertragen. Die geplante Restauration kam aber nicht überall gut an. Deshalb war die grösste Herausforderung, trotz heftigem Widerstand die Uhr dennoch restaurieren zu können. Mit Hilfe der Kirch- und der Munizipalgemeinde konnte die Restauration dann doch in Angriff genommen werden. Mit Brigitte Vinzens wurde vereinbart die Uhr sanft zu restaurieren, um alle alten Behandlungen (Feuerschwärzung) nach Möglichkeit zu erhalten. Als Werkstatt wurde dem Uhr-Team ein passender Raum zur Verfügung gestellt.



Detail aus dem Schlagwerk mit starkem Rostansatz (Turmfenster)
05.05.2014



Detail aus dem Gehwerk mit starker Verschmutzung
05.05.2014



Detail aus der Pendelaufhängung mit starkem Rostansatz
05.05.2014



Das Uhr-Team (Restaurationsteam):



Das Vierer-Team in der Werkstatt
(Kaplaneihaus) 25.01.2018

Bruno Hiltmann	Koordinator – Chemiker Ausserbinn
Markus Kohler	Spengler + Kupferkünstler Naters
Otto Imhof	Werkzeugmacher Ernen
Bruno Rügger	Feinmechaniker Ernen

Das Uhr-Team ist hochmotiviert und bringt auch Kenntnisse über alte Grossuhren ein. Nebst der Restauration wird die Uhr auch gut dokumentiert (Detailzeichnungen). Auch die Geschichte der Uhr (frühere Umbauten und Restaurationen) wird erforscht und öffentlich gemacht. Alle Arbeiten werden vom Team gratis ausgeführt.



Sponsoren:

- Forst Goms Untergestell für Uhr aus Lärchenholz
- Brunox AG Konservierungsmittel: Brunox Lub & Cor
- Imhof Lax Benutzung Metallbauwerkstatt
- Fam. Wanschap Geldspende zur Unkostendeckung Uhr-Team



Forst Goms



Brunox Konservierung



Imhof Metallbau

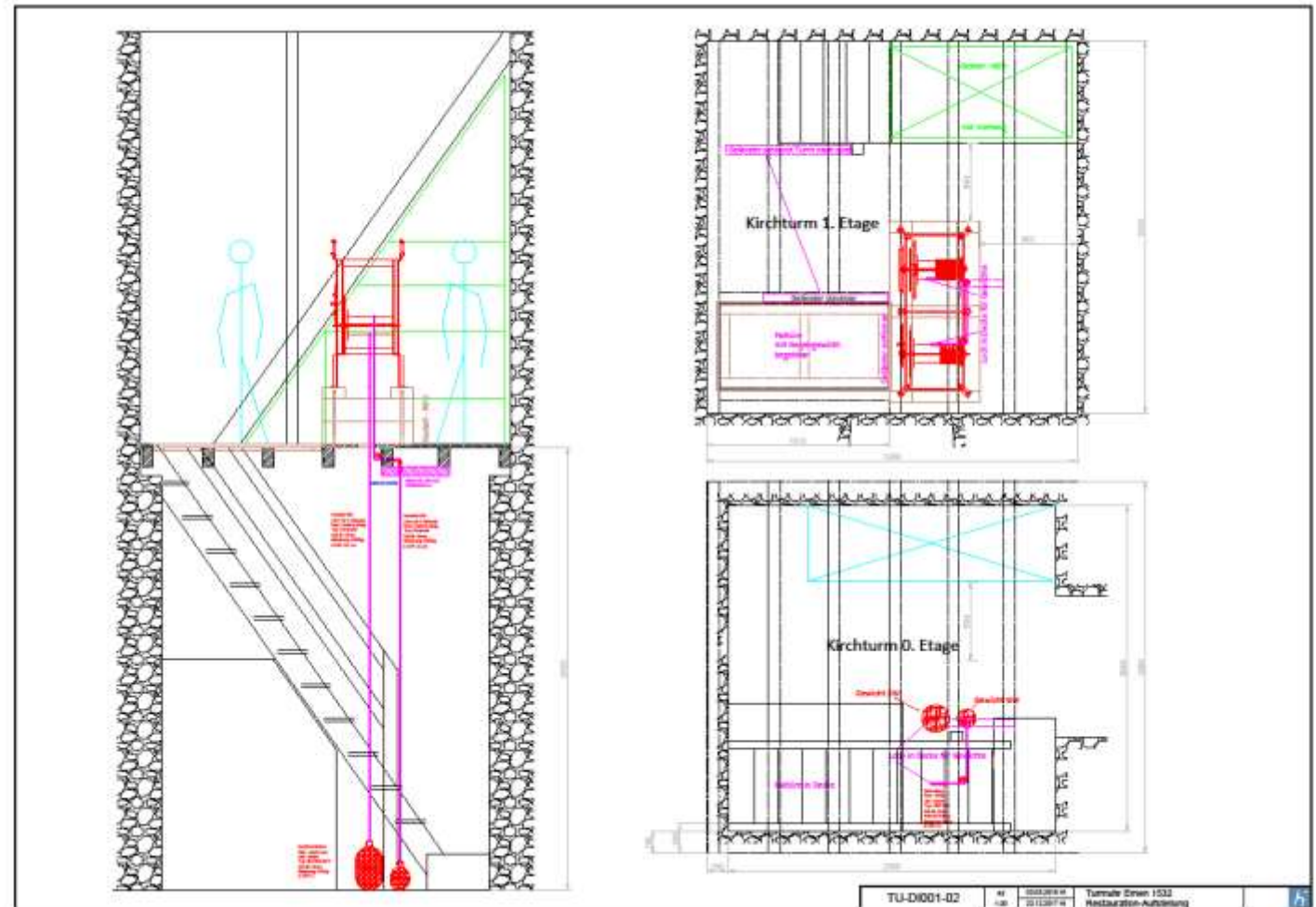
Zielsetzung:

Ein Kulturgut von nationaler und regionaler Bedeutung (Bundesexperten Turmuhren) wird gereinigt, wieder gangbar gemacht und konserviert.

Die Uhr wird nach der Restauration halb-öffentlich in der ersten Etage im Kirchturm ausgestellt. Bei speziellen Führungen kann die Turmuhr in Funktion demonstriert werden.

Zur Demonstration wird sie mit Zeiger, Zifferblatt, Pendel und Glocke ergänzt.

Die Pflege und der Erhalt der Uhr in Zukunft werden geregelt. Eine Betriebsanleitung für den Unterhalt wird erstellt.





Teilevielfalt:



Uhrrahmen vor der Demontage
im Kirchturm
14.12.2017

Uhr-Einbauteile vor Reinigung
mit Teilebeschriftung
21.12.2017

Uhr-Zustand vor Demontage:



Auslösehebel für den Glockenzug
richtig positioniert, d.h. Schlagwerk i.O.
26.04.2014

Die Uhr wurde immer wieder sporadisch laufen gelassen. Allerdings ist nach 2014 das Schlagwerk kaputt gegangen. Das Walzenrad war um 180° verdreht auf der Achse (Schwabbelscheibe) montiert. Dieser Unfall wurde dem Uhr-Team nicht kommuniziert. Auch hat sich innerhalb von 3 Jahren der Rostbefall recht grosszügig weiterentwickelt. Wie von Wyden Jules vorausgesagt, war die Walzenwelle des Schlagwerkes krumm. Das improvisierte Pendel war zu kurz (wegen Bodenaufstellung). Die notwendige Restauration ist also kein Luxus.



Auslösehebel für den Glockenzug
falsch positioniert, d.h. Schlagwerk defekt
30.11.2017

Grundlegende Arbeiten:

- a) Reinigung aller Teile mit Hilfe von Petrol und Kupfer- oder Messingbürsten. Ein teilweiser bisheriger Korrosionsschutz (teer-/wachsartig) wurde nicht entfernt, da darunter das Metall blank war. In Absprache mit der Turmuhr-Expertin wurde dieser Schutz (s.w. Tectyl) gelassen. Wir verzichteten auf eine entsprechende Entfernung.



Uhrgestell ohne Einbauten
23.12.2017



Putzen – Putzen – Putzen
zwei Putzschrupper an der Arbeit
25.01.2018

- b) Zusammenbau des Uhrgestells (Rahmen):
Die noch sichtbaren Feuerschweissungen am oberen und unteren Querrahmen machen sichtbar, dass die beiden Uhrwerke (Geh- und Schlagwerk) 1532 nicht nebeneinander, sondern wie üblich hintereinander angeordnet waren (s.w. Umbau 1781). Wir werden die Sachlage noch weiter klären.



Krumme Walzenachse
Gehwerk
20.01.2018



Ritzel Walzenachse
gesprengt ->
MIG-geschweisst
25.01.2018

c) Gekrümmte Walzenwelle:

Die Welle wurde vermessen und zeigte eine maximale Achsmitten-Abweichung von 4mm. Trotz einer Dicke von ca. 20mm konnte die Achse kalt auf einer Drehbank von Hand geradegedrückt werden. Gemäss Messuhr hat die Welle noch eine Mittenabweichung von ca. 0.5mm.

d) Gespaltenes Ritzel der Walzenwelle:

Das Ritzel ist eines der fragilsten Teile der Uhr. Da es zwei Risse aufwies, war eine zwingende Reparatur notwendig, um einer Zerstörung beim Betrieb vorzubeugen. Mit Hilfe der MIG-Schweissung (Metallschweissen mit inertem Gas) werden die Spalten mit äusserst wenig Elektrodenmaterial zusammengeschweisst.



Erster Zusammenbau ohne
funktionsgerechte Ausrichtung
der Zahnräder und Hebel
23.02.2018

Zifferblatt (noch unrestauriert):



Zifferblatt + Barock-Zeiger
am Kirchturm Ernen
03.06.2014

Nach dem Einbau der neuen Turmuhr 1931 wurde dem Zifferblatt ein neues Zeigerpaar (Std+Min) implantiert. Eines der wenigen alten Zifferblätter in der Schweiz (1709) wurde mit zwar schönen barocken, aber unpassenden Zeigern verunstaltet. Die Fotomontage mit dem alten Zeiger, im Renaissance-Stil, der alten Luter-Turmuhren zeigt, wie das Zifferblatt aussehen sollte.



Zifferblatt + Renaissance-Zeiger
am Kirchturm Ernen
07.03.2018

Uhrzeiger:

Der alte Uhrzeiger ist noch vorhanden. Allerdings bedarf er einer sanften Restauration.



Alter Uhr-Zeiger
vom Kirchturm Ernen
06.13.2018

Nach einer Restauration des Zifferblattes sollte in Zukunft ein Zeigernachbau des historischen Zeigers am Zifferblatt die Zeit anzeigen.

Im Zeitalter der Smartphone-Zeit könnte man sicher wieder auf den Minutenzeiger verzichten.

Mondphase:

Unsere Recherche zur Mondphase (alte/neue Uhr) ist erst angelaufen.

Sicher werden auch zu diesem Thema interessante historische Neuigkeiten auftauchen. Wir bleiben dran.



Die Recherchen zum Zifferblatt, den Zeigern, der Mondphase etc. sind gemäss Bauleitung „Kirchenrenovation“ nicht unsere Baustelle; daher also ohne jede offizielle Relevanz.