Letzi Rothenthurm : neue Erkenntnisse zur Baugeschichte : Bericht über die archäologische Rettungsgrabung 2009

Autor(en): **Obrecht, Jakob**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen des historischen Vereins des Kantons Schwyz**

Band (Jahr): **103 (2011)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-306490

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Letzi Rothenthurm: Neue Erkenntnisse zur Baugeschichte

Bericht über die archäologische Rettungsgrabung 2009

Jakob Obrecht

Nachfolgend werden das Vorgehen und die Resultate der Metalldetektorprospektion 2008, der archäologischen Rettungsgrabung 2009 und der Rekonstruktion eines kurzen Abschnitts der Letzimauer 2010 beschrieben. Der Abschnitt über die Rettungsgrabung 2009 basiert grösstenteils auf dem Bericht über die Sondiergrabung von 1999.[1] Im Folgenden werden die damals gemachten Äusserungen hinsichtlich der Datierung der Letzimauer auf Grund der neuen Untersuchungsergebnisse 2009 revidiert.

Ausgangslage

Beim Bau der neuen Mittelpunktschule (MPS) Berg und des neuen Mehrzweckgebäudes in Rothenthurm war geplant, die Bahnhofunterführung in Richtung Schanzgraben zu öffnen, unter anderem um damit einen direkten Zugang vom Perron zum Schulareal zu schaffen (Abb. 1). Vorgesehen war, die Höhendifferenz zwischen der Grabensohle und der Grabenkante mit einer rechtwinklig zur Grabenachse stehenden Rampe zu überwinden. Zusätzlich erforderte die geplante 100 m-Leichtathletikbahn entlang der Geleise der SOB den Bau einer Brücke, die heute den Schanzgraben anschliessend an die Bahnhofüberführung auf mehr als 10 m Breite überdeckt. Das über die Reste der Letzimauer führende Bauwerk liess sich zum Glück ohne eine Zerstörung des Bodendenkmals realisieren. Leider verkürzte man aber damit den heute noch sichtbaren Abschnitt des Schanzgrabens ausgerechnet dort, wo sein Querschnitt noch am besten erhalten war.

Bereits im Zuge der ersten Vorstudien für die neue Schulanlage verlangte das Amt für Kultur des Kantons Schwyz erste archäologische Vorabklärungen. Diese wurden 1999 durchgeführt und erlaubten, den Verlauf des heute noch im Boden steckenden Fundaments der Letzimauer nachzuweisen. Unmittelbar vor Baubeginn wurde im Jahr 2008 ein Teil des Bauplatzes mit dem Metalldetektor abgesucht – dies in der Hoffnung, metallene Überreste der am 2. Mai 1798 zwischen den Schwyzern und den Franzosen geschlagenen Schlacht bei Rothenthurm zu finden. Damals sollen die feindlichen Kugeln wie dichter Hagel auf die Schindeldächer gefallen sein.[2] Bis auf zwei, drei Musketenkugeln, die auf Grund ihres Kalibers möglicherweise anlässlich dieser Schlacht verschossen worden sind oder einfach nur verloren gegangen waren, wurde dabei nur eine unglaubliche Menge an neuzeitlichem Eisenschrott aufgesammelt (Abb. 2).[3] Die einzige Ausnahme bildet eine gut erhaltene Dolchklinge mit flachrhombischem Querschnitt und Griffangel (Abb. 3). Auf Grund ihrer Form

Abb. 1: Letzi Rothenthurm 2009. Freilegen des Fundamentes der Letzimauer mit Hilfe eines Kleinbaggers, von Norden. Im Hintergrund die Baustelle Schulanlage MPS (Mittelpunktschule) Berg.

[1] Obrecht Jakob, Archäologische Sondiergrabungen an der Letzimauer Rothenthurm, 1999. Neue Erkenntnisse zur Baugeschichte, in: MHVS, 92/2000, S. 11–32 (nachfolgend zitiert: Obrecht, Letzimauer); Obrecht Jakob, Archäologische Sondiergrabungen an der Letzimauer Rothenthurm, 1999. Neue Erkenntnisse zur Baugeschichte, http://www.hvschwyz.ch/publikationen/obrecht.pdf [Status: 5.7.2011]. Siehe auch: Obrecht Jakob, Rothenthurm SZ, Letzimauer, in: Jahrbuch Archäologie Schweiz, 93/2010, S. 281–282.

[2] Michel Kaspar, Rothenthurm im Fokus der Geschichte – «Ehrenhafter Untergang» im Hochmoor, in: MHVS, 100/2008, S. 135.

[3] STASZ, Amtsakten, 50.4.7/9: Michel Peter/Schaffner Hansruedi, Rothenthurm 2008. Abschlussbericht.

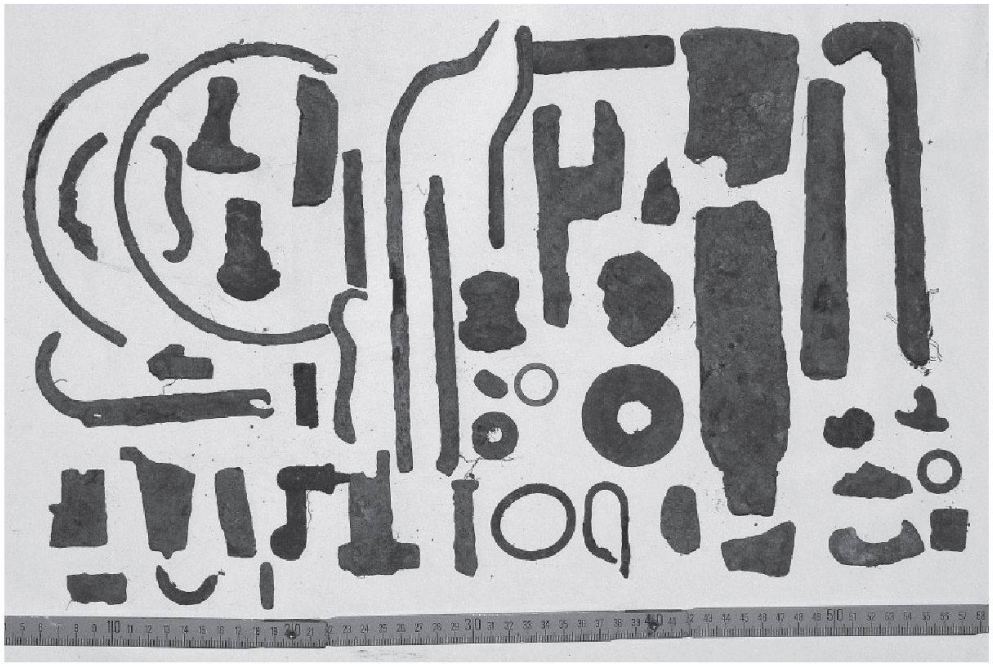


Abb. 2: Letzi Rothenthurm 2008. Auswahl an modernem Eisenschrott, der bei der 2008 durchgeführten Metalldetektorprospektion auf dem künftigen Bauplatz gefunden wurde.

Abb. 3: Letzi Rothenthurm 2008. Dolchklinge mit Griffangel, L (Länge) = 41.5 cm, B (Breite) = 3.6 cm.

dürfte sie in der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts oder im 15. Jahrhundert[4] hergestellt worden sein und deshalb nicht anlässlich der Schlacht von 1798 in den Boden gelangt sein.

Verlauf der Arbeiten im Jahr 2009

Die Baubewilligung für das Schul- und das Mehrzweckgebäude umfasste auch den Bau der Rampe für den Zugangsweg. Verbunden damit war die Auflage, den Bereich, in welchem die Rampe das unter der Grasnarbe verborgene Fundament der Letzimauer schneidet, vorgängig auszugraben und zu dokumentieren.

Zuerst wurden die Achse der künftigen Rampe im Gelände abgesteckt und die grabenseitige Front des Mauerfundamentes auf beiden Seiten der Achse mit einem Kleinbagger auf je 3 m Breite freigelegt.[5] Anschliessend wurden der Humus von der Abbruchkrone geschält und ein 6 m breiter Streifen hinter der Mauer bis zirka 40 cm unter die Abbruchkrone abgetragen. Schliesslich wurde hinter oder freundseitig der Mauer auf der Breite der künftigen Rampe ein 1.6 m breiter und 2 m tiefer Schnitt bis unter die Fundamentunterkante ausgehoben (Abb. 4).[6] Mit diesem

[4] Hugo Schneider nennt solche Klingen «einfacher Schweizerdolch». Siehe: Schneider Hugo/Stüber Karl, Griffwaffen, Zürich 1980 Nr. 437–448, S. 228–231, (Waffen im Schweizerischen Landesmuseum, Bd. 1).

[5] Die Achse der Letzimauer verläuft in diesem Abschnitt von Nordosten nach Südwesten, so dass eine Beschreibung des Befundes mit Hilfe der Himmelsrichtungen schwerfällig wird. Aus diesem Grund werden bei den nun folgenden Ausführungen folgende Konventionen eingehalten: Mit «Vorderseite», «vordere Front» oder «vor der Mauer» wird die äussere, grabenseitige beziehungsweise feindseitige und nach Nordnordwesten ausgerichtete Front bezeichnet. Mit «Rückseite», «hintere Front» oder «hinter der Mauer» wird die innere, vom Graben abgewandte respektive freundseitige und nach Südsüdosten ausgerichtete Front bezeichnet. Sämtliche Beschreibungen erfolgen mit Blick rechtwinklig auf die Vorderseite der Mauer.

[6] Irrtümlich ist die Grabungsnummer 50.4.7/8 auf der Fototafel und damit auf allen Bildern mit Fototafel falsch angegeben. Akten, Pläne und Fotos sind im STASZ unter der Nummer 50.4.7/10 abgelegt.

Abb. 4: Letzi Rothenthurm 2009. Fundament der Letzimauer nach der Freilegung. Blick auf die Freundseite der Mauer und den Schanzgraben im Hintergrund, von SW.

Vorgehen war unter anderem die Absicht verbunden, je zwei rechtwinklig an beide Mauerfronten angrenzende Schichtenprofile zu schaffen (Abb. 5). Zuletzt wurden die maschinell freigelegten Mauerpartien von Hand gereinigt, vermessen und steingerecht im Massstab 1:20 gezeichnet. Der Zufall wollte es, dass die auf Grund der Lage der geplanten Rampe freigelegte Mauerpartie knapp links des 1999 ausgehobenen Sondierschnitts zu liegen kam. Dies erlaubte es, die Zeichnungen der Maueraufsichten der beiden Etappen später zu einem Plan zusammen zu setzen (siehe Abb. 10).[7]

Nach diesen Arbeiten wurde die Mauer an der Stelle, wo sie von der Rampe geschnitten werden sollte, durchbrochen (Abb. 6). Dabei wurde darauf geachtet, auf beiden Seiten möglichst gerade Abbruchflächen zu erhalten, um so den Aufbau des Mauerfundaments besser studieren zu können. Beide Querschnitte wurden steingerecht aufgenommen. Abschliessend wurde die Fläche vor der grabenseitigen Front nach Pfählen, wie sie bereits 1999 angetroffen worden waren, abgesucht. Wie erwartet, kamen mehrere Pfahlköpfe zum Vorschein, allerdings nur in einem schmalen Streifen rechts der Rampenachse (siehe Abb. 15). Die Pfahlköpfe

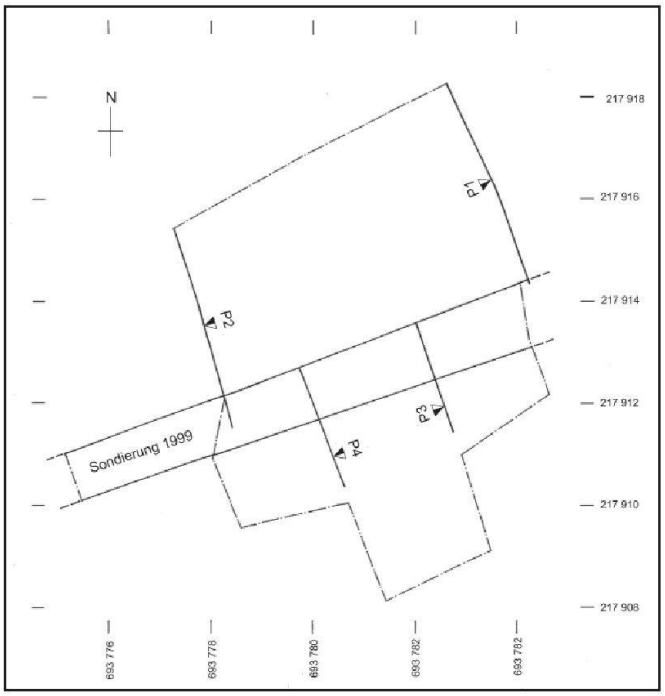


Abb. 5: Letzi Rothenthurm 2009. Grabungsplan mit je zwei rechtwinklig an beide Mauerfronten angrenzenden Schichtenprofilen (P1–P4). Die Zahlen am Rand bezeichnen Landeskoordinaten.

[7] Die beim Zusammensetzen der Pläne festgestellte Koordinatendifferenz lag in der N-S-Richtung bei rund 20 cm.

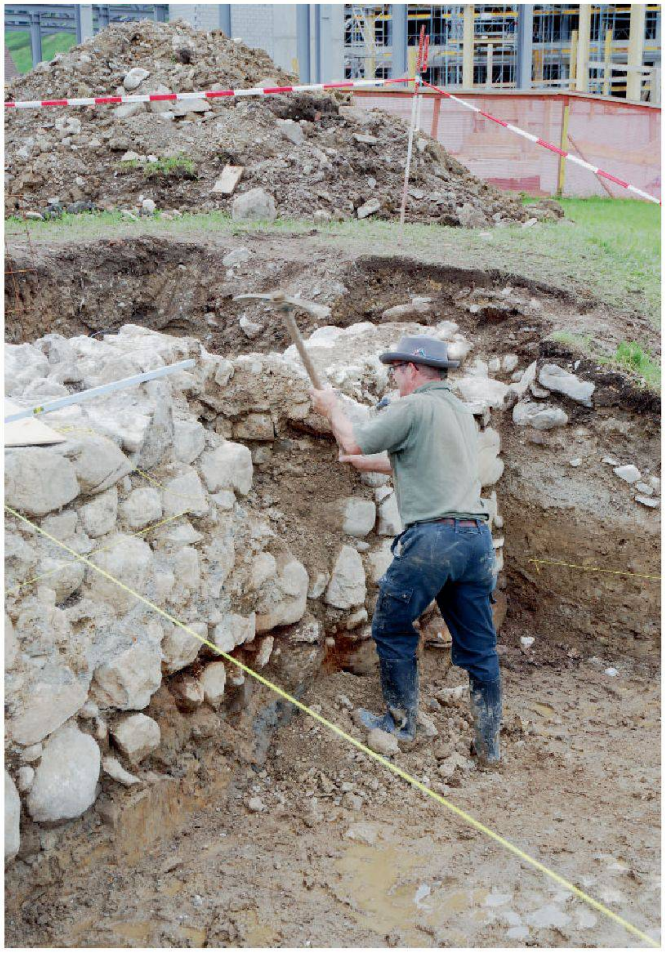


Abb. 6: Letzi Rothenthurm 2009. Hubi Blättler beginnt mit dem Ausbrechen der Mauerbresche, von Nordosten.

wurden freigelegt, nummeriert, eingemessen und so tief unten abgesägt, dass die Probe sicher den gesamten Holzquerschnitt erfasste. Anschliessend wurden die Holzproben dem Labor für Dendrochronologie der Stadt Zürich zur Holzartenbestimmung und zur dendrochronologischen Untersuchung übergeben.

Die noch im blauen Lehm steckenden Pfahlspitzen wurden wegen des mit dem Ausheben verbundenen Arbeitsaufwands vorerst im Boden belassen. Vorgesehen und mit der Bauleitung abgesprochen war, die Pfähle beim Ausheben der Baugrube für die Rampe mit dem Bagger zu bergen. Trotz mehrfacher Rücksprache mit der Bauleitung und einem für die Bergung der Pfähle auf Montagmorgen, 26. Oktober, verbindlich festgelegten Termin, hob die Baufirma die Baugrube für die Rampe bereits am Freitag, 23. Oktober, aus. Dabei zerstörte sie den Grossteil der im Boden steckenden Pfähle. Letztendlich blieb eine einzige mit Beil oder Gertel bearbeitete Pfahlspitze erhalten, die vollständig geborgen und dokumentiert werden konnte (Abb. 7 und 8).

Das Mauerwerk

Im freigelegten Abschnitt steckt nur noch das rund 1.2 m hohe Fundament der Letzimauer im Boden. Das ehemals etwa auf der Höhe der heutigen Grasnarbe ansetzende aufgehende Mauerwerk ist bis auf wenige Reste der untersten Steinlage abgebrochen.

Die Situation auf der linken Seite der Abbruchkrone erweckt den Anschein, das aufgehende Mauerwerk sitze auf einer ebenen Fläche. Offensichtlich wurde der Mauerkern hier nach dem Aufmauern des Fundaments eben abgestrichen und für kurze Zeit in diesem Zustand belassen.[8] Vielleicht gerade so lange, dass der Kalkmörtel genug Zeit hatte, um etwas abzubinden und der offene Fundamentgraben auf der Rückseite der Mauer verfüllt werden konnte.

Die Mauersteine bestehen grösstenteils aus Geröllen, wie in der näheren Umgebung des Schanzgrabens nicht zu finden sind. Sie müssen also aus Geschiebe führenden Bachläufen der näheren und weiteren Umgebung hieher transportiert worden sein. In Frage kommt dafür zum Beispiel das Bachbett der rund 2 km entfernten Steiner Aa, in dem auch 2010 die geeigneten Bausteine für die Rekonstruktion eines kurzen Abschnitts der Letzimauer beschafft wurden (siehe unten).

Im Querschnitt gesehen besteht die Mauer aus zwei Mauermänteln, die aus grösseren ausgesuchten Mauersteinen aufgeführt sind. Dazwischen liegt der Mauerkern, der mit kleineren Steinen und beim Bau anfallenden Steinsplittern gefüllt ist. Ein schönes Beispiel dafür, wie solche Splittermengen anfallen, bietet ein grosser Bollenstein im äusseren Mauermantel, dem vor dem Einsetzen die Front zugeschlagen worden ist (Abb. 9).

[8] Derartige horizontale Glattstriche konnten anlässlich der Sanierung der Ruine Unterer Mannenberg, Zweisimmen BE, in regelmässigen Abständen übereinander liegend dokumentiert werden. Siehe: Baeriswyl Armand/Kissling Daniel, Die Burgen auf dem Mannenberg bei Zweisimmen, in: Mittelalter. Zeitschrift des Schweizerischen Burgenvereins, 16/2011, Nr. 1, S. 7.

Abb. 7 (links): Letzi Rothenthurm 2009. Mit einem Beil oder einem Gertel zugehauene Spitze eines Pfahls aus Erlenholz.

Abb. 8 (rechts): Letzi Rothenthurm 2009. Abgeasteter Schaft eines Pfahls aus Erlenholz.

Die unterste, nicht vermörtelte Steinlage des Fundamentes besteht aus grossen Kieselsteinen und einigen grösseren Nagelfluhbrocken. Die zweite Lage ist trocken, das heisst ohne Mörtel, aufgesetzt. Die Stossfugen zwischen den Steinen sind teilweise mit Mörtel aus dem Lagerbett zwischen der zweiten und der dritten Steinlage gefüllt.[9]

In beiden Mauermänteln ist das Mauerwerk in Lagen aufgeführt. Der äussere, feindseitige Mauermantel des Fundamentes ist aus deutlich grösseren Steinen aufgemauert, auch wenn er im freigelegten Bereich nie sichtbar war. Dies ist eine Beobachtung, die darauf schliessen lässt, dass auch in der äusseren Front des aufgehenden Mauerwerks grössere Steine vermauert gewesen waren.

Auffällig ist, dass an der linken Hälfte der äusseren Mauerfront grössere, verputzähnliche Mörtelflecken hafteten (siehe Abb. 12). Auf der rechten Seite, wie auch im 1999 freigelegten Abschnitt, gibt es keine solchen Spuren. Mauerfugen und offensichtliche Sprünge in der Mauerstruktur sind aber auf Anhieb keine zu erkennen.

Nach dem Ausbrechen der Bresche wird deutlich, dass sich die Mauerquerschnitte auf der linken und der rechten Seite voneinander unterscheiden. Auf der linken Seite des Durchbruchs ist der Mauerquerschnitt mehr oder weniger rechtwinklig (siehe Abb. 11). Er misst dort an der Basis 1.2 m und verjüngt sich bis zur Abbruchkrone auf 1.1 m. Auf der rechten Seite ist die Mauer an der Unterkante 1.4 m

Abb. 9: Letzi Rothenthurm 2009. Bollenstein mit zugeschlagener Front im feindseitigen Mauermantel der Letzimauer, von Südosten.

[9] Dies ist eine Beobachtung, die erst dank dem Mauerdurchbruch möglich war und die zeigt, dass die Vermutung, dass sich der Mörtel in der untersten Steinschicht aufgelöst hat, nicht zutrifft (siehe Obrecht, Letzimauer, S. 26).

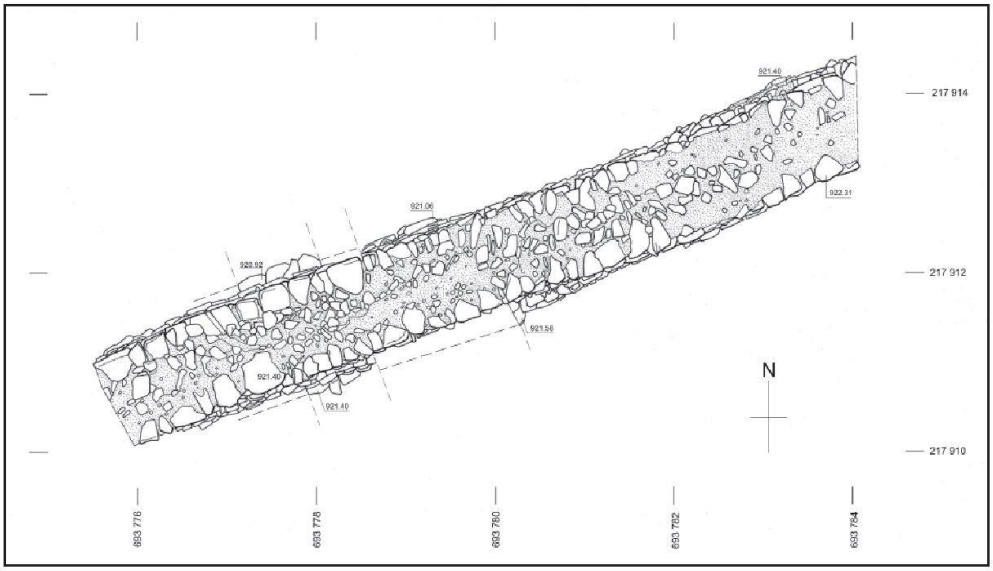


Abb. 10: Letzi Rothenthurm 2009. Steingerechte Zeichnung der während der Ausgrabungen von 1999 und 2009 freigelegten Abbruchkrone der Letzimauer.

breit und verjüngt sich dann bereits nach drei Steinlagen auf das Mass von 1.1 m. Offensichtlich wollte der Baumeister dort mit der Verbreiterung der Fundamentbasis das Gewicht der Mauer auf eine grössere Fläche verteilen. Dies ist ein Prinzip, das zur Bauzeit der Mauer längst bekannt war und sich üblicherweise in der Form von ein- oder beidseitigen Mauerabsätzen manifestiert. Im freigelegten Abschnitt sind die Absätze nicht auf der ganzen Länge vorhanden. Vielmehr verbreitert sich das Vorfundament kontinuierlich von der Mitte des Mauerstücks gegen den 1999 rechts davon ausgehobenen Sondierschnitt. Im steingerechten Plan ist diese Verbreiterung deutlich abzulesen (Abb. 10).

Weiter zeigt sich, dass es auch Unterschiede in der Farbe des Mörtels gibt. Auf der linken Seite ist der Mörtel eher grau und hart. Auf der rechten Seite ist er in den unteren Lagen weicher und beige, in den oberen Lagen hart und grau.

Spätestens nach der Feststellung, dass die Pfähle nur rechts der Bresche zu finden sind (siehe unten), wurde klar, dass die Schnittstelle der Rampe rein zufällig genau in einen Abschnitt der Mauer mit deutlich sichtbarem Wechsel in der Konstruktion des Mauerfundaments zu liegen gekommen ist.

Dank dieser Feststellung lassen sich nun auch die unterschiedlichen Befunde in den zuvor aufgenommenen und lediglich 6 m auseinander liegenden Profilen P1 und P2 erklären.

Erst nach dem Zusammenzeichnen der steingerechten Maueraufsichten der beiden Kampagnen im Rahmen der Auswertungsarbeiten wurde zudem deutlich, dass die Mauer im Bereich des Fundamentwechsels zusätzlich einen auf Anhieb kaum erkennbaren Knick von zirka zwei Grad besitzt.

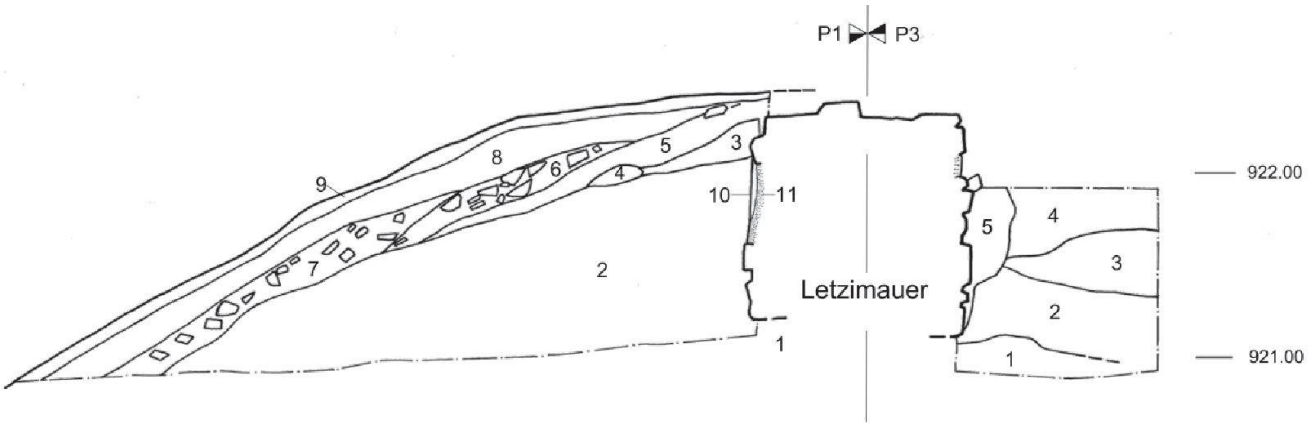
Profile P1 bis P4

Profil P1 (Abb. 11)

Im Profil P1[10] ist klar zu sehen, dass die Aussenseite des Fundaments der Letzimauer nicht direkt an die Wand der Fundamentgrube anstösst. Zwischen Fundamentgrubenwand und Maueroberfläche liegt eine dünne Schicht Mörtel P1/11, die beim Aufmauern in die schmale Lücke zwischen der Mauerfront und der Profilwand geflossen sein muss. Nach dem Abtragen der Schicht P1/2 erweckte dies den Eindruck, als sei die Maueroberfläche einst verputzt gewesen (Abb. 12).

Die Oberkante der Schicht P1/2 ist vermutlich in etwa identisch mit der ehemaligen Grabenflanke. Die Abfolge der darüber liegenden Schichten lässt sich nicht schlüssig interpretieren. Interessant zu sehen ist, dass die Mörtelsandschichten P1/3 und P1/5 am Mauerfuss sehr rein sind. Die

[10] 2009 wurden die gleichen Profilnummern vergeben wie 1999. Aus diesem Grund sind die im Text aufgeführten Angaben zum Profil P1 der Sondierung 1999 mit dem Zusatz P1 (1999) versehen.



Profil P1

1 Blauer Lehm.
2 Gelb-ockerfarbener Lehm; wie P2/1.
3 Grau-gelblicher Mörtelsand; rot verbrannte Steine; keine Ziegelreste.
4 Wie P1/2, aber mit einem hohen Anteil an runden Kieseln – scheint umgelagert zu sein.
5 Feiner weiss-bläulicher Mörtelsand, enthält unterschiedlich grosse Ziegelreste.
6 Reiner Mauerschutt, Farbe des Mörtelsandes eher wie P1/3.
7 Humus, durchsetzt mit kleineren Steinen und wenig Mörtelsand.
8 Humus mit geringem Anteil an Steinen und Mörtelsand.
9 Grasnarbe.
10 Fundamentgrubenwand.
11 Herunter gerieselter Mörtel zwischen Mauerfront und Fundamentgrubenwand.

Profil P3

1 Blauer Lehm mit Holzeinschlüssen.
2 Gelber Lehm noch leicht bläulich verfärbt, ohne Holzeinschlüsse.
3 Linsenförmiger Einschluss (Linse) aus grau-gelbem Lehm, stark durchsetzt mit feinem Kies, viele Holzreste.
4 Gelb-ockerfarbener Lehm.
5 Fundamentgrube, verfüllt mit umgelagerten Material der Schicht P3/4.

Abb. 11: Letzi Rothenthurm 2009. Profile P1 und P3. Die Zahlen am Rand bezeichnen Meter über Meer.

obere, weiss-bläuliche Schicht P1/5 enthält, im Gegensatz zu der darunter liegenden, leicht gelblichen Schicht P1/3, grössere und kleinere Ziegelbruchstücke. Die reine Mauerschuttschicht P1/6 ist wie P1/3 wiederum leicht gelblich gefärbt. Das Fehlen grosser Mauersteine in Schicht P1/6 deutet klar darauf hin, dass die Schicht beim Abbrechen der Mauer zur Steingewinnung und nicht in Folge eines natürlichen Zerfalls der Letzimauer entstanden ist. Die hangabwärts anschliessende Humusschicht P1/7 enthält noch viele Steinsplitter, aber kaum mehr Mörtelsand. Die Einschlüsse scheinen während der Humusbildung durch langsames Abrutschen aus der Schicht P1/6 dorthin gelangt zu sein. Die deckende Humusschicht P1/8 enthält nur noch einen geringen Stein- und Mörtelsandanteil.

[11] Obrecht, Letzimauer, S. 14–15, Abb. 4.

Profil P2 (Abb. 14)

Das Profil P2 unterscheidet sich deutlich vom Profil P1. Eine vordere Fundamentgrubenkante und die im gegenüber liegenden Profil beobachtete Fallmörtelschicht P1/11 ist hier nicht vorhanden. Der Grund für diesen Unterschied ist im Pfahlfeld zu suchen, das vor der rechten Hälfte der freigelegten Mauerfront angetroffen wurde. Beim Bau des Mauerfundamentes muss die Geländeoberkante auf der Höhe der Oberkante der Schicht P2/2 gelegen haben. Anders hätten die relativ kurzen Pfähle nicht so tief in den Boden geschlagen werden können.

Die Schicht P2/4, ein fetter, gelb-ockerfarbener Lehm mit eingeschlossenen Kieseln und linsenförmigen Sandeinschlüssen (Sandlinsen), ist sicher angeschüttet. Sie entspricht der Schicht P1 (1999)/11 der Sondiergrabung 1999.[11] Auffallend

Abb. 12: Letzi Rothenthurm 2009. Feindseitiger Mauermantel mit anhaftenden Resten von Fallmörtel, von Nordnordwesten.

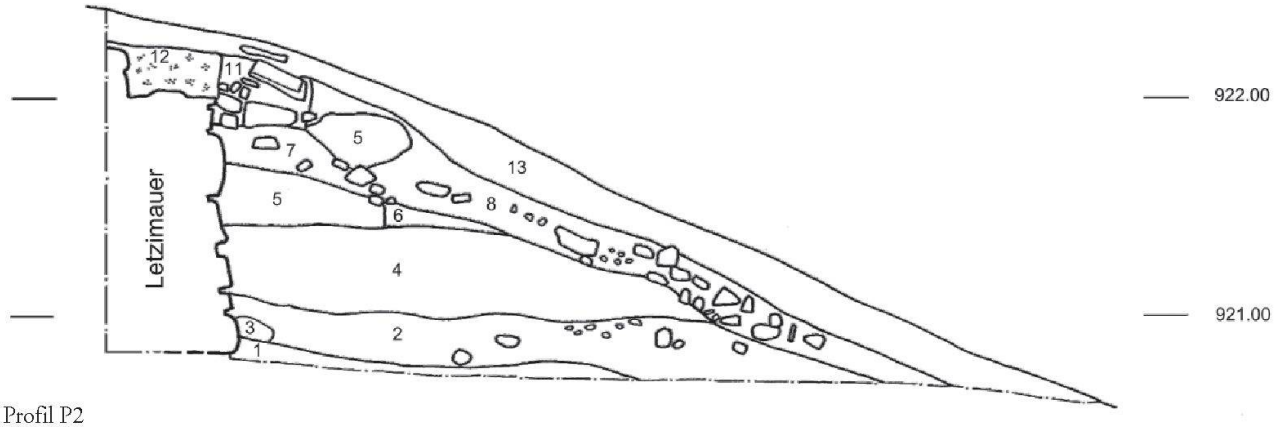
Abb. 13: Letzi Rothenthurm 2009. Profil P4, von Ostnordosten. Das Vorfundament verjüngt sich stark, was rechts unten im Bild gut zu erkennen ist.

ist, dass im Profil P2 der damals dokumentierte Bauhorizont P1 (1999)/7 fehlt. Über P2/4 liegt eine dicke Schicht weissbläulicher Mörtelsand (P2/5), vergleichbar mit der Schicht P1 (1999)/13. Darüber folgt der Keil P12/7 aus leicht gelblichem Mörtel, der einige Steine enthält. Die darauf folgenden Schichten P2/8–10 sind Abbruchschichten und in etwa gleich aufgebaut wie in Profil P1. Die groben Steine in Schicht P2/11 scheinen erst in einem zweiten Schritt ausgebrochen worden zu sein. Möglicherweise ragte hier die Abbruchkrone noch während langer Zeit knapp über die Grasnarbe und störte bei der Bewirtschaftung der Wiese, sei es beim Mähen oder beim Hagen. Die Steine stammen vielleicht sogar aus dem daneben liegenden Ausbruch P1/12 im Aussenmantel der Letzimauer.

Profile P3 und P4

Die Profile P3 (siehe Abb. 11) und P4 (Abb. 13) begrenzen den rund 2 m breiten Graben, der hinter der Mauer rechtwinklig zur Mauerachse ausgehoben worden ist. Die Profile zeigen nur noch den unteren Ausschnitt des Schichtaufbaus. Die oberen Partien wurden aus arbeitstechnischen Gründen mit dem Bagger abgetragen. Sie sind im Profil P1 (1999) dokumentiert.

Die trichterförmige Fundamentgrube ist in beiden Profilen gut zu erkennen und in gleicher Form ebenfalls bereits im Profil P1 (1999) dokumentiert. In den untersten gut 30 cm ist die Fundamentgrube nur wenig breiter



Profil P2

1 Gelb-ockerfarbener Lehm; wie P1/2.
2 Fetter, gelb-ockerfarbener Lehm mit Kieseln und linsenförmigen Sandeinschlüssen (Sandlinsen).
3 Wie P2/2, aber braun verfärbt.
4 Wie P2/2, aber weniger gebändert.
5 Hellweisser, leicht bläulicher Mörtelsand; wie P1/5.
6 Gelber Lehm; wie P1/4, aber mit Kiesel- und Sandeinschlüssen.
7 Grau-gelblicher Mörtelsand, durchsetzt mit Steinen; wie P1/3.
8 Humus, durchsetzt mit kleineren Steinen und wenig Mörtelsand; wie P1/7.
9 Mörtelfleck mit Abdruck eines grossen Mauersteins.
10 Keil aus stark verschmutztem und umgelagertem Lehm der Schicht P1/4.
11 Ausgebrochene Mauersteine in mit Mörtelsand verschmutztem Humus eingebettet.
12 Ausbruchgrube im feindseitigen Mauermantel.
13 Humus und Grasnarbe.

Abb. 14: Letzi Rothenthurm 2009. Profil P2.

als das Fundament, nimmt aber anschliessend in beiden Profilen unterschiedlich rasch an Breite zu. Links und rechts ist die Fundamentgrube mit umgelagertem und nur wenig verschmutztem Aushubmaterial verfüllt, ein eigentlicher Bauhorizont ist nicht vorhanden. Die Schichten ausserhalb der Fundamentgrube sind natürlich abgelagert. Im zuunterst liegenden blauen Lehm P3/1 beziehungsweise P4/1 und in der darüber folgenden, bereits gelblich oxydierten Schicht P4/2 ist viel Holz eingeschlossen. Um den Zeitpunkt der Ablagerung des blauen Lehms zu bestimmen, wurde daraus ein Holz entnommen und naturwissenschaftlich datiert.

Das Pfahlfundament und seine Datierung

Wie bereits oben ausgeführt, waren nur vor der rechten Hälfte der Mauerfront Pfähle eingeschlagen, und zwar vor dem Mauerfuss, in einem Streifen von rund 60 cm Breite. Nur wenige Pfähle standen knapp unter dem grabenseitigen Mauerfuss (Abb. 15); diese Beobachtung war nur dank dem Durchbrechen der Mauer möglich.

Insgesamt wurden 18 Köpfe von Pfählen mit Durchmessern von 8 bis 13 cm abgesägt und das bereits oben erwähnte liegende Holz geborgen. Sämtliche Pfähle bestanden aus ungeschälten Erlenästen. Die nachträgliche Überprüfung der 1999 entnommenen Holzproben durch den Dendrochronologen zeigte, dass damals die Holzart falsch bestimmt worden ist.[12] Die seinerzeit als Buchen bezeichneten Hölzer waren ebenfalls allesamt Erlen. Dank dieser Korrektur war ein erstes Interpretationsproblem vom Tisch. Offene Fragen zur Herkunft und zum Grund der Verwendung von nicht standortypischem Buchenholz für die Pfahlgründung waren damit erledigt. Im Gegensatz zu Buchen sind Erlen im Rothenthurmer Hochmoor leicht zu finden. Gleichzeitig

[12] Labor für Dendrochronologie der Stadt Zürich, Felix Walder, Bericht 746. Dieser Bericht ersetzt gleichzeitig den Bericht aus dem Jahr 1999 des gleichen Labors mit dem Titel: SZ/Rothenthurm-Letzi, Labornummern 27742–27750.

Abb. 15: Letzi Rothenthurm 2009. Pfahlköpfe vor dem feindseitigen Fuss der Letzimauer, von Ostnordosten.

heisst dies auch, dass die im Jahr 2000 veröffentlichte Rekonstruktionszeichnung mit durchgehender Pfahlgründung zu korrigieren ist.[13] Hingegen bestätigen die Befunde, dass der Rest der Rekonstruktion des Arbeitsvorgangs für den Mauerabschnitt mit Pfahlfundament nach wie vor gültig ist.

Die dendrochronologische Datierung der 2009 entnommenen Hölzer scheiterte an den gleichen Problemen wie 1999: zu geringe Holzquerschnitte mit wenigen Jahrringen und Erle als für die Dendrodatierung denkbar ungünstige Holzart.

Die Überprüfung der 1999 mit Hilfe von zwei jahrringgenauen 14C-Analysen vorgenommenen Datierung eines Pfahles zeigt weiter, dass das damals bereits korrekt als unsicher vorgeschlagene Fälljahr 1340 n. Chr. nicht mehr haltbar ist. Der Dendrochronologe Felix Walder schreibt dazu: *«Die im Bericht von 1999 angegebene unsichere Datierung auf das Jahr 1340 n. Chr. (…) kann nicht länger aufrecht erhalten werden. Eine Datierung der Mittelkurve ergibt ein Endjahr 1251 n. Chr. Eine zweite qualitativ gleichwertige Datierungsmöglichkeit ergibt ein Endjahr 1310 n. Chr. Keine dieser Möglichkeiten vermag zu überzeugen. Ohne Proben mit deutlich längeren Jahrringsequenzen oder von anderer Holzart dürfte es kaum möglich sein, die eine oder andere Datierungsmöglichkeit zu verifizieren.»* Die im Bericht aus dem Jahr 2000 geäusserten Vermutungen im Zusammenhang mit der Datierung ins Jahr 1340 n. Chr. sind deshalb überholt.[14]

Interessant sind hingegen die neuen, wenn auch als unsicher taxierten Datierungsvorschläge 1251 und 1310 n. Chr. Eine Datierung des Baus in das Jahr 1251 ist aus historischer Sicht von Vorneherein auszuschliessen, denn das Gebilde Schwyz ist zu diesem Zeitpunkt noch kaum in den Quellen fassbar.

Trotz aller Vorbehalte ist die Datierung des Fälldatums eines Erlenholzes ins Jahr 1310 eine erste mögliche Bestätigung der Urkunde von 1310, die auf den Verkauf von Land und Wald zur Finanzierung der *«mur ze Altunmatta»* hinweist[15] – dies fünf Jahre vor der Schlacht am Morgarten. Angesichts der Tragweite dieser Datierungsmöglichkeit für die Schwyzer Geschichtsschreibung gilt es, in Zukunft unbedingt darauf zu achten, dass bei Bodeneingriffen in der Nähe sämtlicher Schwyzer Letzinen keine für dendrochronologische Datierungen geeigneten Holzreste mehr zerstört werden.

Um einiges einfacher ist die Darstellung der Datierung einer Holzprobe, mit der die Ablagerungszeit des blauen Lehms zeitlich eingegrenzt werden sollte. Hier stellen sich keine Fragen bezüglich historischer Zusammenhänge. Das genaue Fälldatum des liegenden Holzes aus Weisstanne liess sich trotz seiner 142 Jahrringe nicht bestimmen. Die daraufhin vorgenommene 14C-Datierung ergab ein mögliches Alter zwischen 790 und 540 v. Chr. Dies ist ein Resultat und weiterer Mosaikstein für Naturwissenschafter, die sich mit der Erforschung und Entstehungsgeschichte des Hochmoors auseinandersetzen.

[13] Obrecht, Letzimauer, S. 22–23, Abb. 12.

[14] Obrecht, Letzimauer, S. 28–30.

[15] Quellenwerk zur Entstehung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Abteilung I, Urkunden, Bd. 2: Von Anfang 1292 bis Ende 1332, Aarau 1937, Nr. 550, S. 265 (1310).

Abb. 16: Letzi Rothenthurm 2009. Kurzer, 2010 rekonstruierter Abschnitt der Letzimauer, von Süden. Rechts im Bild die Rampe, die von der Bahnhofunterführung hinauf zum Schulhaus führt. Links der Mauer zwei der Stangen, die neu den Verlauf der Letzimauer entlang des Schanzgrabens markieren.

Der Wiederaufbau der Letzimauer

Von Anfang an bekundete die Bauherrschaft der Mittelpunktschule die Absicht, die Letzimauer im Gelände sichtbar zu markieren.

Dafür wurde direkt neben der Rampe ein kurzer Stumpf aufgemauert. Das heisst, man mauerte die Mauer nur wenige Steinlagen hoch auf und verzichtet bewusst darauf, den oberen Abschluss zu rekonstruieren (Abb. 16).

Nirgends gibt es nämlich bisher Hinweise darauf, wie die Mauerkronen der Letzinen ausgesehen haben. Einen möglichen Anhaltspunkt liefert uns einzig die Darstellung in der Luzerner Chronik des Diebold Schilling. Sie zeigt in Arth am See eine zinnengekrönte Letzimauer.[16]

Als weitere Massnahme, um die Letzi im kollektiven Gedächtnis der Rothenthurmer zu erhalten, wurde der anlässlich der Sondierungen 1999 festgestellte Verlauf der Letzimauer entlang des Schanzgrabens mit senkrechten Stangen markiert.

Schlussfolgerungen

Die Befunde in den Profilen der Sondierung 1999 und der Rettungsgrabung 2009 zeigen klar, dass im 2009 freigelegten Abschnitt ein deutlicher Wechsel in der Konstruktion der Mauer vorhanden ist. Im rechten südwestlichen Abschnitt wurde der Boden vor und stellenweise knapp unter dem äusseren Mauerfuss mit Pfählen verstärkt. Dafür musste, wie in der 2000 publizierten Rekonstruktion gezeigt, die Grabenflanke abgetragen werden.[17] Auf der linken nordöstlichen Seite steht die Mauer in einem Fundamentgraben, der entlang des südöstlichen Rands des Schanzgrabens ausgehoben worden ist. Dieser ist auf der Vorderseite senkrecht abgestochen. Auf der Rückseite hat man ihn, gleich wie im Abschnitt mit den Pfählen, trichterförmig ausgehoben. Warum die Grabenwand diese Form aufweist, ist unklar. Vermutlich wurde bereits damals die latente Gefahr eines seitlichen Nachgebens der senkrechten Grabenwand als zu hoch eingeschätzt.

Der Wechsel in der Fundation der Mauer ist ein gutes Beispiel dafür, wie hoch entwickelt die Baukunst im frühen 14. Jahrhundert bereits war. Offensichtlich reagierte der Baumeister mit der Verbreiterung des Fundaments und der zusätzlichen Sicherung des grabenseitigen Mauerfusses mit kurzen Erlenpfählen auf eine von ihm beobachtete Verschlechterung des Baugrunds.

Der Aufbau des zweihäuptigen, in Lagen aufgeführten Mauerwerks gleicht grundsätzlich nicht nur demjenigen des Rothenthurmer Letziturms, sondern dem Mauerwerk vieler Türme in der Innerschweiz, deren Mauern mehrheitlich aus Bachgeröllen aufgeführt worden sind.

Die in der Mauerbresche beobachtete Änderung im Mauerquerschnitt und das Ende des Pfahlfundaments an selber Stelle hinterliessen im äusseren Mauermantel keine auf Anhieb erkennbaren Spuren. Einzig die in der linken

[16] Obrecht, Letzimauer, S. 21.

[17] Obrecht, Letzimauer, S. 22–23, Abb. 12.

Abb. 17: Feindseitiger Mauermantel des Letzimauerfundaments, von Nordosten. Der schräge Strich markiert die mögliche Lage der Trennlinie zwischen den zwei Baulosen – links mit Fundamentgraben, rechts mit Pfahlfundament.

Hälfte anhaftenden Verputzflecken hätten einen Anhaltspunkt liefern können. Glücklicherweise wurde der Mauermantel steingerecht gezeichnet und nicht nur fotografiert. Bei genauerer Betrachtung der Zeichnung meint man nun doch einen Wechsel im Mauerwerk zu erkennen. Das zuerst aufgeführte Mauerwerk schiebt sich von links her keilförmig unter das später rechts davon angesetzte. Die Zäsur manifestiert sich in einem Sprung von rund 20 cm in der untersten Fundamentlage genau an der Stelle, wo die Pfählung ansetzt und in den leicht schräg nach aussen abfallenden Steinlagen auf der rechten Seite.

Sämtliche in diesem Bericht vorgestellten Indizien sprechen für einen Wechsel in der Konstruktionsweise des gesamten Mauerfundamentes, eventuell gar für einen kurzen zeitlichen Bauunterbruch zwischen zwei Baulosen. Dieser Befund lässt sich heute wegen dem genau an dieser Stelle vorgenommenen Mauerdurchbruch nicht mehr weiter verifizieren (Abb. 17).

Kaum zu erklären sind die dicken Mörtelsandschichten P1/3, P1/5 und P2/5 am ehemaligen Mauerfuss.[18] Die nach wie vor einzig mögliche Erklärung für die dicken Mörtelsandpakete ist, dass sie Reste von abgeplatztem Verputz sind. Dazu ist folgendes Szenario denkbar: Die untere, eher gelbliche Schicht P1/3 könnte der Rest von herunter gerieseltem Fugenmörtel sein. Das würde bedeuten, dass die Mauer zuerst nicht verputzt gewesen war. Die darüber liegende Schicht P1/5 enthält mindestens in diesem Profilschnitt Ziegelreste. Dies ist ein Hinweis, dass sie der Rest einer nachträglich aufgebrachten, mit Ziegelschrot versetzten und wieder abgeplatzten Putzschicht sein könnte. Die Mächtigkeit und Reinheit der Schicht lässt sich vorerst nur damit erklären, dass der Verputz nicht lange an der Mauer haften blieb. Ein reiner, nicht hydraulischer Kalkputz, aufgebracht an der Nordseite einer auf rund 1000 m ü. M. gelegenen Mauer und vor dem Wintereinbruch nicht vollständig ausgetrocknet, kann bereits im ersten Winter durch einige starke Fröste wieder vom Untergrund abgelöst werden.

Der wichtigste Unterschied zum Bericht von 1999 ist die mögliche Übereinstimmung der archäologischen Befunde mit den Erkenntnissen aus den schriftlichen Quellen hinsichtlich der Datierung des Mauerbaus um 1310. Trotz aller Vorbehalte zu dieser zeitlichen Einordung gehört damit die Errichtung der Letzi historisch eventuell ins Umfeld des Streits zwischen regionalen Adelsgeschlechtern unter Mitwirkung von kriegserfahrenen Schwyzern und der habsburgischen Herrschaft. Dabei ging es um bedeutende Vogteirechte über das Kloster Einsiedeln und seine Güter und Leute.[19] Dieser Konflikt stellt die Hauptursache für den Morgartenkrieg zwischen 1310 und 1320 dar.

[18] Obrecht, Letzimauer, S. 18.

[19] Sablonier Roger, Morgarten, in: MHVS, 100/2008, S. 119.