**Zeitschrift:** Ziegelei-Museum **Herausgeber:** Ziegelei-Museum

**Band:** 40 (2023)

Artikel: Überraschungsfund im Untergrund : die Ziegelhütte von Wittnau

Autor: Häseli, Valentin / Bucher, Reto

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1044797

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Überraschungsfund im Untergrund – Die Ziegelhütte von Wittnau

Valentin Häseli und Reto Bucher



#### Abb. 1

Flugaufnahme der Ziegelhütte, 1966. Ansicht von Südosten. Rechts befindet sich das Wohnhaus, unter dem linken Teil liegt der 2022 wiederentdeckte Ziegelbrennofen.

## **Einleitung**

Der Eingang des Dorfes Wittnau wurde früher von einem langen, markanten Gebäude geprägt. Bei vielen Bewohnerinnen und Bewohnern war dieser Bau als Ziegelhütte bekannt (Abb. 1). Er musste im Herbst 2022 einer neuen Überbauung weichen. Bei den folgenden Aushubarbeiten stiess man unter dem Südwestteil des ehemaligen Gebäudes auf viele Ziegelsteine und Mauerschutt. Ein aufmerksamer Mitarbeiter der Kantonsarchäologie Aargau, der diesen Schutt zufällig bemerkt hatte, erkannte, dass es sich dabei um die Reste der ehemaligen Ziegelei handeln muss. Dank des Entgegenkommens der Bauherrschaft konnte die Kantonsarchäologie Aargau die Überreste der Ziegelei während rund einer Woche freilegen und dokumentieren.<sup>1</sup>

## Geschichte der Ziegelhütte Wittnau

Im Mittelalter und der Frühen Neuzeit waren die Gebäude in der Region normalerweise mit Stroh gedeckt. Seit 1764 bestand im Fricktal, das damals noch Teil des vorderösterreichischen Breisgaus war, die Feuerassekuranz-Societät. Durch die Einführung dieser staatlichen Brandversicherung nahm die Zahl der ziegelgedeckten Häuser immer mehr zu, da die strohgedeckten Dächer eine Brandgefahr darstellten.<sup>2</sup>

Bereits 1776 stellte der Wittnauer Bürger Jakob Übelmann bei der Obrigkeit ein Gesuch für den Bau und Betrieb eines Ziegel- und Kalkbrennofens. Der Obervogt der Landschaft Fricktal lehnte dieses jedoch ab, da die Produktion der damals bestehenden Ziegeleien in Frick und Stein ausreichend seien und zudem in den nahen eidgenössischen Gemeinden Effingen und Densbüren weitere Ziegelhütten bestünden. Ein wichtiges Argument gegen den Bau einer weiteren Ziegelhütte war der generelle Holzmangel, der Wald sollte geschont werden.<sup>3</sup>

Im Jahr 1805 führte der Grosse Rat des jungen Kantons Aargau per Gesetz die Allgemeine Feuer Assekuranz-Gesellschaft für den Kanton Aargau ein. In den folgenden Jahrzehnten ist der Umstieg von der weichen Strohbedachung zur harten Ziegelbedachung zunehmend gefördert worden.<sup>4</sup>

Im Jahr 1816 gab es im Kanton Aargau bereits 59 Ziegeleien. Im Fricktal bestanden zu dieser Zeit Ziegeleien in Laufenburg, Kaisten, Frick, Bernau, Leidikon (Gemeinde Sulz), Rheinfelden, Olsberg, Magden, Zeiningen und Stein. Trotz der wachsenden Zahl an Ziegeleien waren in Wittnau in den 1840er Jahren von den total 136 bestehenden Gebäuden immer noch rund ein Drittel (46) mit Stroh gedeckt.

In dieser Zeit erbaute Bernhard Herzog (1810—?) die Wittnauer Ziegelhütte. Gemäss dem Lagerbuch der Gemeinde Wittnau errichtete er im Jahr 1840 eine «neuerbaute Ziegelhütte [...] mit einem Brennofen»<sup>7</sup>. Auf der in den Jahren 1837—1843 entstandenen Michaeliskarte ist sie bereits eingezeichnet (Abb. 2). Die wichtigsten

Abb. 2
Michaeliskarte 1:25'000
(1837–1843). Die neuerbaute
Wittnauer Ziegelhütte am
Dorfausgang Richtung Frick
ist bereits eingezeichnet.





Abb. 3

Vor der Ziegelhütte in Wittnau, ca. 1918: (Von links nach rechts) Wilhelm Walde (1836-1923), Ida Walde (1884-1969), Anna-Maria Ursprung, Theodor Walde-Brogle (1890-1962), Theodor Walde-Ursprung (1834-1920) und Hermann Fricker (hinten stehend, Posthalter von Oberhof).

Ressourcen für die Ziegelherstellung – Wasser, Ton und Brennholz – waren am gewählten Standort gut verfügbar: Der angrenzende Altbach lieferte das Wasser für die Tonaufbereitung, die nahen Wälder das Brennholz und die umliegenden Böden den Ton für die Herstellung der Ziegel. Die Tonabbaustellen lagen in den Fluren Hofmatt und im Egler.<sup>8</sup>

Einige Jahre später wanderte Zieglermeister Bernhard Herzog nach Amerika aus. Er hatte offenbar Geldprobleme und hoffte wohl in der Neuen Welt neues Glück zu finden. Im Jahr 1854 gelangte der Betrieb an den damaligen Sonnenwirt Joseph Walde. Dieser liess 1866 neben der Ziegelhütte ein Wohnhaus mit Scheune und Stall errichten. Schon 1868 gingen Ziegelei und Wohnhaus an Josephs Söhne Theodor (1834-1920) und Wilhelm Walde (1836-1923) über (Abb. 3). Für das Jahr 1873 ist ein neuer, grosser Bau überliefert, der allem Anschein nach die bisherige Ziegelhütte ersetzte und die Lücke zum Wohnhaus schloss. Im Zuge dieser Bauarbeiten sind vermutlich die beiden 2022 dokumentierten Ziegelbrennöfen errichtet worden. Da sich bei den Ausgrabungen keine Spuren von einer Vorgängeranlage fanden, stand diese vermutlich an derselben Stelle wie die beiden neuen Öfen.

Im Jahr 1880 erhielten die Gebrüder Walde die Genehmigung ein Wasserrad zu installieren. Dieses sollte eine Lehmknetmaschine

Produktion	1878	1879	1880	1881	1882	Total
Kaminsteine	5'254	7'035	13'093	3'409	34'325	63'116
Bodenplatten	665	684	2'917	1'844	500	6'610
Flachziegel	51'841	39'323	41'148	44'799	20'441	197'552
Backsteine	2'542	2'159	5'576	1'094	277	11'648
Hohlziegel	120	35	85	175	43	458
Kurze und lange Müttle	1'587	818	1'060	632	360	4'457
Wolfsteine	0	5'114	218	180	0	5'512
Total Ziegeleikeramik	62'009	55'168	64'097	52'133	55'946	289'353
Kalk (Anzahl Malter, 150 l)	159	181	437	129	104	1'010
Kalk (Anzahl Kübel, ca. 18 l)	153	144	178	145	139	758
Kalk (Anzahl Quadratfuss(?), ca. 18 l)	196	65	150	270	241	922
Total Branntkalk (in Litern)	30'132	30'912	71'445	26'811	22'440	181'740

bzw. eine Lehmwalze antreiben. Das Wasser des Bachs wurde mithilfe eines Stauwehrs über einen Kanal zum Wasserrad bei der Ziegelei geleitet. Dieses Wasserwerk blieb vermutlich bis ins Jahr 1921 in Betrieb. <sup>12</sup> Zu dieser Zeit hatten die kleinen Handziegeleien immer mehr Mühe, sich gegen die industrielle Konkurrenz durchzusetzen und auch die Ziegelhütte Wittnau musste schliesslich im Jahr 1930 den Betrieb einstellen. In der Folge wurden die Brennöfen abgebrochen und die unterirdischen Teile mit einer Bodenplatte «versiegelt». Nach verschiedenen Nutzungen gelangte das Gebäude mitsamt umliegendem Land 1972 an die Arthur Müller AG (ab 2003 A. Müller Bau AG), die hier bis Ende 2013 ihren Werkhof hatte. <sup>13</sup>

## Produkte der Ziegelhütte Wittnau

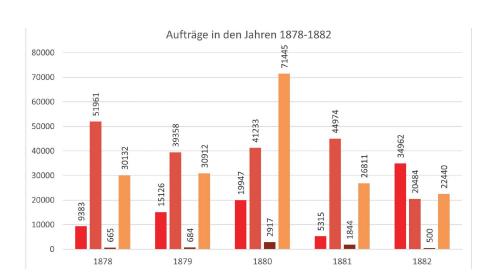
Ein Hausbuch aus den Jahren 1878–1882, worin die Gebrüder Walde sämtliche Bestellungen erfassten, gibt uns detaillierte Informationen über die produzierte Ziegeleikeramik in dieser Zeit. <sup>14</sup> Das Produktionsspektrum umfasste damals Flachziegel, Hohlziegel, Bodenplatten, lange und kurze Müttle<sup>15</sup>, Kaminsteine<sup>16</sup>, Backsteine, Wolfsteine<sup>17</sup> und Branntkalk (Abb. 4).

Durch die Auswertung aller 687 Aufträge der Jahre 1878 bis 1882 kennen wir die produzierten Mengen in diesem Zeitraum (Abb. 4, 5 und 6).

Abb. 4

Zusammenstellung sämtlicher
Aufträge der Jahre 1878–
1882 der Ziegelei Walde.

Abb. 5 Auftragsmengen der Ziegelei Walde in den einzelnen Jahren zwischen 1878 und 1882.



- Ziegelsteine (verschiedene Formate)
- Flach- und Hohlziegel
- Bodenplatten
- Branntkalk (in Liter)

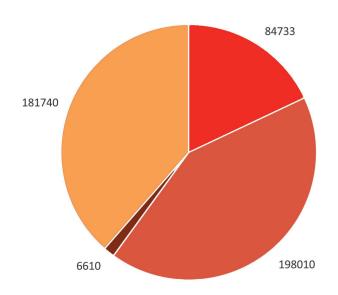
Abb. 6
Gesamte Auftragsmenge der Ziegelei Walde in den Jahren zwischen 1878 und 1882 nach Materialgattung.

In diesen Jahren sind 198'010 Dachziegel (Flach- und Hohlziegel) und rund 181'740 l bzw. 181.74 m³ Branntkalk hergestellt worden. Zudem fertigte die Ziegelei 84'733 Ziegelsteine verschiedenen Formats (Backsteine, Kaminsteine, Wolfsteine sowie kurze und lange Müttle) sowie 6'610 Bodenplatten an.

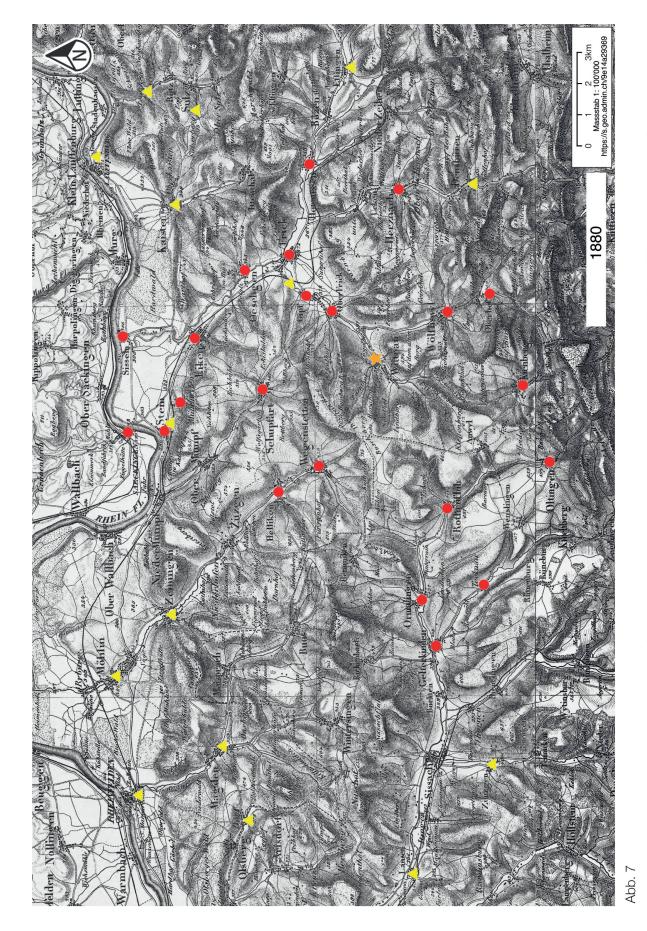
Trotz Einsatz der Lehmknetmaschine ab 1880 (s. oben) ist in den Produktionsmengen in den Jahren danach kein deutlicher Anstieg erkennbar. Vermutlich war der limitierende Faktor die Grösse der Brennöfen. Es konnten aber sicherlich Arbeitskräfte und damit Kosten eingespart werden.

Die Kundinnen und Kunden bezahlten die Waren nicht nur mit Geld, sondern oft auch in verschiedensten Naturalien, etwa mit Lebensmitteln (z. B. Mehl, Äpfel, Eier, Fleisch, Milch, Wein), Futter für die Zugtiere (Hafer, Kleie, Heu), Brennholz und Wellen (Reisig-

Aufträge in den Jahren 1878-1882 total



bündel) oder verschiedenem Hausrat. Teilweise wurden als Gegenleistung Handwerksarbeiten ausgeführt (z. B. Sägereioder Schusterarbeiten). Manchmal mussten die Kundinnen und Kunden ihre Schulden in der Ziegelei abarbeiten. Die Naturalien verkauften die Gebrüder Walde teilweise weiter.18 Das Absatzgebiet der Ziegelei umfasste das obere Fricktal, das angrenzende Oberbaselbiet sowie die deutsche Stadt Säckingen (heute Bad Säckingen; Abb. 7).19 Um die Produkte ausliefern zu können, verfügten die



Topographische Karte der Schweiz 1:100'000 (1863). Rote Punkte: sämtliche Gemeinden, in welche die Ziegelhütte Wittnau (oranger Stern) von 1878 bis 1882 Produkte geliefert hat. Gelbe Dreiecke: die gleichzeitig existierenden Ziegeleien ( nach Letsch et al. 1907, 2–94; Frey 1927, 16; Faessler 1994, 21).



Abb. 8

Drohnenfoto von Norden mit der freigelegten Ziegelbrennanlage. Im Vordergrund die beiden Brennöfen, an die sich rechts der Arbeitsraum anschliesst. Der Nebenraum befindet sich hinten rechts und konnte erst zu einem späteren Zeitpunkt dokumentiert werden. Der Treppenzugang vorne war bereits vor der Untersuchung weggebaggert worden.

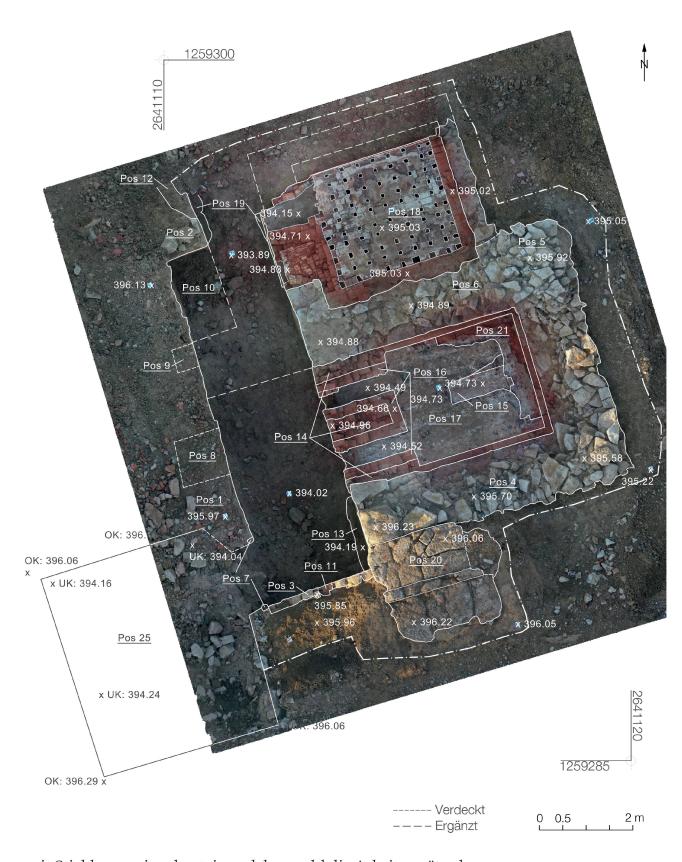
Abb. 9 ▶

Befundgesamtplan. Wittnau-Hauptstrasse 2 (ehem. Ziegelhütte) 2022, Wtt.022.1. Gebrüder Walde über starke Zugpferde und stabile Transportwagen. Dadurch waren sie in der Lage, verschiedene landwirtschaftliche Arbeiten und sonstige Transportfahrten durchzuführen. Zu den landwirtschaftlichen Lohnarbeiten gehörten das Pflügen und Eggen von Äckern, das Ausbringen von Mist und der Transport von verschiedenen Gütern (u. a. Webstühle, Salz und verschiedene Baustoffe)<sup>20</sup>.

### Der archäologische Befund

Die Ziegelbrennanlage befand sich unter dem westlichen Teil des abgebrochenen Gebäudekomplexes und hatte sich in einer Ausdehnung von 13 m (W-O) mal knapp 12 m (S-N) und einer Höhe von bis zu 2 m erhalten (Abb. 8).

Die überlieferten Reste der Anlage umfassten einen N-S orientierten, 2,2 m x 7,6 m grossen Arbeits-bzw. Einfeuerungsraum, der vermutlich von Norden über eine nicht mehr erhaltene Treppe zugänglich war (Abb. 8 und 9). Südwestseitig erschloss er einen 4,5 x 4 m grossen Nebenraum, der wohl zur Lagerung des Brennholzes diente. Vom Arbeitsraum wurden an der Ostseite zwei unterschiedlich hoch gelegene Brennöfen bedient. Die hauptsächlich aus Jurakalkblöcken errichteten Mauern waren zwischen ca. 0,2-0,4 m breit. In der Westwand war eine bodentiefe, teils aus Backsteinen errichtete, 1 m breite und tiefe, 1,5 m hohe Nische



mit Stichbogen eingebaut, in welcher wohl die Arbeitsgeräte abgestellt wurden (Abb. 10). Ein in derselben Wand eingebrachter 0,5 m breiter und 0,75 m hoher Fensterschacht sowie eine hochlie-







Abb. 10

Übersicht der West- und Nordwand des Arbeitsraumes mit Nische und nördlich anschliessendem Fensterschacht.

#### Abb. 11

Ansicht der Feuerwand des südlichen Brennofens mit den zweiphasigen Schürlöchern.

#### Abb. 12

Photogrammetrische Aufnahme mit Querschnitt durch die beiden Ofenanlagen, Ansicht von Westen. gende kleine Nische in der Südwand, in die man einen Lichtspender stellen konnte, weisen auf einstmals gedeckte Räume hin.

Die beiden Brennöfen waren von einem ausschliesslich aus Kalksteinen gefügten Mauermantel umfasst (Abb. 8 und 9): Eine 1 m breite Mauer trennte die beiden Öfen. Während die ostseitige Mauer im Bereich des nördlichen Ofens lediglich eine Breite von 0,4 m aufwies, war die ost- und südseitige Mauer des südlichen Ofens bis zu 1,4 m mächtig.

Die westseitige Feuerwand des südlichen Brennofens bestand aus einem Sockel aus Sandsteinen, über dem sich eine 1,25 m tiefe, komplett aus Backsteinen gemauerte Wand mit zwei ursprünglich 0,9 m breiten Schürlöchern erhob (Abb. 11). Die Backsteinlagen der äusseren Leibungen gingen im Bereich des eigentlichen Brennraumes direkt in einen entsprechenden Mantel über. Er gründete auf einem teils aus mehreren Backsteinlagen bestehenden Unterbau (Abb. 12). Der Brenn- oder Feuerungsraum wies Innenmasse von 2,5 m x 2,6 m auf. Gegen Osten könnte ein längsrechteckiges, 0.5 m breites und 1,75 m langes Negativ auf eine Zungenmauer hindeuten, die zur Stützung eines Überbaus evtl. in Form einer Schlitztenne gedient hätte (Abb. 13).

Die starke Hitzeeinwirkung führte dazu, dass sich die an den Backsteinmantel bzw. an den Boden stossenden Bruchsteinwände und der anstehende Mergelschotter rot verfärbten (Abb. 12). Im Bereich der beiden Schürlöcher wiesen die Backstein-Leibungen verglaste Oberflächen auf. Die Schürlöcher wurden sekundär



verkleinert, indem man sie mit einer zusätzlichen Backsteinlage verstärkte. Die einstmals nach oben mit einem bogenförmigen Eisenträger abgeschlossenen Schürlöcher wiesen nun noch eine Breite von 0,4 m und eine Höhe von ca. 1 m auf (Abb. 11). Die in den Boden des Feuerungsraumes ansteigenden Züge der beiden Schürkanäle nahmen auf eine jüngere Bodenkonstruktion Bezug, die aus zwei bis drei Backsteinlagen bestand (Abb. 12). Sie dürfte stellenweise wiederholt ausgebessert worden sein, ausserdem war sie mit Kalkrückständen überdeckt (Abb. 13). Die Backsteine waren teilweise verziegelt, die Oberfläche war, wie bei den Leibungen der Schürlöcher, teils stark verglast.

Beim tiefer liegenden nordseitigen Brennofen fehlte durch die Baggerarbeiten die nördliche Ofenmauer, die, wie auf der Südseite, westseitig einen Mauerwinkel ausgebildet haben dürfte. Die dazwischen liegende, mit Backsteinen ausgemauerte Feuerwand war mit zwei knapp 0,5 m breiten und 0,35 m hohen Schürlöchern versehen (Abb. 14). Ihre Stichbögen bestanden aus keilförmigen Schamotte- oder schamotteähnlichen Steinen. Die Schürkanäle dehnten sich jeweils zu den voneinander getrennten, 0,9 m breiten und ca. 0,9 m hohen Feuerungskammern aus (Abb. 12). Ihre mit einer Ablagerung aus Asche, Kalk und Sinter überdeckten Böden waren aus jeweils einer Backsteinlage, die Wände und Gewölbe

Abb. 13

Boden des südlichen
Brennofens mit unregelmässiger Oberfläche und Negativ einer Zungenmauer.



Abb. 14

Ansicht der Feuerwand des nördlichen Brennofens mit den beiden mit Schamottesteinbögen gedeckten Schürlöchern.

aus Schamottesteinen errichtet worden. Die beiden Feuerungskammern waren von einer kranzförmigen Backsteinmauer umfasst, die hier eine Breite von 0,35–0,4 m aufwies. Der darüber liegende Boden des Brennraumes bestand aus flachen teilweise verglasten oder verbackenen Ziegelplatten. Es handelte sich um eine eigentliche Lochtenne mit 9 x 10 Löchern von 8 x 8 cm (Abb. 12 und 15). Der Brennraum wies eine Grösse von 2,7 x 2,5 m auf.

Zur Anlage gehörte ausserdem eine auf Erdgeschoss-Niveau errichtete, evtl. zweiteilige ca. 2,3 x 2,3 m grosse Plattform aus 10–20 cm hohen Quelltuffblöcken über der Südostecke des Arbeitsraumes (Abb. 9).

## Eine Einordnung der Wittnauer Ziegelbrennöfen

Die in Wittnau freigelegten Öfen gehören zum Typ «Kammerofen» oder «oben offener Schachtofen», für welchen ein rechteckiger oder quadratischer Grundriss, die zweischalige Errichtung aus massivem Bruchsteinmantel mit einer inneren Verkleidung aus Backsteinen sowie seitliche Schürlöcher charakteristisch sind. <sup>21</sup> In der Schweiz sind im Vergleich zu den ca. 400 historisch überlieferten Ziegelhütten nur gut ein Dutzend Kammeröfen bekannt, wobei Dokumentations- und Erhaltungszustand dieser Anlagen beträchtlich variieren. <sup>22</sup>



Die überlieferte Variabilität in Grösse, Konstruktionsweise oder Aufbau wiederspiegelt sich auch in der Ziegelbrennanlage von Wittnau. Während die Grösse der Brennräume, das Vorhandensein von zwei Schürlöchern oder der zweischalige Wandaufbau weitgehend den bekannten Anlagen entspricht, weist sie doch verschiedene Besonderheiten auf: Dazu gehört die geschosstiefe Absenkung des Einfeuerungs- und Nebenraumes mitsamt den Brennöfen in einem flachen Gelände (Abb. 8). Die Anlagen von Basel, Laufen oder Sutz-Lattrigen etwa sind ebenfalls unterirdisch angeordnet. Während die Anlagen von Laufen, Ziegelscheune und Sutz-Lattrigen jedoch gegen bzw. in den Hang gebaut sind, sind jene von Basel und die Anlage in Laufen, Delsbergerstrasse zumindest teilweise in flaches Gelände abgesenkt worden.

Eher selten ist die parallele Nutzung zweier Öfen wie sie auch in Sutz-Lattrigen überliefert ist.<sup>23</sup> Ein Vorteil von zwei parallelen Öfen war die Nutzung der Abwärme des einen Ofens zur Vorwärmung des anderen, was eine kontinuierliche Nutzung erlaubte<sup>24</sup>. Aussergewöhnlich ist zudem die unterschiedliche Ausprägung der beiden Öfen, denn zumindest der nördliche Ofen wies dauerhafte Feuerkammern mit einer Lochtenne auf. Diese Konstruktionsform ist für Ziegelbrennöfen des 18./19. Jahrhunderts eher selten (z. B. in Bäriswil BE)<sup>25</sup> und orientiert

Abb. 15
Die Lochtenne des nördlichen
Brennofens mit BacksteinMantel.

sich eher an Töpferöfen. Der südliche Ofen hingegen dürfte eher dem «klassischen» Schachtofen entsprochen haben. Bei diesen sind die Schürkanäle vor jedem Brand von neuem aus Kalksteinen aufgebaut und zu Branntkalk gebrannt worden<sup>26</sup>. Wie die leicht grösseren Brennöfen in Laufen oder Cham dürfte der Ofen eine Höhe von 4–5 m aufgewiesen haben. Die Beschickungsöffnung befand sich vermutlich auf Erdgeschossniveau, evtl. im Bereich der südseitigen Plattform (Abb. 9).

Die unterschiedliche Ausprägung der beiden Brennöfen dürfte insbesondere auch mit den darin gebrannten Produkten zusammenhängen: Im Unterschied zum nördlichen wurden im südlichen neben Ziegeln und Backsteinen auch Kalksteine gebrannt, worauf die Kalkreste auf dem Brennraumboden hinweisen (Abb. 13).

Über die Konstruktionsweise und den Aufbau der eigentlichen Ziegelhütte geben die Lagerbucheinträge und ein Luftbild aus dem Jahr 1966 (Abb. 1) Auskunft: Der 1873 an Stelle der kleineren Ziegelhütte errichtete, 21,9 x 13,2 m grosse Bau schloss an das 1866 errichtete Wohnhaus an und scheint in drei Teile gegliedert gewesen zu sein: Zentral befand sich eine Zufahrt, an der sich westseitig die Ziegelbrennanlage anschloss. Hier waren das Erdgeschoss bzw. seine Aussenwände zumindest teilweise gemauert. Das darüberliegende Geschoss und der östlich der Zufahrt gelegene Gebäudeteil war in Ständerbauweise errichtet. An den vermutlich sekundär mit Brettern verkleideten Aussenwänden dürften die für Ziegelhütten typischen Läden angebracht gewesen sein, mit denen die Luftzufuhr der in diesen Gebäudeteilen stehenden Trockengestelle für die Rohlinge reguliert wurden. Den gesamten Bau überdeckte ein Satteldach, welches an jenes des Wohnbaus anschloss.

#### Une découverte fortuite - La briqueterie de Wittnau

C'est plutôt par hasard que les restes bien conservés du four de la briqueterie de Wittnau purent être documentés en automne 2022. Celle-ci a été en exploitation de 1840 à 1930. L'ensemble documenté se réfère probablement à une construction nouvelle ou bien à un agrandissement de la briqueterie en 1873. Il consistait en un espace de travail complètement enfoncé sous le niveau du terrain et dont la hauteur conservée atteignait plus de 2 m. Outre cela il y avait encore un espace latéral et deux fours de construction différente ayant chacun deux bouches de chauffe. Le four situé au nord consistait en deux chambres de chauffage et une sole perforée, tandis que celui situé au sud était construit comme un four à chambre traditionnel. Ses parois étaient composées d'une robuste maçonnerie en moellon. Il fut renouvelé au moins une fois, respectivement adapté. On sup-

pose que le four s'élevait de plusieurs mètres au-dessus du niveau extérieur. Après que la briqueterie fût abandonnée on le rasa jusqu' au niveau du sol et la partie souterraine fut scellée. Grâce à un soidisant «Hausbuch» nous sommes entre autres informés sur la production de la briqueterie vers 1880: briques de cheminée, Wolfsziegel (brique d'un format plus grand), Müttle (brique de cheminée), dalles, tuiles plates, tuiles canal et chaux cuite.

#### Kurzbiografie

Valentin Häseli (\* 1993), geboren und aufgewachsen in Wittnau, ist Masterstudent im Studiengang Archäologie und Naturwissenschaften an der Universität Basel. Er ist seit 2018 Hilfsassistent beim Forschungsprojekt Spätantike Wachtürme und Militäranlagen am Hochrhein der Vindonissa-Professur, Universität Basel. Daneben arbeitet er in einem kleinen Pensum bei der Kantonsarchäologie Aargau.

valentin.haeseli@unibas.ch

Reto Bucher (\* 1988) hat an den Universitäten Zürich und Bamberg Mittelalterarchäologie studiert, wo er seine Masterarbeit über einen spätmittelalterlichen Fundkomplex aus dem ehemaligen Laufenburger Siechenhaus geschrieben hat. Seit Oktober 2017 arbeitet er als Leiter des Bereiches Mittelalter bei der Kantonsarchäologie Aargau. Davor hatte er an verschiedenen Ausgrabungen im In- und Ausland (Sizilien, Israel) mitgearbeitet.

reto.bucher@ag.ch

#### Abbildungsnachweise

Abb. 1: Fotoarchiv Christoph Benz, Wölflinswil.

Abb. 2: Geoportal des Kantons Aargau. Michaeliskarte 1:25'000, 1837-1843.

Abb. 3: Privatbesitz Peter Walde, Windisch.

Abb. 4–6: Grafik Valentin Häseli auf Grundlage des Hausbuchs 1878–1882, Privatbesitz Peter Walde, Windisch.

Abb. 7: Swisstopo. Ausschnitt aus der Topographischen Karte der Schweiz 1:100'000 (Dufourkarte), 1863, Blatt 3. Ergänzungen Valentin Häseli.

Abb. 8-15: Kantonsarchäologie Aargau, Stefano Jörg.

#### Anmerkungen

- Grabungsmeldung Wittnau
   Hauptstrasse 2 (ehem. Ziegelhütte)
   2022, Wtt.022.1.
- 2 Steigmeier 2005, S. 7.
- 3 Staatsarchiv Aargau, AA/6203/01 Politica (Herrschaft Rheinfelden), 1634-1793, Nr. 10 und 22; Staatsarchiv Aargau, AA/6280/02 II. Wegenstetten,

1514-1801, Nr. 20; Graf 1966, S. 59

- 4 Steigmeier 2005, S. 10, 16–24.
- **5** Staatsarchiv Aargau, ZwA 1981.0002/0881. Verzeichnis der Ziegel- und Kalkbrennereien im Kanton Aargau, 1816.
- 6 Bronner 1844, S. 413.

- 7 Gemeindearchiv Wittnau 375.1.2b, Brandkataster 1828, Vers. Nr. 143.
- 8 Letsch et al. 1907, S. 66–68.
- 9 Vom 26.03.1854 ist der Brief eines Geldverleihers an den Wittnauer Gemeindeammann erhalten, in dem es um die Abbezahlung von Schulden geht, die Bernhard Herzog beim Geldverleiher hat (<https://www.wittnau-einst.ch/schriftliches/armenwesen/> [21.03.2023]). Den Hinweis verdanke ich Christoph Benz, Wölflinswil.
- **10** Staatsarchiv Aargau, CA.0001/0362. Lagerbuch Wittnau 1850–1875. Brandvers.-Nr. 144.
- 11 Staatsarchiv Aargau, CA.0001/0362. Lagerbuch Wittnau 1850–1875. Brandvers.-Nr. 153. Interessant ist in dieser Hinsicht, dass diesem als Zwischenbau beschriebenen Bau ein deutlich höherer Versicherungswert als dem kurz zuvor neu errichteten stattlichen Wohnhaus zugewiesen wurde.
- **12** Staatsarchiv Aargau, DB.W01/0077/04 Wittnau, 1877–1921.
- **13** Schmid-Schwarz 1992, S. 25; <a href="http://www.mueller-bau-ag.ch/geschichte.htm">http://www.mueller-bau-ag.ch/geschichte.htm</a> (abgerufen am 06.04.2023).
- **14** Das Hausbuch ist im Besitz von Peter Walde, Windisch.
- **15** Kaminstein, der fast so breit wie dick ist (Schweizerisches Idiotikon IV (1901) 572 s.v. Muttle).
- 16 Backstein, dessen Langseite mind. doppelt so lang ist wie die Breitseite, v.a. für den Kaminbau verwendet (Schweizerisches Idiotikon XI (1952) 833 s.v. Chämistei).
- 17 Backstein mit dem Format 30x15x6 cm (Bender 1995, 305b).
- **18** Hausbuch der Gebrüder Walde, 1878–1882.
- 19 Wie auf Abb. 7 ersichtlich, lieferten sie auch in die Gemeinden Frick und Stein, die eigene Ziegeleien besassen. Das dorthin

- gelieferte Volumen ist aber relativ klein (14 Bestellungen in den 4 dokumentierten Jahren).
- **20** Hausbuch der Gebrüder Walde, 1878–1882.
- **21** Faessler 1994, S. 15–16; Hermann 1993, S. 21–23.
- 22 Für eine Übersicht val. Goll 1998, Goll 1996, Gerber 2020. Zu den am besten untersuchten und erhaltenen Kammeröfen zählen jene von Laufen (Stöckli 1996), Péry (Sander/ Zimmerli 2018) und Courgevaux (Kündig 2022, val. ein entsprechender Erklärungsfilm < Schlosspark Final DE.mp4 on Vimeo> (https://vimeo.com/652821631, abgerufen am 28.03.2023). Gut untersucht sind die Ziegelhütten inkl. Öfen in Cham (z. B. Grünenfelder 2013) und in Siebnen (Oberhänsli 1987). Archäologisch untersucht wurden die Zwillingsöfen in Sutz-Lattrigen (Heege/Leibundgut 2008), ein weiterer Ofen in Laufen (Marti 2010) und Teile eines Ofens in Basel (Richner 1990).
- 23 In den Ziegelhütten von Laufen und Péry gab es ebenfalls zwei Brennöfen, sie sind aber zu unterschiedlichen Zeiten entstanden: In Laufen wurde der jüngere, grössere Ofen in einem eigenen Neubau errichtet, während in Péry ein kleinerer, untergeordneter Ofen an den bestehenden angesetzt wurde.
- 24 Dies wurde offenbar im 19. Jahrhundert in vielfältiger Weise realisiert. Eine Kombination von zwei Kammern ist für einen Brennofen aus Kassel überliefert, vgl. Bönisch 1998, S. 32–33.
- 25 Goll 1998, S. 48.
- 26 Wenn das im Boden erhaltene Negativ jedoch zu einer Zungenmauer (Abb. 13) gehörte, ist die Möglichkeit einer ehemals vorhandenen Schlitztenne nicht ausgeschlossen: In Basel etwa ist eine entsprechende Stützmauer überliefert, die nur einen Teil des Feuerungsraumes einzunehmen schien.

#### Literatur

Bender 1995: Willi Bender: Lexikon der Ziegel. Vom Aal-Deckenziegel bis zum Zwischenwandziegel in Wort und Bild, Wiesbaden/Berlin 1995.

Bönisch 1998: Holger Bönisch, Technologiewechsel bei Ziegelöfen. In: Ziegelei-Museum 15/1998, Cham 1998, S. 31–36.

Bronner 1844: Franz Xaver Bronner: Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz 16. Der Canton Aargau, St. Gallen/Bern 1844.

Faessler 1994: Silvan Faessler: Das historische Zieglerhandwerk. In: Frick – Gestern und Heute 5, 1994, Frick 1994, S. 11–26.

Frey 1927: Gustaf Adolf Frey: Die Industrialisierung des Fricktals. In: Vom Jura zum Schwarzwald 2, 1927, Rheinfelden 1927, S. 3–20.

Gerber 2020: Christophe Gerber: Ziegeleien. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Archäologie der Zeit von 1350 bis 1850 (Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum Mittelalter VIII), Basel 2020, S. 141–142.

Goll 1996: Jürg Goll: Historische Ziegelöfen in der Schweiz: Bemerkungen zum Kenntnisstand. In: Ziegelei-Museum 13/1996, Cham 1996, S. 47–52.

Goll 1998: Jürg Goll, Die letzten historischen Ziegelbrennöfen der Schweiz. In: Ziegelei-Museum 15/1998, Cham 1998, S. 45–52.

Graf 1966: Walter Graf, Die Selbstverwaltung der fricktalischen Gemeinden im 18. Jahrhundert. Ein Beitrag zur inneren Geschichte des absolutistischen Staates. In: Vom Jura zum Schwarzwald 40, Frick 1966, S. 1–223.

Grünenfelder 2013: Josef Grünenfelder, Die Bauten der Ziegelhütte Cham. In: Ziegelei-Museum 30/2013, Cham 2013, S. 11–18.

Heege/Leibundgut 2008: Andreas Heege, Markus Leibundgut, Ziegelhütte/Tuilerie Sutz-Lattrigen. In: Ziegelei-Museum 25/2008, Cham 2008, S. 5-25. Hermann 1993: Claudia Hermann, Das Zieglerhandwerk in der Schweiz. Begleittext zur Wanderausstellung des Ziegelei-Museums Cham (1993-1995). In: Ziegelei-Museum, 10/1993, Cham 1993, S. 5–26.

Kündig 2022: Christian, Kündig, Courgevaux FR, Château. In: Jahrbuch Archäologie Schweiz 105, Basel 2022, S. 326–327.

Letsch et al. 1907: Emil Letsch, Bruno Zschokke, Louis Rollier, Robert Moser, Die Schweizerischen Tonlager. Beiträge zur Geologie der Schweiz. Geotechnische Serie 4, Bern 1907.

Marti 2010: Reto Marti, Laufen, Delsbergerstrasse 94/96: Einblick in ein bedeutendes Laufner Handwerk. In: Jahresbericht Archäologie Baselland 2010, Liestal 2010, S. 62-65.

Oberhänsli 1987: This Oberhänsli, Die Ziegelhütte in Siebnen-Galgen. In: Ziegelei-Museum 5/1987, Cham 1987, S. 21–35.

Richner 1990: Kaspar Richner, Ein Ofen der Ziegelhütte zu St. Jakob. St. Jakobs-Strasse 361-375 (Kirche) (A), 1990/6. In: Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 6, Basel 1990, S. 235–236.

Sander/Zimmerli 2018: Karin Sander, Andreas Zimmerli, Ziegelei Péry – Translozierung vom Jura ins Freilichtmuseum Ballenberg. In: Ziegelei-Museum 35/2018, Cham 2018, S. 13–26.

Schmid-Schwarz 1992: Karl Schmid-Schwarz, Ziegelhütte Wittnau. In: Adlerauge 1992, Wittnau 1992, S. 24–26.

Steigmeier 2005: Andreas Steigmeier, Feuer, Wind und Wasser. 200 Jahre Gebäudeversicherung im Aargau, Aarau 2005.

Stöckli 1996: Werner Stöckli, Ziegelbrennöfen in Laufen. In: Ziegelei-Museum 13/1996, Cham 1996, S. 25–34.