Zeitschrift: Ziegelei-Museum
Herausgeber: Ziegelei-Museum
Band: 24 (2007)

Artikel: Ziegelei in Burgdorf
Autor: Wegmüller, Peter
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-843968

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: 11.07.2025

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

Ziegeleien in Burgdorf

Peter Wegmüller

Ziegelei Burgdorf bis 1750

Die Geschichte der Ziegelei von Burgdorf beginnt mit dem Ausbau der Burg und der Stadtgründung durch die Herzöge von Zähringen im 12. und 13. Jahrhundert. Damals entstand wohl die erste ortsfeste Ziegelei am heutigen Standort, und man vermutet, dass hier schon zur Römerzeit Backsteine fabriziert wurden. Nach Jürg Schweizer eröffnete Burgdorf damit den nachrömischen Backsteinbau in der Schweiz. Johann Rudolf Aeschlimann berichtet in seiner Geschichte und Beschreibung von Burgdorf (1802 mit Nachträgen von 1823, sogenannte Aeschlimann-Chronik), dass die Stadt 1454 einen Hof und Land gekauft hatte, um eine Ziegelbrennerei zu errichten. Ab 1500 ist die städtische Ziegelei aktenkundig, wobei ein Ziegelverwalter die Produktion von Hohl- und Flachziegeln, Mauersteinen und Tonplatten beaufsichtigte. Die Ziegelei bestand aus einem gegen den Felsen gebauten Ofenhaus, der Hütte sowie Scheunen und Dependenzen. 1534–1537 wurde die Ziegelei neu gebaut. Wie die Landkarte von Thomas Schöpf von 1578 zeigt, war in diesem Zeitraum die Ziegelei- oder Heimiswilbrücke schon als gedeckter Emmenübergang vorhanden. 1606–1611 und 1633–1634 wurde die Brücke, die nebst der Ziegelei auch die Sandsteinbrüche rechts der Emme erschloss, neu gebaut und gedeckt.

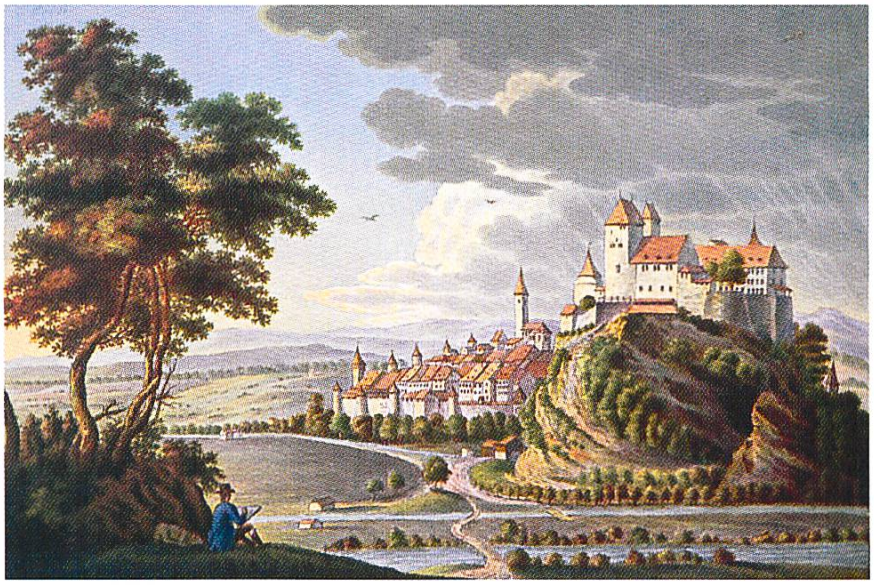


Abb. 1

Burg und Stadt Burgdorf, kolorierter Stich von C. Wyss um 1760.

Die Verbindung von der Ziegelei zur Stadt, welche direkt zum Rütschelentor führte, erforderte eine gut fahrbare Strasse. 1680 übertrug die Stadt mit einem Lehensbrief (BAB E22) dem Ziegler Steffen Stebler von Ziegelried in Schüpfen «der Statt Ziegel Hütten, änethalb der Ämmen, gegen Heimiswyl, mit Hus, Zeun, Brönnöfen, Scheüren, sambt Garten und Beünden» für vier Jahre zur Pacht.

Aus den Ziegelrechnungen von 1720–1732 (BAB S21, S22) kennen wir die genauen Produktionszahlen: 1720–1727 wurden jährlich zehn Brände und 1728–1732 nur je sieben Brände durchgeführt. Von jedem Produkt wurden die «eingesetzten» und die «ausgetragenen» Stücke aufgeschrieben, was einen durchschnittlichen Verlust von 5–6 % aufzeigt.
Folgende Mengen wurden jährlich im Durchschnitt produziert: 53 000 Flachziegel, 1000 Hohlziegel, 7600 Mauersteine, 13 000 Kaminsteine, 5500 Bsetzplättli, zirka 180 Ofenplatten, zirka 190 Kalkfässli. Bis 1726 wurden dazu noch kleine Kaminsteine gebrannt.
Seit alters her wurde zur Herstellung von Mörtel zum Vermauern von Steinen oder zum Verputzen von Mauerwerk auch Kalk gebrannt. Häufig wurde das Kalkbrennen mit dem Ziegelbrennen gemeinsam betrieben: Kalk- und Backsteine wurden im gleichen Ofen, teilweise sogar im gleichen Brand fabriziert. Dies war auch in der Ziegelei Burgdorf üblich, wobei Kalkkieselsteine aus der Emme und seltener auch Tuffsteine aus einer Steingrube der Umgebung verwendet wurden.

Bernisches Normmass

In einem Mandat der bernischen Regierung vom 11. September 1787 (BAB P47) «An alle teutsch und weltschen Herren Amtleut, vier Städt [Bern, Biel, Burgdorf, Thun], Freiweibel und Ammann» wird ein Normmass für vier Ziegelsorten festgelegt: «Die vielfaltige Verschiedenheit, welche sich in dem Mäss der zu verfertigenden Ziegelwaar erzeigt, haben Uns bewogen, nachbestimmtes Mäss für die Ziegelmodell festzusetzen und zu bestimmen.»

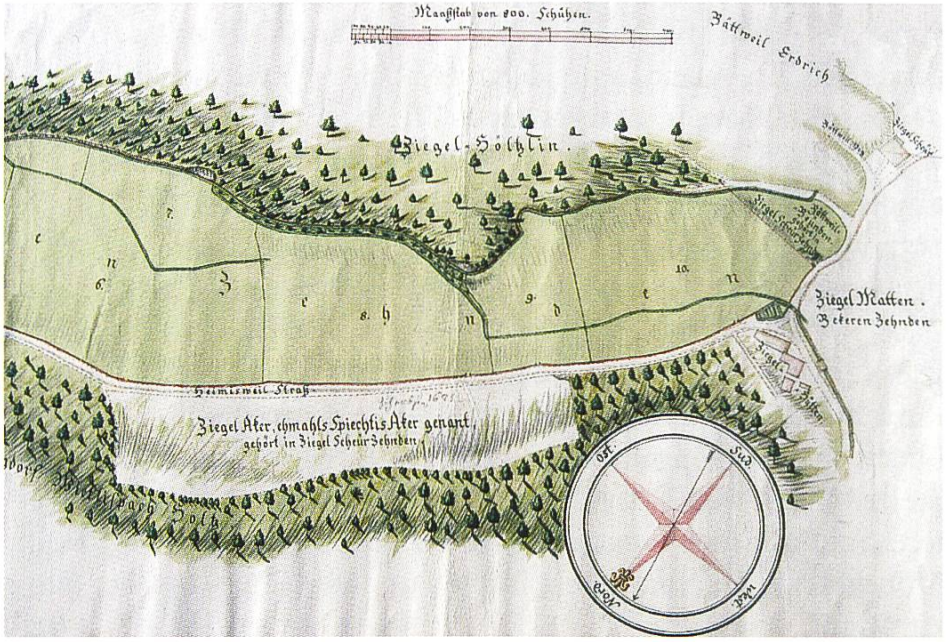


Abb. 2

Ziegelgut und Ziegelei um 1776. Ausschnitt aus einem Zehntplan des Notars und Geometers Samuel Aeschlimann.

Dachziegel in ihrer ganzen Länge 18" = ca. 44 cm
die Kante oder Spitze davon soll halten 3" = ca. 7,3 cm
Breite 7"6"' = ca.18,3 cm / Dicke 1" = ca. 2,44 cm

Mauersteine Länge 14"6"' = ca. 35,4 cm / Breite 7"3"' = ca. 17,7 cm
Dicke 2"6"' = ca. 6,1 cm (Seitenverhältnis L:B:D = 6:3:1)

Kaminsteine Länge 11" = ca. 26,9 cm / Breite 5" = ca. 12,2 cm
Dicke 2"9"' = ca. 6,7 cm (Seitenverhältnis L:B:D = 4:2:1)

Bsetzplatten ins Gevierte (quadratische Bodenplatten)
Seitenlänge 11" = ca. 26,9 cm / Dicke 1"3"' = ca. 3,05 cm
(1 Bernfuss = 12 Zoll = 29,3258 cm / 1 Zoll" = 12 Linien"' = 2,4438 cm)

Ziegelei Burgdorf 1750 bis 1830

1786–1788 wurde die Ziegelei umfassend saniert: Der Wohnsitz des Zieglers wurde in einen neuen Wohnstock bei der oberen Scheune verlegt; dann wurde die alte Ziegelei durch eine neue Ziegelhütte (heute noch bestehender Ostteil) sowie ein Ofengebäude samt Brenn- und Kalkofen am bisherigen Standort ersetzt. In der Baurechnung (BAB P2) über die neue Ziegelhütte mit Magazin werden folgende Ausgaben erwähnt: «Für samtliche alte Brenn Öfen und Behausung abzubrechen, die gebrandten Steinen von dem Keller Gewölb und Fuetter Mauren der alten Öfen abzupuzen und auf die Seite zu thun [...]. Ferners das Fundament für den neüen Brenn Ofen und Feüer Gruben zu graben [...]. Die Taglohn-Kosten waren aufgeteilt in 62 3/4 Tage Sommerlohn à 7 1/2 Batzen und 698 3/4 Tage Winterlohn à 6 1/2 Batzen.»
Von Weihnacht 1793 bis Johanni 1799 wurde die Ziegelrechnung (BAB S23) von Samuel Burger nur noch pauschal geführt: 72 Brände mit total 1 080 000 Stück gebrannter Ware und 2592 Fässli Kalk. Dies ergibt einen Jahresdurchschnitt von 180 000 Stück bzw. 12 Brände zu 15 000 Stück guter, gebrannter Ware und 36 Fässli Kalk.

Um 1799 hatte die Stadt 19 456 Flachziegel, 496 Hohlziegel, 882 Mauersteine und 1068 Kaminsteine an drei Standorten gelagert: zirka 50 % im Lagerschuppen bei der Ziegelei, zirka 35 % im Stadtmauerturm auf der Südseite der Oberstadt und zirka 15 % im Ziegelturm der Unterstadt.

Von 1799 bis 1803 wurden im Jahresdurchschnitt nur zwischen 16 000 und 22 000 gebrannte Produkte (Flachziegel, Mauersteine und nach der Jahrhundertwende Mutteli, Kaminsteine, Bsetzplättli und Hohlziegel) hergestellt; 1804–1810 waren es durchschnittlich 143 300 Stück und 1811–1823 lag der Durchschnitt bei 177 000 Stück (BAB S24).

Abb. 3

Heute noch bestehendes Ziegeleigebäude von 1786–1788.

Der Ziegeleibetrieb benötigte beträchtliche Mengen an Brennholz. Wegen Mangels in den eigenen Wäldern wurde von 1802 bis 1828 auf der Emme Holz aus dem Emmental nach Burgdorf geflösst. Als Anlegestelle wurde oberhalb der Heimiswilbrücke schräg zur Flussrichtung ein Holzrechen über die Emme gebaut. Ein künstlich angelegter Graben durchstach den «Dentsch» und führte bis zur Ziegelhütte. Dort befand sich ein Weiher, der sogenannte Holzplatz. Parallel zur Heimiswilstrasse führte dann ein Auslaufgraben zurück in die Emme. War das Holz durch den Kanal beim Holzplatz angelangt, wurden die Schleusen an der Emme geschlossen und der Weiher entleert. Anschliessend konnte das Holz aus dem trockenen Holzplatz gezogen und zu Klafterbeigen aufgeschichtet werden. Gemäss Vertrag von 1810 konnte Samuel Christen von Eggiwil jährlich 150 Klafter Holz für die Ziegelhütte liefern.

1829 erliess die bernische Regierung Weisungen an die Oberamtmänner (BAB P47), worin sie die Verordnung über die normierten Ziegelmasse von 1787 in Erinnerung rief. Für jedes der vier gebrannten Produkte – Dachziegel, Mauer- und Kaminstein sowie Bsetzplatte – befand sich ein Muttermass auf jedem Oberamt. Unter anderem wurden folgende Auflagen gemacht: «Nur wenn bestimmte Nachfragen nach einem kleinern oder andern Maass an die Ziegelbrenner gelangen, ist es ihnen vergönnt von dem gesetzlichen Maass abzugehen und Waare nach den bestellten Grössen zu brennen. Jeder Ziegelbrenner ist ferner gehalten, für alle Fälle eines ausserordentlichen Bedürfnisses einen angemessenen Vor-

Abb. 4
Ziegelei-Anbau von 1835.

rath an Ziegeln und Backsteinen nach dem vorgeschriebenen Maass zu haben.»

Ziegelei Burgdorf 1831 bis 1890

1832 erteilte die Stadt bzw. die Burgergemeinde ihrem Bauinspektor Robert Roller den Auftrag, ein Projekt für eine Ziegeleierweiterung zu erarbeiten. Roller I reichte 1833 Pläne, die heute leider nicht mehr vorhanden sind, und einen Kostenvoranschlag in Briefform ein: «Wenn man das Lokal, auf welchem die gegenwärtige Ziegel-Brennerey steht, ins Auge fasst, so bedarf es wohl kaum der Erwähnung, dass es eine äusserst schwierige Aufgabe ist, dieses Etablissement ohne bedeutend grosse Kosten zu erweitern. – Auf das Zusammentreffen dreier Strassen hingestellt; angelehnt an eine Fluh; – eng begränzt durch einen vorbeiziehenden Bach – ist wohl nicht anders möglich, als nur äusserst kostspielig den gegebenen Zweck zu erreichen.» Roller kritisierte die Vorgabe, welche von ihm verlangte, einen dritten Brennofen zu bauen. Er wies nach, dass vor allem der Platz für das Trocknen zu gering sei, und schlug deshalb eine winklige Variante nach hinten zur Felswand vor mit Gesamtkosten von £ 12 200.–. Er berechnete auch die jährliche Leistungsfähigkeit, wenn die Trocknerei genügend gross gewählt würde: bei zwei Öfen bis 350 000 Stück und bei drei Öfen bis 600 000 Stück. Im März 1834 erhielt Roller die vorgängige Bewilligung zum Abschroten der Fluh, da die Sandsteinblöcke für den Haldenbau in der Stadt benötigt wurden. In der Zwischenzeit hatte auch der Ziegelbrenner gewechselt: auf Andres folgte Niklaus Gasser.

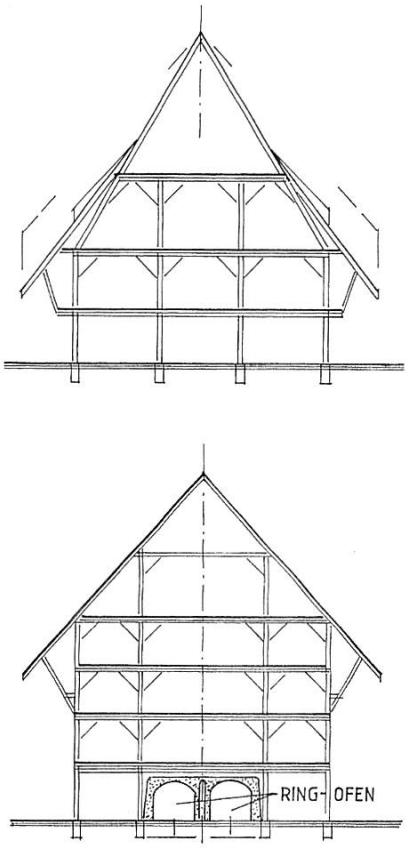


Abb. 5

Ziegelei Burgdorf, Querschnitte: oben Ziegelei Ost von 1786/1788, unten Anbau West von 1835.

Anfang 1834 schrieb Roller zwei weitere Briefe an die Domänenkommission, worin er mitteilte, dass ein dritter Ofen überflüssig und der winklige Anbau aus organisatorischen Gründen schlecht sei. Für die Verlängerungsvariante ohne den dritten Ofen berechnete er L 6500.–; zudem bat er um baldige Baubewilligung. Im Februar 1835 schrieb Roller erneut an die Bauherrschaft und erklärte die Abweichungen gegenüber dem ursprünglichen Projektentwurf: Anstelle der winkligen Variante hatte er eine Verlängerung des Altbaus um 66 Schuh geplant und als zusätzliche Verbesserung bei gleich bleibender Gebäudehöhe ein zusätzliches Geschoss für die Trocknerei eingefügt. Am 24. Dezember 1835 reichte Roller die Abrechnung der Ziegelei-Erweiterung über einen Totalbetrag von L 4565.35 ein (BAB P47). Die Minderkosten begründete er mit nicht ausgeführten Arbeiten, der Abschrotung der Fluh durch Bauamtarbeiter und der Ausführung der Zimmerarbeiten «durch blosse Zimmergesellen, welche im einfachen Taglohn des Bauamtes stunden, unter der unmittelbaren Leitung des Bauinspektors». Als Randbemerkung: «An Spähnen u. Abfallholz wurde zu Gunsten dieses Bauwerks verkauft im Werth von L 187.05.» Wahrlich sparsam!

1850 wurde einer der beiden Öfen erneuert. Im Pachtvertrag von 1854 (BAB V59) mit dem Ziegler Niklaus Gasser sind folgende interessante Details zu finden: Der Pachtzins von Fr. 2500.– war jährlich auf den 25. Dezember der burgerlichen Domänenverwaltung zu bezahlen und die Pachtdauer betrug sechs Jahre. Der Übergabebestand an gebrannter und nicht gebrannter Ware sowie alle Gebrauchsgüter des Landwirtschaftsbetriebes waren genau festgehalten.

Die Verpächterin übernahm folgende Pflichten: «Sorgt für genügend Lehm, übernimmt grössere Reparaturen, 1/2 der Hagelversicherungsprämien, 1/2 der Schäden bei grossen Überschwemmungen der Emme.»

Der Pächter/Besteher hatte folgende Pflichten: «Der Landwirtschaftsbetrieb ist gut zu führen, zu sähen und zu ernten [...]; Futter, Stroh und Bau [Mist] darf nicht verkauft, sondern muss selber verwendet werden; hat Sorge zu den Gebäuden und Einrichtungen zu tragen und hat kleine Reparaturen selber auszuführen; die Öfen sind zu unterhalten und fleissig auszubessern; die Brunnen und Leitungen sind zu unterhalten; die Brandassekuranz-Beiträge hat er selber zu tragen; Untermiete und Unterpacht sind streng untersagt; er ist verpflichtet, den burgerlichen Behörden gebrannte Ware – Ziegel, Steine, Kalk usw. – in den besten Qualitäten zu den laufenden Verkaufspreisen zu liefern!»

1856 verkaufte die Burgergemeinde dem bisherigen Pächter Niklaus Gasser die Ziegelei für CHF 65 000.–. Im Kaufvertrag (BAB V59) ist der Umfang wie folgt beschrieben: «An Gebäuden: die Ziegelhütte samt dem Kalk-Magazin, das Wohnhaus, die Scheune, das Ofenhaus, der Speicher und ein laufender Brunnen. An Erdreich: Hofstatt, Garten und Mattland beim Wohnhause, der Bifang, die Ziegelmatte ca. 25 Jucharten samt zwei Schachenstücken, Lättacker ca. 13 Jucharten, Neubruchland im Ziegelhölzli ca. 14 Jucharten. An Waldung: das Ziegelhölzli ca. 13 Jucharten.» Dazu kamen verschiedene Rechte, Beschwerden und Dienstbarkeiten. Es wurde folgender Zahlungsmodus festgelegt: Gasser musste sofort CHF 10 000.–, dann jährlich CHF 2500.– zahlen, und die Schuld musste angemessen verzinst werden.

Als Gasser 1874 starb, hinterliess er die Ziegelei seinen Erben, seiner Frau Maria, geborene Affolter, und den Kindern Rosa, Maria und Caroline. 1880 verkauften die Erben die Ziegelei Johann Pauli und seiner Frau Rosa, geborene Gasser. Kurz darauf starb Pauli und die Ziegelei kam wieder an die Erbengemeinschaft Gasser. Gassers verkauften die Ziegelei 1884 für CHF 91 500.– schliesslich dem Landwirt Bendicht Rufener.

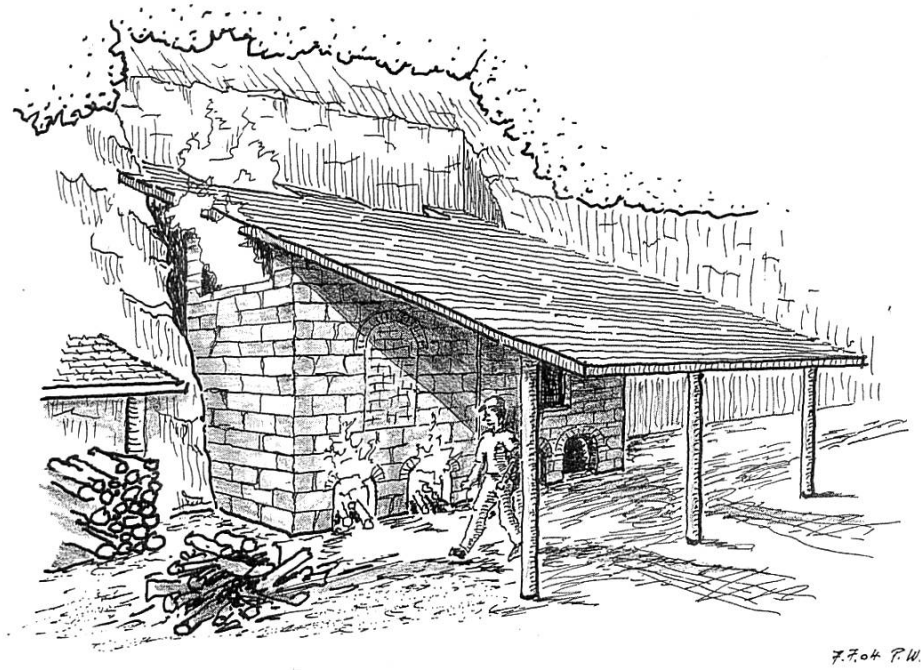


Abb. 6

Zwei an die Felswand gebaute Ziegelbrennöfen: der linke Ofen während des Brandes mit zugemauerter Beschickertüre, der rechte Ofen leer und nicht beheizt.

Für das Brennen brachte der «Zuführer» die Rohlinge über eine Rampe zum Ofen. Mit Luftschlitzen für die Hitze wurde der Ofen bis obenhin gefüllt. Die Ofenkammertüre wurde dann zugemauert, und in der darunterliegenden Brennkammer wurde über zwei Feuerungsöffnungen ein Holzfeuer entzündet, welches über 2–3 Tage und Nächte ununterbrochen unterhalten wurde. Danach liess man das Feuer ausgehen und den Ofen mit der gebrannten Ware über 2–3 Wochen abkalten. Anschliessend wurde die Ofentüre aufgebrochen und die fertigen Ziegeleiprodukte konnten dem Ofen entnommen werden.

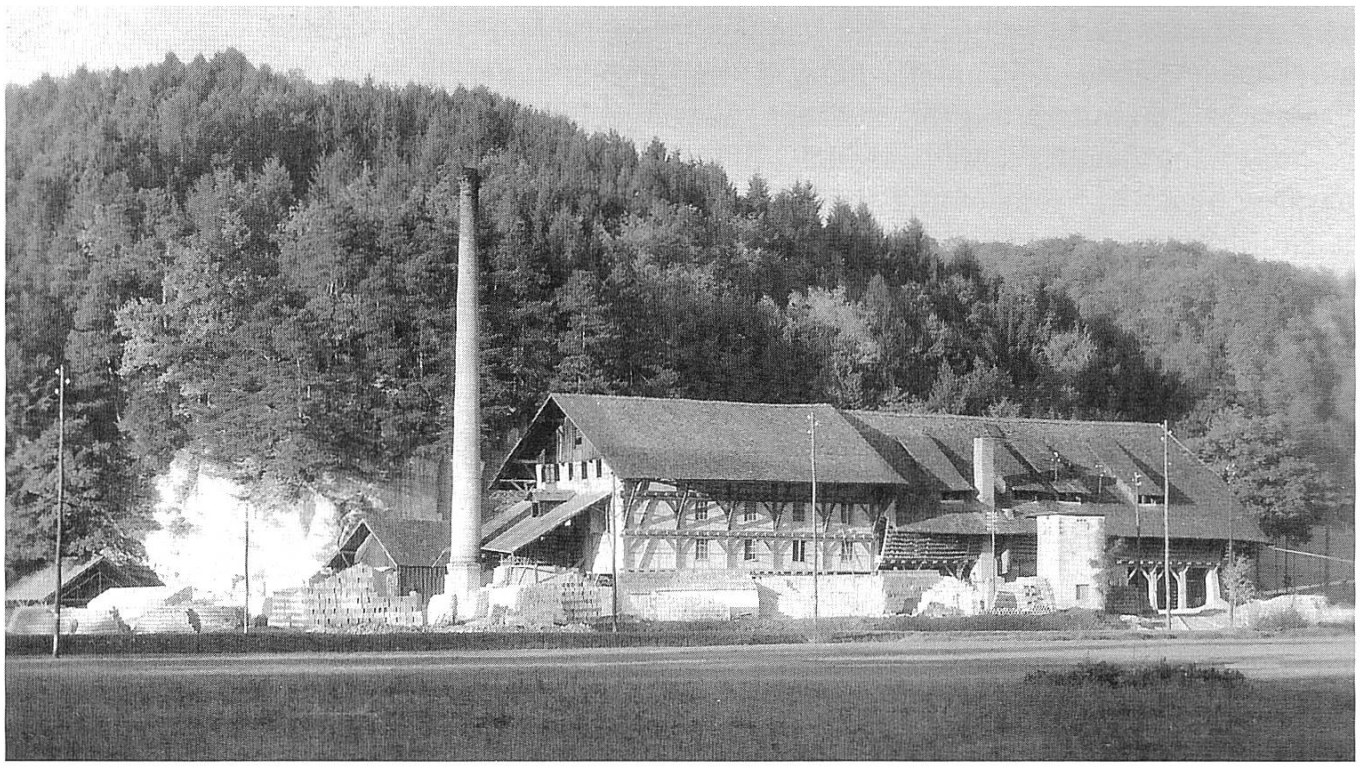


Abb. 7

Die Ziegelei Burgdorf um 1930.

Ziegelei Burgdorf 1890 bis zum Zweiten Weltkrieg

Am 3. April 1891 kaufte Johannes Schachtler aus Oberburg die Ziegelei für CHF 36 900.– und führte sie wie sein Vorgänger Bendicht Rufener als Saisonbetrieb. Im Winter wurden Ziegel gebrannt, und im Sommer führte er mit den gleichen Leuten den Landwirtschaftsbetrieb. 1893 liess er einen neuen Ofen, einen sogenannten Hoffmann'schen Ringofen, erbauen. Dieser moderne Ofentyp gestattete erstmals das kontinuierliche Brennen, Tag und Nacht, werktags und sonntags. Der Ringofen ist ein gewölbter, im Oval geführter Tunnel mit seitlichen Öffnungen, durch die er beschickt und entladen wird. Durch viele Löcher im Gewölbe kann der Brennstoff Kohle direkt zwischen das Brenngut eingestreut werden. Der Rauchabzug erfolgt über Kanäle, die in den Sammelkanal im Kern des Ofens münden und von dort durch einen Hochkamin ins Freie. 1931 wurde der Ringofen, dessen Funktionsweise noch beim Zickzackofen genauer erläutert wird, gegen Westen verlängert. Zudem wurde der Hochkamin abgebrochen und durch Rauchkanäle ersetzt, welche nach hinten an die Felswand führten.

1927 übernahm Otto Schachtler vom Vater die Ziegelei und führte den Schichtbetrieb ein. Es arbeiteten bis 20 Angestellte, die gemeinsam im Zieglerstock assen, sowohl für die Ziegelei wie auch für die Landwirtschaft. 1933 wurde als Ersatz für die zeitaufwendige Lufttrocknerei ein Kanaltrockner eingebaut, welcher unabhängig vom Ofen beheizt werden musste.

Lehmvorkommen in Burgdorf

Lehm, das Rohmaterial für alle Ziegeleiprodukte, wurde früher auch Leim oder Leimen genannt. Im Bericht über die schweizerischen Tonlager der Schweiz. Geotechnischen Kommission von 1907 steht über die Lehmvorkommen von Burgdorf: «Lage: Die Ziegelei befindet sich 1/4 Stunden östlich des Städtchens gerade da, wo das von Heimiswil kommende Seitental in das Haupttal der Emme ausmündet, das Tonlager dagegen etwa 500 m talaufwärts auf einer Terrasse rechts des Strässchens nach Heimiswil. Auf derselben liegen zerstreut die Häusergruppen und Höfe Hoferen, Stöckeren, Ried und Bättwil. Ausdehnung und Beschaffenheit: Terrassenunterlage und Talwände bestehen aus tertiärem Muschelsandstein, dessen Schichten mit 25° gegen Osten einfallen. Auf der Terrasse liegen Kies und Sand, die in der obersten Partie durch kalkhaltige Sickerwasser zementartig zu einer 2–5 cm dicken Platte verkittet sind, worauf der Ton liegt. Die Erstreckung des Lagers in der Talrichtung beträgt etwa 1,5 km; die wechselnde Breite nimmt talauswärts von 500 m auf ca. 200 m ab. Die Gegend zeigt an einigen Orten Reste früherer Tongewinnung; die zur Zeit der Untersuchung ausgebeutete Grube, etwa 400 m nordöstlich der Ziegelei zeigte: **0.** Abraum 0,3 m **1.** Ton, gelb, ziemlich fett und homogen, selten mit Kieseln, gegen das Strässchen zu mehr grauweiss und kalkhaltig 4,0 m **2.** Ton, blau, fett, stellenweise etwas mergelig, bald grau, bald gebändert 3,0 m **3.** Nagelfluhplatte, glatt, sehr hart 0,02–0,05 m **4.** Kies und Sand.
Entstehung: Das Alter der Tonablagerung ist glazial. Sie ist der feine Niederschlag in einem zeitweise durch die Gletscher gestauten See des Seitentales von Heimiswil. Technisches: Aushub jährlich 2500 m³. Der gelbe Ton aus Schicht 1 brennt sich rötlich, der blaue aus Schicht 2 weisslich.»

Ablauf der Fabrikation um 1935

In der zirka 500 m südöstlich gelegenen Grube wurde der Lehm von Hand abgegraben, auf Kippwagen geladen und zum Rollwagenbahnhof gefahren. Dort erfolgte das Umladen auf die Rollwagen, welche dann auf den Schienen bergab bis zur Ziegelei rollten. Mit einer Seilwinde wurden die schweren «Wägeli» ins erste Obergeschoss gezogen, wo der Lehm in den Beschicker gekippt wurde. Von da fiel der Lehm in den im Erdgeschoss gelegenen Kollergang, dann durchs Walzwerk zu der Strangpresse; dort wurden sowohl Backsteine wie auch Flachziegel (Biberschwanz) gepresst. Als Variante konnte der Lehm auch zur Revolverpresse geleitet werden, wo sogenannte Falzziegel gepresst wurden. Vor 1933 wurden die Formlinge mit einem Paternoster-Aufzug in die obe-

ren Stockwerke zum Trocknen gebracht und nach mehreren Wochen wieder nach unten in den Ofen befördert. Nach 1933 wurden die Formlinge auf Rollwagen direkt zum Kanaltrockner gebracht, wo sie nach zirka 1–2 Tagen bereit für den Brand waren. Dann wurden die Rohlinge kontinuierlich im Ringofen eingesetzt und gebrannt. Nach dem Abkühlen im Ofen bis auf zirka 50° C wurden die gebrannten Produkte in Schuppen gelagert, später mit Pferdefuhrwerken, ab 1920 mit Lastwagen, zu den Abnehmern gebracht. Auf diese Weise funktionierte diese Ziegelei bis zur Einstellung der Produktion 1966.

Feldbahn mit Pferdezug

Züsle, das Arbeitspferd, musste Tag für Tag, Woche für Woche, die leeren Lehm-Rollwagen von der Ziegelei hinauf zur Lehmgrube ziehen. Die mit Lehm beladenen Rollwagen, meist zwei bis drei an der Zahl, fuhren mit einem Bedienungsmann als Bremser in freier Fahrt von der Lehmgrube hinunter zur Ziegelei. Das Schienennetz war so angelegt, dass der Lehmzug über steilere und flachere Strecken ohne Antrieb bis zur Ziegelei an der Heimiswilstrasse fahren konnte. Vor dem Ziegeleigebäude befestigte der Bremser ein Zugseil am Gefährt und die Wagen wurden mit einer Seilwinde über eine Rampe in den ersten Stock der Ziegelei hinaufgezogen. Oben wurde der Lehm entleert, wo er dann weiterverarbeitet wurde. Die leeren Rollwagen schickte man wieder die Rampe hinunter. Sie ratterten mit Schwung über die zum Glück nur schwach befahrene Heimiswilstrasse, bis sie zum Stehen kamen. Nun wurde Züsle, welche dort am Wegrand auf ihren Einsatz gewartet hatte, vor die Wagen gespannt. Der Bremser wurde zum Fuhrmann und mit einem «Hü Züsle» gings gemächlich den Berg hinauf. Oben waren schon wieder beladene Rollwagen für die Talfahrt bereit und der Fuhrmann wechselte sein Gefährt. Zuvor schickte er jedoch Züsle alleine auf den Rückweg ins Tal. So trottete das genügsame Arbeitstier täglich mehrmals zurück zur Ziegelei. Den Weg kannte sie bestens und das Arbeitstempo bestimmte sie selber. Die Arbeit war eintönig und es gab Tage, da war Züsle alles andere als gut aufgelegt. Auf dem Rückweg zur Ziegelei riss sie manchmal aus und begab sich abseits auf eine saftige Wiese, wo sie sich satt fressen und einen blauen Tag geniessen konnte. Der Fuhrmann musste dann jeweils für die unausweichliche Tagesarbeit im Stall ein Ersatzpferd holen. Gegen Abend kehrte Züsle alleine zurück und stand dann, als sei nichts gewesen, wieder vor der Stalltüre. Wie viele Jahre sie pflichtbewusst Tag für Tag ihre Arbeit verrichtete, entzieht sich unseren Kenntnissen.

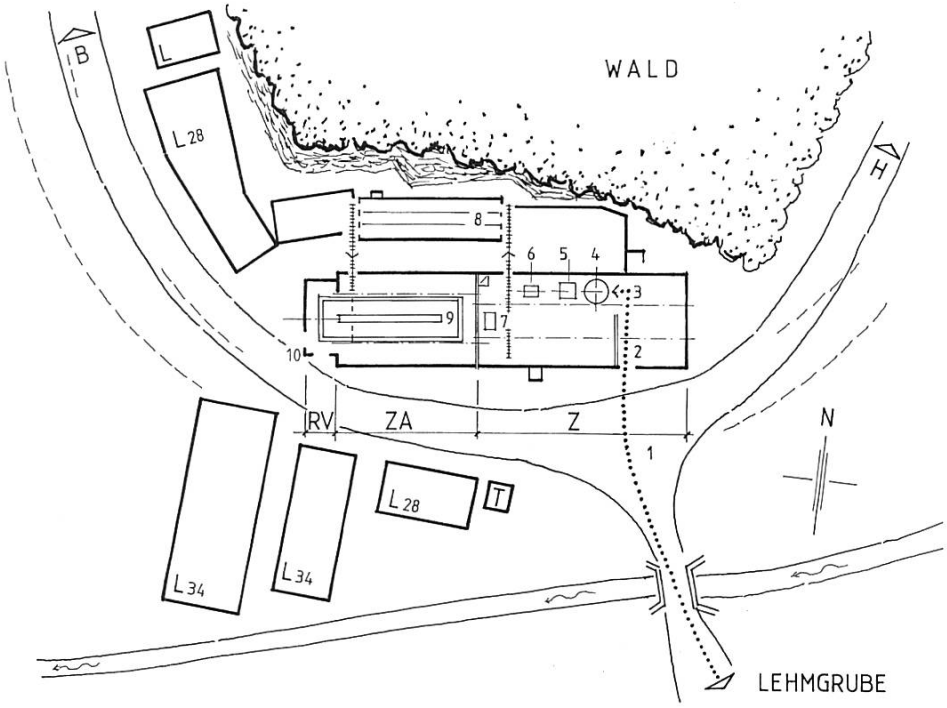


Abb. 8
Situation der Ziegelei um 1935.

Z Ziegeleigebäude von 1786–1788
ZA Ziegelei-Anbau von 1835, R. Roller
RV Ringofenverlängerung 1931
B Strasse zur Stadt Burgdorf
H Strasse nach Heimiswil
L Lagerschuppen
T Trafostation

1 Rollwagengeleise
2 Aufzug ins 1. OG
3 Beschicker
4 Kollergang
5 Grobwalzwerk
6 Strangpresse
7 Revolverpresse
8 Kanaltrockner
9 Ringofen
10 Lager/Versand

Ziegelei Burgdorf nach dem Zweiten Weltkrieg

Bei Kriegsende herrschte ein baulicher Nachholbedarf und auch die Technik hatte sich in der Ziegelindustrie erneuert. 1947 plante Otto Schachtler eine neue Fabrik oberhalb des Ziegelhölzli. Im Herbst erhielt er die Bewilligung. Im Protokoll des Regierungsrates ist unter anderem Folgendes vermerkt: « ... wird die Bewilligung erteilt, ein neues Fabrikgebäude im Ausmasse von 31 x 76,6 m zu errichten. Diese wird erteilt, weil durch den Bau der Fabrik in der ausgebeuteten Lehmgrube die Beanspruchung von wertvollem Kulturland vermieden werden kann.» Im darauffolgenden Jahr wurde die Fabrik gebaut und 1949 wurde parallel zum alten Werk an der Heimiswilstrasse der Betrieb aufgenommen. Die neue Anlage besass einen sogenannten Zickzack-Ofen und der Personalbestand der gesamten Ziegelei betrug nun rund 100 Personen.

Abb. 9

Grundriss des Zickzack-Ofens

1–16 = Brennkammern

A Abgase

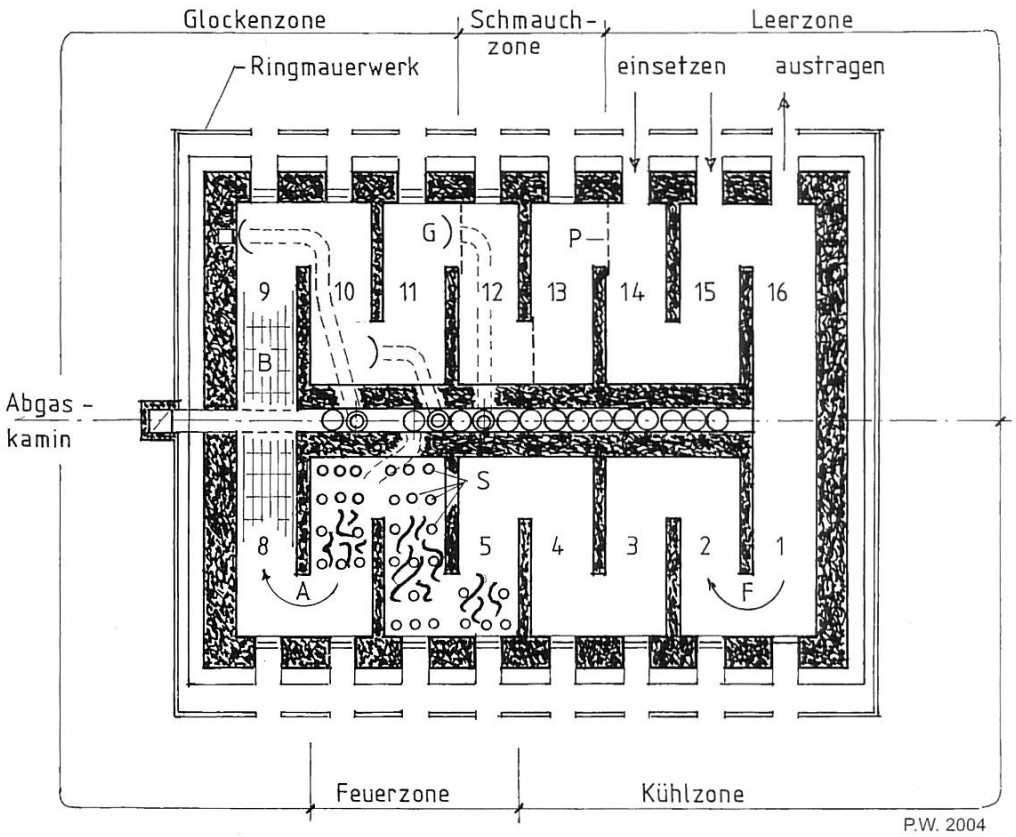
B Besatz

F Frischluft

G Glocke = Abgasventil

P Papierschieber

S Schüttlöcher



Der Zickzack-Ofen

Dieser Ofentyp war eine Weiterentwicklung des Ringofens. Wegen seiner kompakten Bauform benötigte er im Vergleich zum Ringofen weniger Bodenfläche. Auch war sein Wärmeverlust geringer, hingegen brauchte er mehr Zugkraft für die Abgase. Dies bedingte entweder einen höheren Kamin oder Abgasventilatoren. Der Ofen hatte eine äussere Abmessung von 26 x 21 m und die Brennkammerbreite betrug 2,30 m. Der Brennbetrieb erfolgte ununterbrochen, auch samstags und sonntags. Die zu brennende Ware wurde durch die 16 Türen in den Ofen eingesetzt und das Feuer wanderte in 4 bis 4 1/2 Tagen einmal durch alle 16 Kammern in einem Kreislauf von 1 1/2-mal pro Woche. Jährlich erfolgte ein Unterbruch vom 15. Dezember bis ungefähr zum 15. Februar. In dieser Zeit wurden die nötigen Unterhaltsarbeiten ausgeführt.

Die obige Darstellung des Zickzack-Ofens zeigt eine Momentaufnahme. Da sich der Brennvorgang im Uhrzeigersinn durch die Ofenkammern bewegte, verschoben sich mit ihm auch die Zonen. Mit Ausnahme der Leerzone war der Ofen mit Tonwaren gefüllt, die vor dem Feuer als ungebrannter Besatz und nach ihm als gebrannter Besatz bezeichnet wurden. In die Kammern 14 und 15 wurde die ungebrannte Tonware eingesetzt. Jede Kammer wurde mit einem Kraftpapier, dem sogenannten Papierschieber (P), abgeschlossen.

Der Papierschieber wurde vom Sog der Verbrennungsluft an den Besatz angezogen und regulierte so den Luftzug. Wenn die Kammern gefüllt waren, wurden die Ofentüren zugemauert. In der Schmauchzone wurde das Material angewärmt und fertiggetrocknet. In der Glockenzone waren die Abgasventile, die sogenannten «Glocken» (G), geöffnet und durch die heissen Abgase wurde der Besatz langsam erhitzt. In der Feuerzone wurde von der Ofendecke durch die Schüttlöcher (S) der Brennstoff Kohle dosiert heruntergelassen. Solche Schüttlöcher waren in allen Kammerdecken gleichmässig verteilt. Mit dem Einstreuen des Brennstoffes wurden die Brandtemperatur, zirka 1000° C, und die Geschwindigkeit des Feuers gesteuert. In den folgenden Kammern wurde das Brandgut langsam heruntergekühlt. Bei Kammer 16 war der Kreislauf geschlossen, die Ofentüre wurde aufgebrochen, die gebrannte Ware aus dem Ofen genommen. Das Einsetzen und das Austragen der Tonware war harte Arbeit, welche bei einer Endtemperatur von nahezu 50° C ausgeführt werden musste.

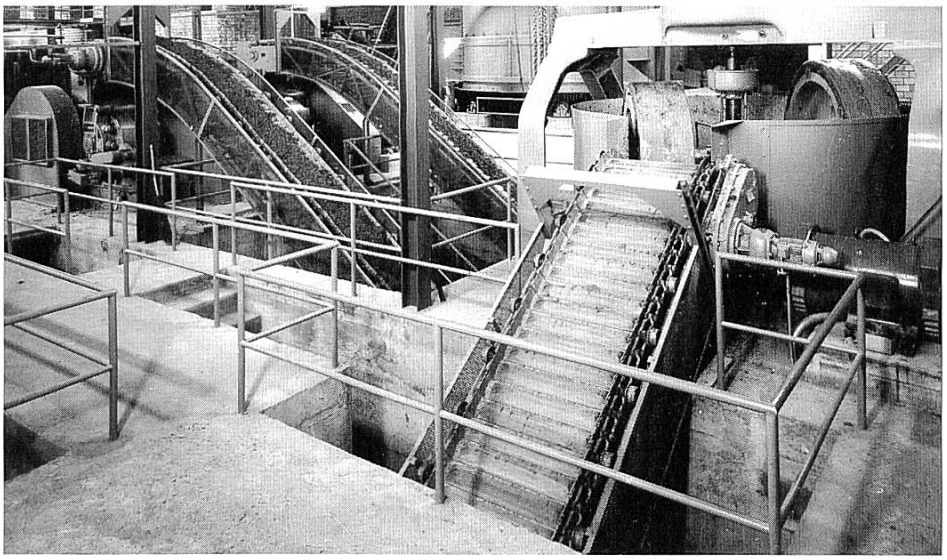


Abb. 10
Kollergang

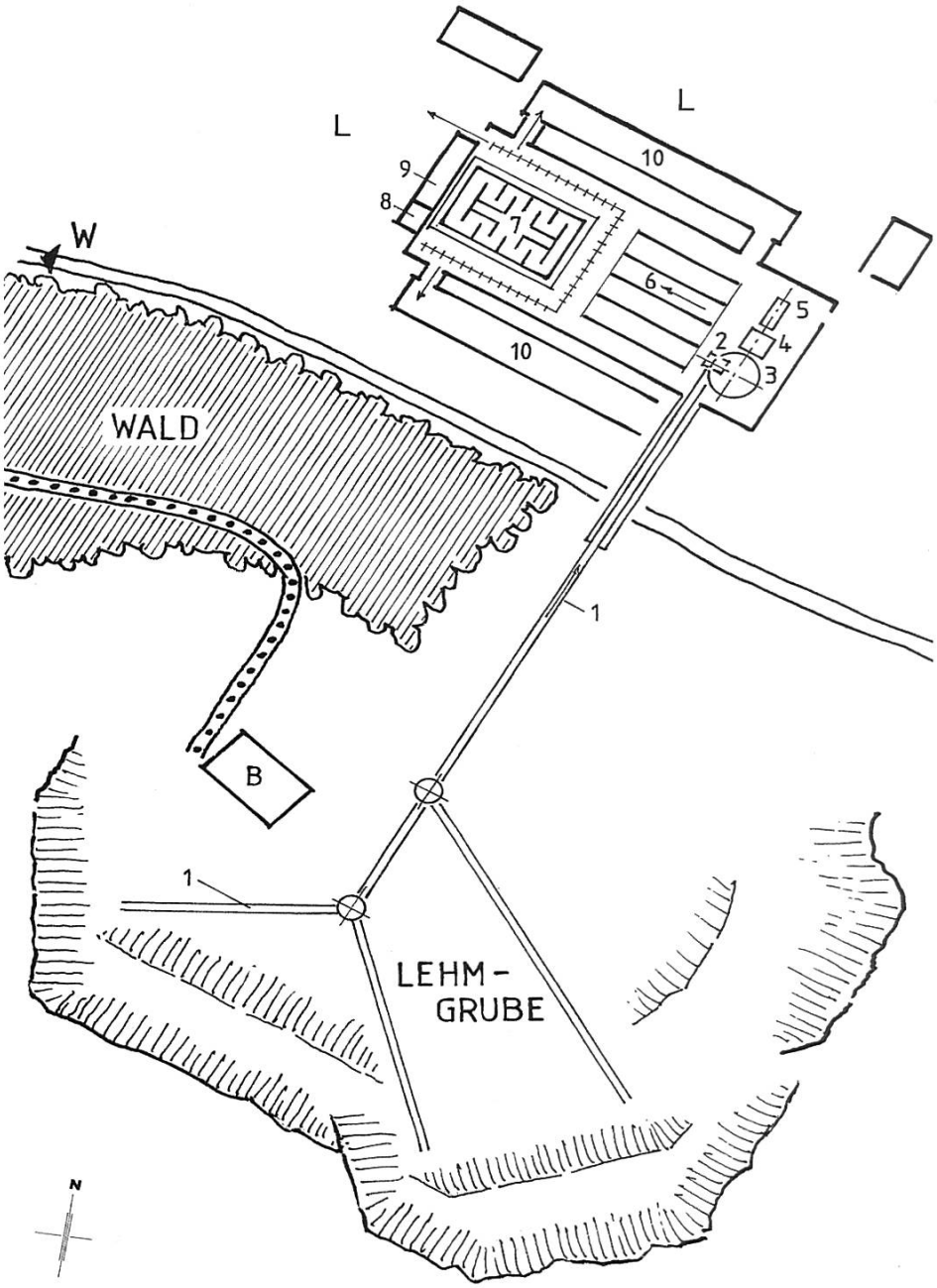
Ablauf der Fabrikation ab 1960

In der Lehmgrube südwestlich der neuen Fabrik wurde der Lehm mit einem Eimerkettenbagger abgebaut und auf die Rollwagen verladen. Diese wurden mit einer Diesellok zur Fabrik gefahren und von dort mit einem Seilzug über eine Rampe ins erste Obergeschoss zum Beschicker gezogen. Anschliessend kam der Lehm in den Kollergang, wo er gewalkt, verfeinert und homogenisiert wurde. Im Walzwerk wurde er noch einmal verfeinert und in der Strangpresse fertiggeformt. Der Formling wurde nun im Tunneltrockner bei 60–70° C und in einer Durchlaufzeit von 36–38 Stun-

Abb. 11

Situation der Ziegelei um 1965

B alter Rollwagenbahnhof
L Lagerplätze
W Wegtransport
1 Rollwagenbahn
2 Beschicker im 1. OG
3 Kollergang
4 Walzwerk
5 Strangpresse
6 Tunnel-Trockner
7 Zickzack-Ofen
8 Büro
9 Kohlenbunker
10 Lagerhallen



den auf eine Feuchtigkeit von zirka 5% heruntergetrocknet, bis er für den Brand im Zickzack-Ofen bereit war. Nach dem Brand wurden die gebrannten Tonprodukte auf spezielle Dreiradwagen geladen, in die Lagerschuppen gefahren und dort auf Holzpaletten gestapelt.

1966 baute die Firma Schachtler ein mit einem modernen Tunnelofen ausgerüstetes Backsteinwerk in Etzelkofen, und im gleichen Jahre stellte sie in Burgdorf den Betrieb der alten Ziegelei an der Heimiswilstrasse ein. Die jüngere Fabrik in Burgdorf wurde hingegen nach und nach ausgebaut und erneuert. So wurde 1972 ein vollautomatischer Trockner mit speziellem Energiesystem eingerichtet.

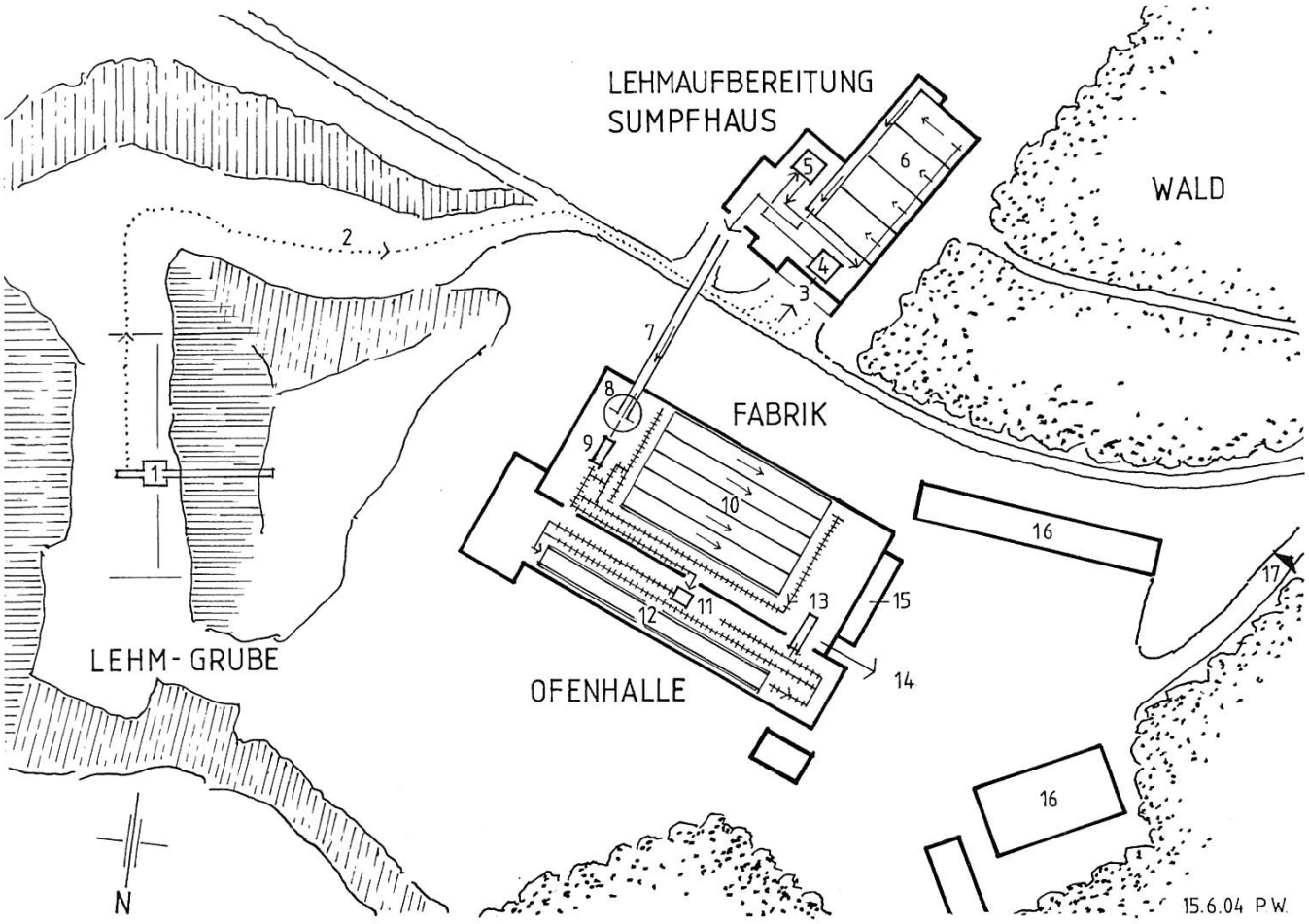


Abb. 12

Situation der Ziegelei um 1995

1 Abbau mit Hochlöffelbagger
2 Transp. mit Muldenkippern
3 Beschicker
4 Knetfilter
5 Walzwerk
6 Sumpfgruben
7 Förderband
8 Siebrundbeschicker
9 Strangpresse
10 Durchlauftrockner
11 Setzanlage, Wagenbahnhof
12 Tunnelofen
13 Entladeanlage
14 Lagerplatz
15 Büro
16 Lagerhallen
17 Abtransport

Ablauf der Fabrikation um 1995

Der Lehm aus der Grube östlich der Ziegelei wurde mit einem Hochlöffelbagger abgebaut und mit grossen Pneuladern direkt zum Sumpfhaus gefahren. Nach der Aufbereitung und der Lagerung während mehrerer Wochen wurde der Lehm auf einem Förderband ins erste Obergeschoss der Fabrik transportiert. Von dort gelangte er durch den Siebrundbeschicker zur Vakuum-Strangpresse im Erdgeschoss. Danach wurden die Steine vollautomatisch auf Transportwagen geschichtet und durch den Durchlauftrockner gefahren. Nun bereitete die computergesteuerte Setzanlage die Rohlinge für die Durchfahrt durch den Tunnelofen vor. Ab Ofeneintritt begann die Temperatur zu steigen, erreichte in der Ofenmitte zirka 1000° C und kühlte dann langsam ab. Nach zirka 42 Stunden erreichte die gebrannte Ware das Ofenende mit einer Resttemperatur von 30–50° C. Die gebrannten Tonprodukte wurden weiter in der Entladeanlage auf Normpaletten (100/100 cm) geschichtet und mit einer Schrumpffolie eingepackt. Der Hubstapler brachte die Ware ins Lager oder direkt auf einen Lastwagen für den Abtransport.

Abb. 13

Tunnelofen: von rechts fahren die Rohlinge automatisch in den Ofen.

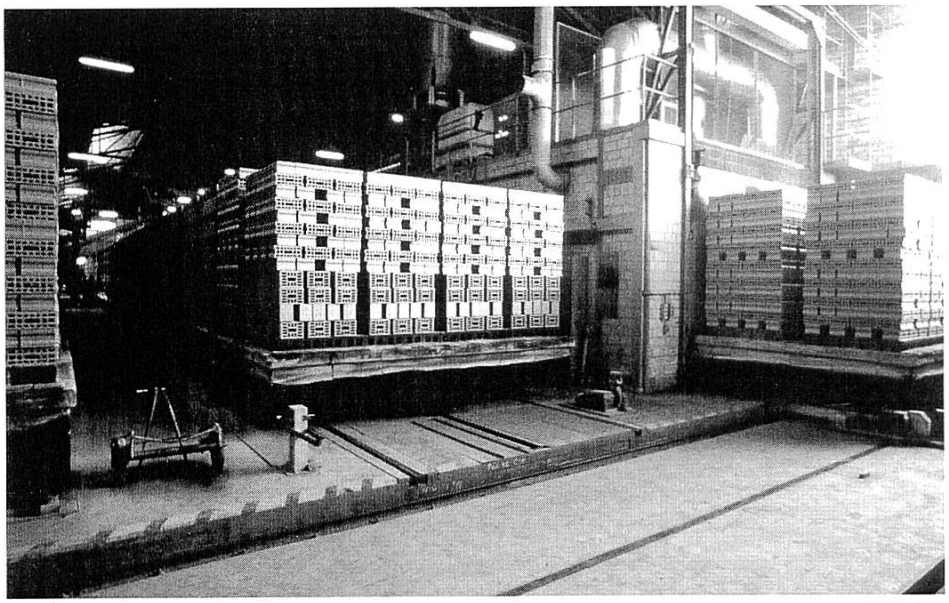
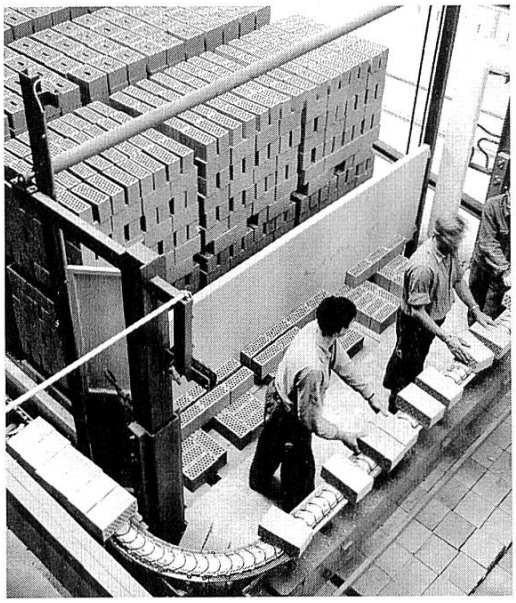


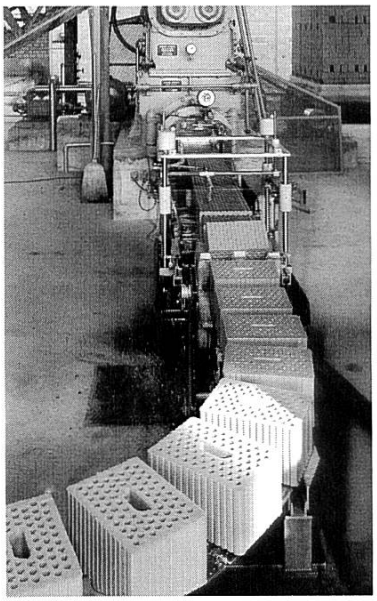
Abb. 14

Bau des Zickzack-Ofens 1949.

Abb. 15 und 16

Handsetzerei 1981–1988 und Strangpresse.





Die letzten 20 Jahre

1979 wurde das Werk 2 erneuert und mit einer Ofenhalle erweitert. Der bestehende Zickzack-Ofen wurde abgebrochen und an seiner Stelle die Trocknerei vergrössert. In der neuen Halle wurde ein 71 m langer Tunnelofen gebaut, womit die Leistungsfähigkeit der Ziegelei verdoppelt werden konnte. Als Brennstoff wurde Schweröl eingesetzt und ab 1986 rüstete man den Ofen schliesslich schrittweise auf Erdgas um. Die einzige Handarbeit im ganzen Fabrikationsablauf war bis 1988 das Setzen der Ofenwagen. 1991–1993 baute man ein neues Sumpfhaus, was wiederum eine Leistungssteigerung von 30% ermöglichte. 1993–1998 war eine sehr schlechte Zeit für die schweizerische Ziegelindustrie. Ein ruinöser Preiskampf zwang viele Werke zur Schliessung. So wurde auch 1998 die Produktion der Firma O. Schachtler AG in der Ziegelei Burgdorf nach 107 Jahren stillgelegt. 1999 erfolgte die Zusammenlegung der Firmen Schachtler und Schuhmacher mit Produktionsstandort in Gisikon LU.

Abb. 17

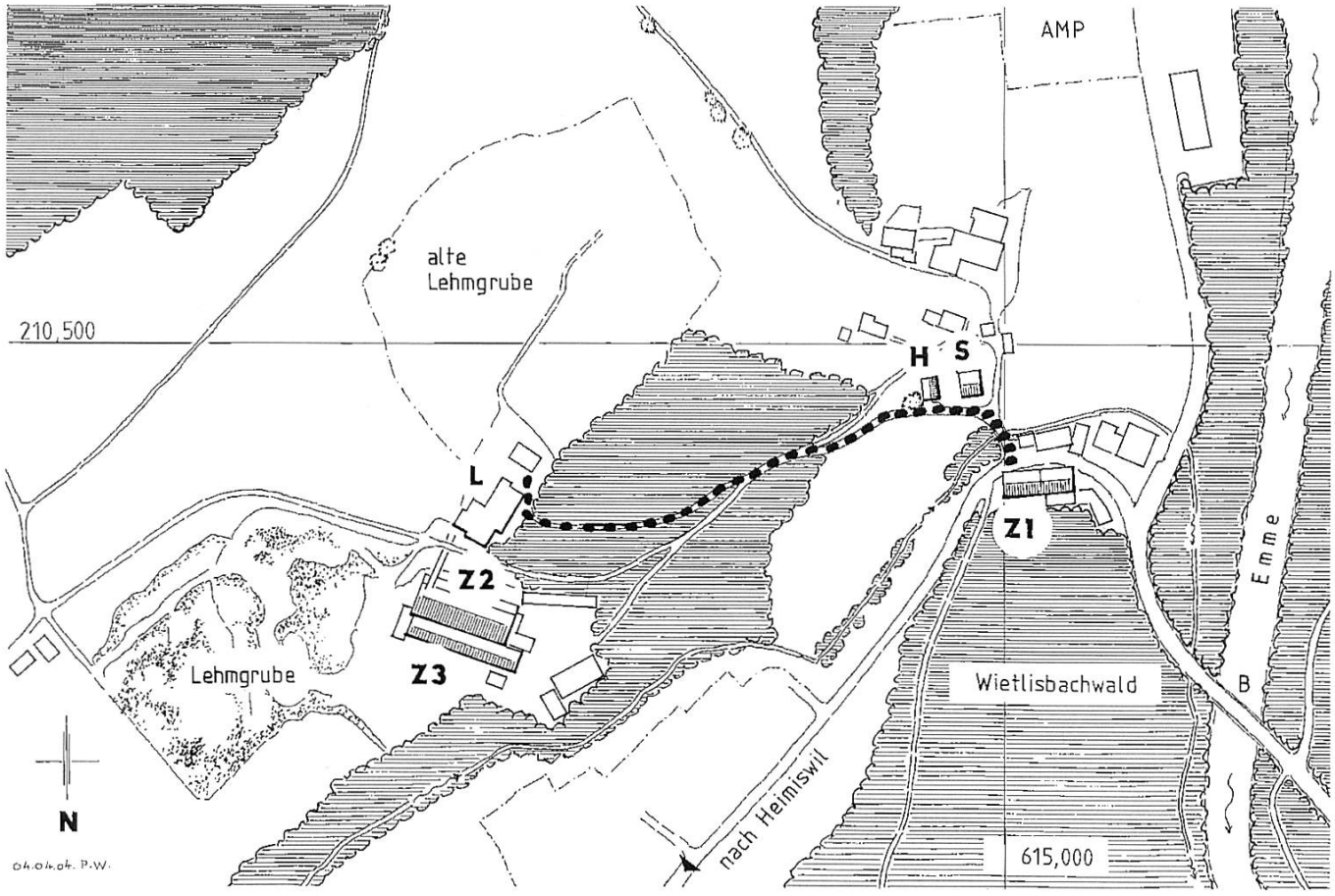
Überblick über die Ziegelwerke von Burgdorf:

Z1 Ältester Standort der Ziegelei: linker Teil Gebäude von 1786–1788, rechter Teil Gebäude von 1835
H Wohnhaus des Zieglers
S Zieglerstock

Z2 Ziegelei von 1949

Z3 Erweiterung von 1979
L Lehmaufbereitung/ Sumpfhaus
B Heimiswilbrücke, Strasse zur Stadt

... Weg des Lehms; Rollwagengeleise



Tabellen zu den Ziegeleien in Burgdorf

Preisvergleich

Batzen pro 100 Stück	Flachziegel	Mauersteine	Kaminsteine	Bsetzplättli	Hohlziegel
Verkaufspreis 1799	20	36	20	10	100
Zieglerlohn 1810	9,5	12	9,5	12	18

Verkaufspreise: 1 Ofenkachel = 5 Batzen (Bz); 1 Kalkfässli = 60 Batzen
Wert in Franken um 1950: 1 Krone = CHF 28.–; 1 Batzen zirka CHF 1.–
(1 Kr = 25 Bz)

Produktionsvergleich

1000 Stück pro Jahr	Flachziegel	Mauersteine und Mutteli	Kaminsteine	Bsetzplättli	Hohlziegel
1804–1810	91,5	24,4	25	0,7	1,7
1811–1820	102,6	36,8	33	1,3	1,7
1821–1823	114,5	37	25	0,4	1,6

Produktionszahlen der Ziegelei Schachtler

Jahr	Jahresproduktion in Mio. Stück NF	Bemerkung	Verkaufspreis CHF/1000 Stück NF
1900	2,5	Handware	49.–
1935	6	Strangware	70.–
1950	16,5	2 Werke	100.–
1995	38	Tunnelofen	152.–

Mit dem ab der Jahrhundertwende verwendeten «Neuen Format» (NF mit 25 x 12 x 6 cm (zirka 4:2:1) kann auch die Leistungsfähigkeit einer Ziegelei beziffert werden. So wird zum Beispiel ein Stein von doppelter Höhe mit 2 NF berechnet.

Ziegeleien im 19. bis 21. Jahrhundert

In der Schweiz gab es um 1900 zirka 350 Ziegeleien, wovon noch ungefähr 150 Handziegeleien waren; rund 200 galten als sogenannte mechanisierte Betriebe. In unserer Gegend waren noch folgende Ziegeleien in Betrieb:

- Bettenhausen/Bollodingen ab 1860; 1911–1959 Nachfolgewerk in Riedtwil; Werke abgebrochen.
- Diessbach/Oberdiessbach bei Thun 1835–1998; Werk wurde Ende 2006 abgebrochen.
- Ersigen bis zirka 1926; ab 1928 Tonwarenfabrik Rössler.
- Fraubrunnen/Jegenstorf, sehr alt; abgebrochen.
- Grünenmatt zirka 1840–1918, Schürlochwand des rechteckigen Schachtofens ist noch erhalten.
- Kirchberg in der Ey, sehr alt, vor 1900 abgebrochen.
- Oberburg (zirka 1770 Handziegelei); ab 1895 Fam. Weibel bis 1985; heute Golfplatz Oberburg.
- Sumiswald ab 1829–1969, Ziegelei mit Zickzack-Ofen (Gebäude und Ofen bestehen noch).

Ziegeleiprodukte

Ab 1929 produzierte man nebst dem normalen Backstein mit runden Löchern einen Wabenstein mit quadratischen Löchern. Jede Steinart wurde in verschiedenen Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) hergestellt. Der Grundtyp des Wabensteins war das ab der Jahrhundertwende verwendete «Neue Format» (NF) mit 25 x 12 x 6 cm, welches für die Bezifferung der Leistungsfähigkeit einer Ziegelei als Grundlage dient. Daneben gab es einen sogenannten Schuhstein (vom Längenmass 1 Schuh = 30 cm) von 30 x 15 x 6 cm. Für die Innen- oder Zwischenwände kannte man Steine mit 6, 8, 9 und 10 cm Breite und spezielle Zwischenwandplatten von 33 x 19 x 6 oder 8 cm. Die ungelochten Kaminsteine, welche früher etwas kleiner waren als die Mauersteine, wurden mit neuen Abmessungen hergestellt, damit ein quadratischer Kaminzug ohne Zuschneiden oder Schroten gemauert werden konnte. Für die Viehställe in der Landwirtschaft wurden spezielle Stall-Bodenplatten fabriziert, welche eine besonders griffige Oberfläche aufwiesen.

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts werden beim Bauen Modulmasse verwendet: 1 Modul = 1M = 10 cm. Bei der Vorfabrikation ist es von grossem Vorteil, wenn sowohl die Gebäudeabmessungen wie auch die Masse der Bauteile auf einem Raster aufgebaut sind. So wurde die Steinmasse inklusive Mörtelfugen auf diesem Modulraster aufgebaut. Da man für die Mauerstärken feinere Abstufungen als 10 cm benötigte, führte man das Submodul 1/4, 1/2, 3/4 M ein (7,5 cm, 10 cm, 12,5 cm ..., 25 cm). Das sogenannte Swiss-Modul erhielt die Abmessungen 3M x 2M x 1 1/4M oder 30 x 19 x 12,5 cm.

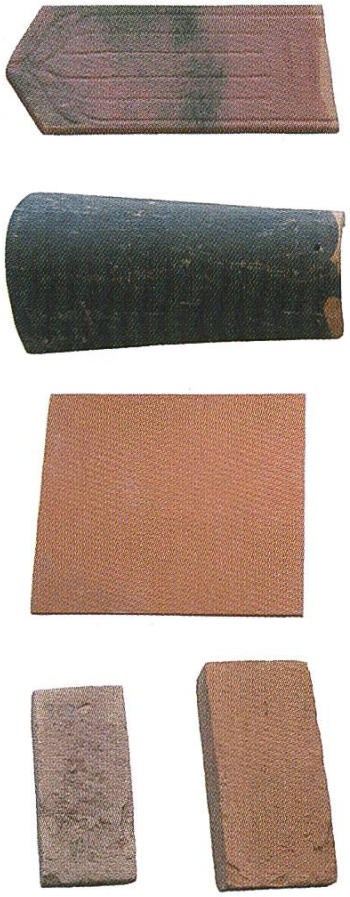


Abb. 18

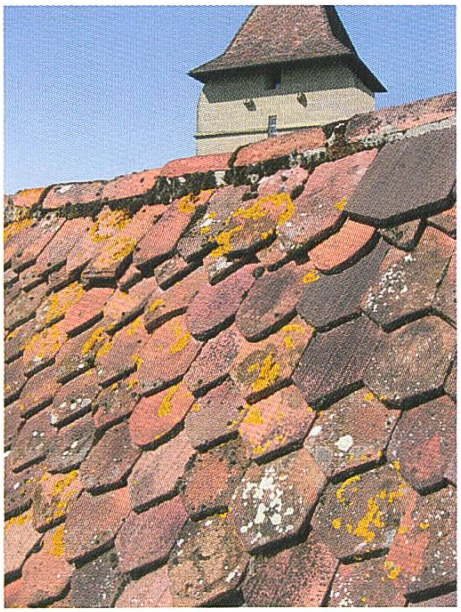
Traditionelle Produkte: Flachziegel, Hohlziegel, Bsetzplatte, Kamin- und Mauerstein.

Am Ende des 20. Jahrhunderts werden die Backsteine nach ihrer Eigenschaft oder Verwendung in Gruppen eingeteilt:

- Backsteine ohne besondere Eigenschaft mit Putzrillen zum Verputzen.
- Backsteine mit besonderen Eigenschaften, z.B. Schalldämmsteine, Steine mit erhöhter Festigkeit, Steine für bewehrte Mauerwerke usw.
- Backsteine für Mauerwerksysteme, z.B. «Monobrick» Wärmedämmstein mit Mauerstärken von 30 und 36 cm; werden wegen ihres Gewichts von über 12 kg mit einem Hilfshebegerät vermauert.
- Grossformat-Backsteine, z.B. «Ecobrique» mit 50 cm Steinlänge; für einen Quadratmeter Mauerwerk benötigt man nur fünf Steine (Arbeitsersparnis!); werden wegen ihres Gewichts von über 12 kg mit einem Hilfshebegerät vermauert.
- Spezialprodukte: Schallschlucksteine, Anschlagsteine für Fenster, Zwischenwandplatten, Verkleidplatten, Flaschensteine für Weinregale, seltener auch noch Kaminsteine für Reparaturen.
- Sicht-Backsteine, welche auch heute noch in verschiedenen Farben und Formaten sowie mit glatter, geschälter oder gerollter Oberfläche produziert werden.

Bauen mit Ziegeleiprodukten in Burgdorf

Die erste bekannte Backsteinanwendung in Burgdorf kann beim Schloss nachgewiesen werden. Für den Bau von Bergfried, Palas und Halle im 12. Jahrhundert wurden Backsteine aus der hiesigen Ziegelei verwendet. Der Bergfried war ursprünglich unverputzt, also Sichtmauerwerk. Das schönste Beispiel von Sichtbackstein finden wir im Rittersaal, welcher bei der Restaurierung von 1972–1973 wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt worden ist. Speziell ist auch der bei dieser Sanierung gefundene Aufbau der Hallenostmauer. Hier wurde eine Mauerbautechnik angewandt, welche von den Griechen entwickelt wurde (Gussmauerwerk mit eingelegten Spannsteinen); die Römer entwickelten diese Technik weiter, indem sie die Wandschalen aus Backstein und den Kern mit Bruchsteinen und Kalkmörtel herstellten *(opus caementitium)*. Für die Hallenmauer wurden zwei Backsteinaussenschalen um einige Schichten hochgeführt. Dann wurde im Zwischenraum eine Kiesel- bzw. Kalkmörtelmischung eingebracht, die durch Stochern verdichtet werden musste. Eine oder zwei Schichten Backstein wurden anschliessend als Schalenverbindung durchgemauert. Die verwendeten Steine weisen eine gute Qualität, dunkelrote Farbe und Abmessungen von 30–32 cm Länge, 14–15 cm Breite und 6,5–7,5 cm Dicke auf. Auch die Dächer der



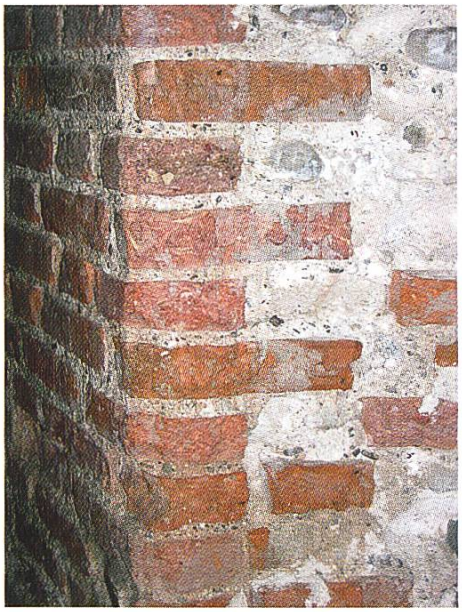


Abb. 19

Burgdorf, Schloss: Dachdeckung mit Biberschwanzziegeln.

Abb. 20

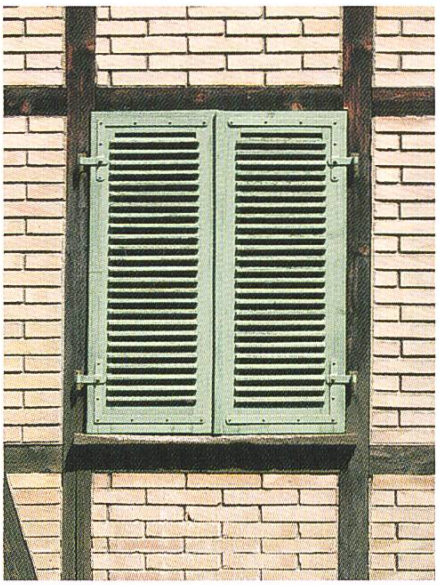
Burgdorf, Schloss: Eckverband des Sichtbacksteinmauerwerks am Palas um 1210.

Schlossbauten wurden mit Ziegeleiware eingedeckt. Die Flachziegel, die heute Biberschwanzziegel genannt werden, waren unbrennbar und boten eine gute Wetterhaut.

Die archäologischen Untersuchungen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben verschiedene Verwendungen von Ziegeleiprodukten an Bauten der Stadt zutage gefördert:

Stadtkirche: Bei dem wohl 1325 fertig umgebauten Chor des Gründungsbaus war das Chorgewölbe aus Backsteinen gemauert gewesen, und anhand der Ziegelreste konnte man auf eine Dacheindeckung mit Flachziegeln schliessen. Zudem fand man vier in Backstein gemauerte Grüfte, wovon drei mit einem Backstein-Tonnengewölbe versehen waren. Von der heutigen Kirche von 1471/1490 fand man im Kirchenschiff wie im Chor den ursprünglichen Tonplattenboden mit quadratischen Platten von 26/26 cm. Im Altarraum muss im 16. und 17. Jahrhundert ein Ofen mit grün glasierten Kacheln gestanden haben.

Truberhaus am alten Markt: In einem der ältesten Häuser von Burgdorf, dessen Ursprung ins 13. Jahrhundert zurückreicht, war das Kranzgesims, die oberste Mauerschicht zur Aufnahme der Dachkonstruktion, aus Backstein gemauert, wohl um eine genaue und horizontale Auflage für die Holzschwellen zu erhalten. Bei den Fenstern waren die Stichbogen aus Backstein erstellt. In zwei Räumen hatte es Tonplattenböden und in einem Raum war eine 1,80 x 1,60 m grosse Ofenunterlage aus Tonplatten. Der Ofen mit grün glasierten Ofenkacheln stammte aus dem 16. Jahrhundert.



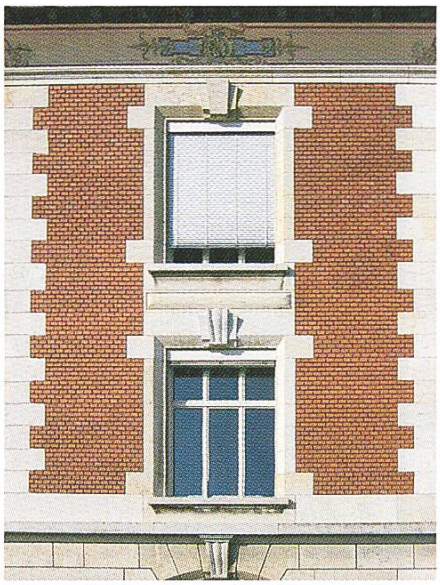


Abb. 21

Ein Gewerbegebäude an der Schlossgasse von 1899; Riegwand mit dunkelbraunen Holzpfosten, -riegeln und -streben. Sie kontrastieren mit dem hellen, beigen Backstein.

Abb. 22

Die Fassade des Gymnasiums von 1902–1904 mit Friesen und Einfassungen in hellem Jurakalkstein und ziegelroten Backsteinfüllungen. Einen ähnlichen Fassadenaufbau haben die Bauten des Kantonalen Technikums von 1892–1894 und der Ergänzungsbau von 1912.

Abb. 23

Fenster im Nordtrakt der mechanischen Weberei Schmid von 1911 an der Kirchbergstrasse 23. Fenstergewände in Sandstein, Entlastungsbogen in Backstein und Sichtsteinfassade mit horizontalen Farbbändern.

Zudem fand man 17 verschiedene Flachziegel aus dem 17.–20. Jahrhundert.

Siechenhaus: Nebst Küchengeschirr und Gebrauchskeramik fand man im Bau von 1508 Ofenkacheln und Tonbodenplatten. Im Sandsteinmauerwerk wurden die Sturzbögen über den Fensternischen mit Backsteinen gemauert. Bei der Schwitzstube, der sogenannten Sudatio, waren sowohl das Tonnengewölbe wie auch der Gefällsboden in Backstein ausgeführt. In der Siechenamts-Rechnung von 1581 finden wir die Kosten wie folgt verzeichnet: Dem Ziegler wurden für Kalk, Kaminsteine und Mauersteine 36 Pfund bezahlt.

Kornhaus von 1770–1779 und angrenzende Bauten: Auch hier fand man nebst diverser Gebrauchskeramik

- Ofenkacheln, glatt oder gebogen, mit Relief oder bemalt und in verschiedenen Farben glasiert
- Bodenplatten, sogenannte Bsetzplättli, meist quadratisch und naturbelassen
- Vollbacksteine in verschiedenen Formaten
- Flachziegel mit Spitz- und Gotischschnitt
- Ziegelbruch in den Mörtelfugen der Natursteinmauern

Brandunglücke gaben Hinweise auf die Verwendung von Ziegeleiprodukten, zum Beispiel:

Oberstadt: Nach dem Brand an der Schmiedengasse von 1706 wurden aus Feuerschutzgründen die Estrichböden mit Lehm und Tonplatten belegt. Bei der Stadtmaueruntersuchung am Graben

kamen Schuttschichten mit Überresten vom Stadtbrand 1865 zum Vorschein. Auch hier fand man die üblichen Ziegeleiprodukte wie Backstein, Dachziegel und Bodenplatten.

Unterstadt: Beim Wiederaufbau nach dem Unterstadtbrand von 1715 wurde in den Ziegeleien von Attiswil, Langenthal, Urtenen, Büren, Zollikofen und Wangen 108 000 Flachziegel gekauft. Allein die Ziegelei Burgdorf lieferte 120 000 Flachziegel und zudem wurden Bodenplatten, Hohlziegel, Kamin- und Mauersteine sowie 1100 Fass Kalk benötigt.

Sichtbacksteinbauten in Burgdorf

Das «Ziegeleibild» von Burgdorf wäre nicht vollständig, wenn nicht eine kleine Auswahl von Sichtbackstein-Bauten aus dem 19. und 20. Jahrhundert vorgestellt würde, welche heute noch existieren. Der ältere Teil aus der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert manifestiert eine Vielfalt von Formen, Materialien, Oberflächenstrukturen und widerspiegelt die Vorlieben jener Zeit. Die jüngeren Bauten seit der Mitte des letzten Jahrhunderts zeigen einfache und klare Formen und einfarbige Backsteinflächen. Sichtbacksteine werden auch bei andern Bauten eingesetzt, z.B. bei Vorplätzen, Gartenmauern und -toren sowie bei dekorativen Innenwänden bis hin zu plastischen Backsteinkunstwerken.

Ob alt oder jung, Sichtbacksteine ergeben bei richtiger Gestaltung und Konstruktion schmucke, zeitlose und natürliche Fassaden!

Abb. 24

Wohnhaus der Firma Aebi von 1895 an der Lyssachstrasse 36. Betonung der Stockwerke mit dunkelroten Backsteinbändern. Ebenfalls Sichtsteinfassaden haben das Wohnhaus von 1895 an der Wynigenstrasse 2 und die Villa an der Technikumstrasse 8 von 1903.

Abb. 25

Ergänzungsbau der Brauerei Christen (später Feldschlösschen) von 1906–1907, Lorraine 10. In hellem und braunrotem Backstein, mit Rundbogen- und Stichbogenfenstern sowie Ziertürmen. Ähnlich ist das Fabrikgebäude der ehem. Firma Gribi an der Lyssachstrasse 33.

Abb. 26

Eisenbahn-Werkstätte der damaligen Emmentalbahn von 1911 an der Kirchbergstrasse 43 F. Mächtige Sichtbacksteinfassade mit geschwungenem Giebel und dreiteiligen Rundbogenfenstern.
Von 1946 stammt einer der letzten Backstein-Hochkamine bei der Firma Typon.

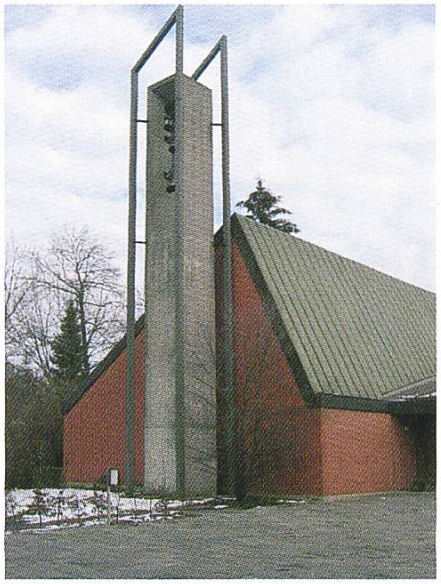


Abb. 27

Das Basler-Haus an der Tiergartenstrasse 14 von 1992–1993 setzt einen schönen Akzent. Vis-à-vis befindet sich die Wohnüberbauung Tiergarten von 1989–1990 mit Fassaden aus lachsrotem Backstein.

Abb. 28

Reformierte Kirche Neumatt von 1961–1962. Eine Kombination von dunkelroter Backsteinfassade mit dunkel oxidiertem Kupferdach und Sichtbetonturm.

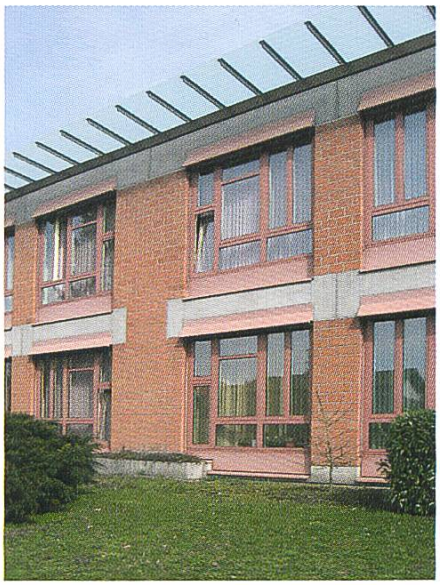
Abb. 29

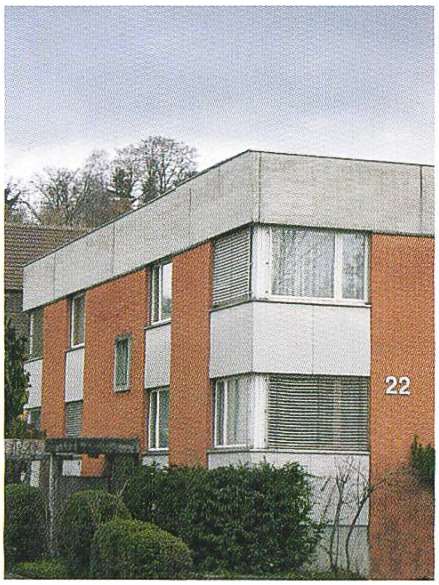
Wohn- und Bürohaus an der Zähringerstrasse 44 mit hellen Sichtsteinfassaden und gemauerten Balkonpfeilern sowie einem dunkelroten Falzziegeldach.

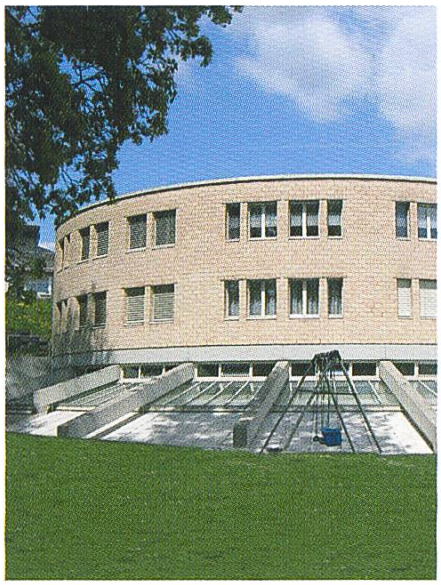
Résumé

L'histoire des tuileries de Berthoud débute avec la fondation de la ville et la construction du château par les ducs de Zähringen aux XIIe et XIIIe siècles. C'est à cette époque que remontent certainement les premières tuileries établies à l'emplacement actuel; on suppose que des briques y étaient déjà fabriquées à l'époque romaine. Le chroniqueur Aeschlimann rapporte que la ville acheta en 1454 une propriété avec terrain afin d'y construire un four à tuiles. Les archives font mention d'une tuilerie municipale dès 1500, dont la production était supervisée par un administrateur. En 1534, celle-ci fut reconstruite. Des factures du XVIIIe siècle nous renseignent sur les quantités exactes de la production. En 1787, le gouvernement bernois établit des dimensions normées pour quatre types de briques. Entre 1786 et 1788, la tuilerie fut intégralement rénovée. En 1832 la ville, c'est-à-dire la bourgeoisie, accorda à l'inspecteur des travaux Robert Roller le mandat pour une extension des bâtiments; celle-ci fut réalisée de manière fonctionnelle, mais à l'économie. En 1850, l'un des deux fours fut remis à neuf. En 1856, la bourgeoisie vendit la tuilerie pour 65 000.– fr. à Niklaus Gasser, qui en avait été gérant jusqu'alors. Lorsqu'il mourut en 1874, ses héritiers la vendirent pour 91 500.– fr. à l'exploitant agricole Bendicht Rufener.

Le 3 avril 1891, Johannes Schachtler d'Oberburg acheta la tuilerie pour 36 900.– fr. et en poursuivit l'exploitation de manière saisonnière, comme son prédécesseur. En 1893, il y construisit un four à anneau Hoffmann; ces installations modernes permirent ainsi pour la première fois la cuisson continue. En 1927, Otto Schachtler reprit l'entreprise de son père et continua son exploitation par







roulement. A la fin de la guerre, il projeta une seconde fabrique avec four en zigzag au-dessus des bois du Ziegelhölzli. En 1966, l'entreprise construisit un four à tunnel pour briques à Etzelkofen, alors que la plus ancienne des deux installations de Berthoud fut abandonnée. En 1979, on rénova et agrandit la plus récente; le four en zigzag fut remplacé par un four à tunnel de 71 m de long, ce qui doubla la capacité de production. Pour finir, la concurrence effrénée sur les prix contraignit beaucoup d'entreprises à la fermeture; ainsi, la production des tuileries-briqueteries O. Schachtler AG de Berthoud cessa-t-elle également en 1998, après 107 ans d'activité. En 1999, la fusion des firmes Schachtler et Schuhmacher fut réalisée, avec site de production à Gisikon LU.

Abb. 30

Alterspflegeheim von 1977–1978 am Einschlagweg. Mit ziegelroten Backsteinfassaden und einem leichten Vordach aus Glas.

Abb. 31

Ärztehaus an der Kirchbergstrasse 22 von 1976–1977. Eine Kombination von dunkelroten Sichtbacksteinstreifen mit Fensterbändern und einem Dachkranz aus Sichtbeton.

Abb. 32

Heilsarmee-Gebäude von 1984–1985 an der Jungfraustrasse 52. Zur Bernstrasse hin sanft geschwungene Fassade in lachsrotem Sichtbackstein.
Als weiteres Beispiel sei noch das Schlossmattschulhaus mit seinen Giebelfassaden aus dunkelrotem Sichtstein erwähnt.

Kurzbiografie

Peter Wegmüller ist Architekt und Baufachlehrer sowie Autor von Lehrmitteln für den Hochbauzeichnerberuf. Nach seiner Pensionierung verfasste er verschiedene geschichtliche Berichte zur Stadt Burgdorf. Seit 2003 beschäftigt er sich mit dem Thema Ziegeleien im unteren Emmental. Im Speziellen hat er die ursprüngliche Ziegelherstellung in Ecuador studiert.

Adresse des Autors

Peter Wegmüller
Pleerweg 94
3400 Burgdorf

Dank
Allen, die mich in irgendeiner Weise beim Verfassen dieser Burgdorfer Ziegeleigeschichte unterstützt haben, danke ich sehr! Ein ganz spezieller Dank gebührt Walter Schachtler, denn ohne seine Hilfe hätte der Bericht über die letzten 100 Jahre nicht geschrieben werden können. Für die vielen Unterlagen über die Zeit der burgerlichen Ziegelei danke ich Trudi Aeschlimann, Archivarin des Burgerarchivs.

Abbildungsnachweise
Abb. 1: Stich von C. Wyss um 1760.

Abb. 2: Zehntplan von Samuel Aeschlimann, RS XI 1827.

Abb. 3–6, 8, 9, 11, 12, 17–32: Fotos und Zeichnungen Peter Wegmüller.

Abb. 7, 10, 13–16: Foto zur Verfügung gestellt von W. Schachtler.

Quellen und Literatur (Auswahl)
Burgerarchiv Burgdorf BAB: Reglemente und Instruktionen, Verträgemanuale, Ziegelrechnungen 18. und 19. Jahrhundert, Bauakten zu den Ziegelhütten.

Baudirektion Burgdorf: Pläne und Unterlagen zu den Ziegeleibauten.

Walter Schachtler: Dokumente und Fotos zur Ziegelei Schachtler.

Stiftung Ziegelei-Museum Cham: Jahresberichte und andere Publikationen.

Jürg Schweizer: Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern, Landband 1, Die Stadt Burgdorf, Basel 1985.