Ballenberg
FREILICHTMUSEUM
DER SCHWEIZ

GUT BRAND!

Historisches Ziegelhandwerk in Forschung und Vermittlung

Tagungsband zur internationalen Ziegeltagung vom
3. bis 4. September 2021 im Freilichtmuseum Ballenberg
herausgegeben von Volker Herrmann und Beatrice Tobler

Friedrich Reinhardt Verlag

Diese Publikation, den Ziegelbrand und die Translozierung der Ziegelei Péry konnte das Freilichtmuseum Ballenberg realisieren dank der Unterstützung von: Kanton Bern: Bildungs- und Kulturdirektion, Archäologischer Dienst, Denkmalpflege; Bundesamt für Kultur (BAK), einer anonymen Spenderin; diversen Firmen und Organisationen wie AGZ Ziegeleien AG, Atelier KE, Fachgruppe Wissenschaft Ballenberg, Freilichtmuseum Bad Windsheim (DE), Gasser Felstechnik AG, Keller AG Ziegeleien, Klosterziegelei St. Urban, Militärflugplatz Meiringen, Prüf- und Forschungsinstitut Sursee, Stiftungsrat und Geschäftsleitung Ballenberg, Ziegelei Rapperswil Louis Gasser AG, Ziegeleimuseum Cham, Zürcher Ziegeleien AG; einer grossen Anzahl freiwilliger Personen wie Boris Bäsler, Holger Bönisch, Peter Brunner, Conrad Dietschweiler, Peter Hagmann, Gaëtan Rochoux, Mitarbeitende Freilichtmuseum und Kurszentrum Ballenberg, Ernst Mäder, Daniel Müller, Roman Raess, Hans Schmid, Christian Sidler, Cornelia Staffelbach und Hansjörg Villoz.

Alle Rechte vorbehalten
© 2023 Friedrich Reinhardt Verlag, Basel
Projektleitung: Beatrice Rubin
Korrektorat: Daniel Lüthi
Gestaltung: Romana Stamm
Layout: Célestine Schneider
ISBN 978-3-7245-2596-7

Der Friedrich Reinhardt Verlag wird vom Bundesamt für Kultur mit einem Strukturbeitrag für die Jahre 2021–2024 unterstützt.

www.reinhardt.ch

INHALTSVERZEICHNIS

Feuer und Flamme –
Flügel und Wurzeln 7

Vom Ungewissen zum Erfahrungswissen
Eine Einleitung 9
Beatrice Tobler

Die barocke Ziegelhütte aus Péry
Die Entwicklung des Ziegelhandwerkes im Fürstbistum Basel und im Berner Jura 13
Christophe Gerber

Dokumentation der Ziegelei aus Péry vor ihrer Translozierung auf den Ballenberg
Eine Bilanz 21
Andreas Marti

Zum Wiederaufbau der Ziegelei aus Péry 31
Karin Sander

Der Gast im Fokus 39
Jeanne Simmen

Wir brennen auf historische Weise Ziegel 47
Kurt Bühler und Volker Herrmann

Bildung und Vermittlung im Ziegelei-Museum 55
Judith Matter

Die Ziegelhütte im Fränkischen Freilandmuseum Bad Windsheim
Produktion – Vermittlung – Sammlung 63
Herbert May

Baustoff Lehm in der Vermittlung
Frühmittelalterliches Bauhandwerk bei «Campus Galli» 73
Tilmann Marstaller und Martin Rogier

Von der historischen Lehmwand zur lebendigen Lehmbaustelle –
Vermittlung im Weinviertler Museumsdorf Niedersulz 81
Veronika Plöckinger-Walenta

Rekonstruktion eines römischen Militärziegelofens
Experimentelle Archäologie im LWL-Industriemuseum – Ziegelei Lage 87
Andreas Immenkamp

Der Gradschnitt
Ein Erfolgsmodell des 12. Jahrhunderts 95
Ulrich Knapp

Kammeröfen und das Brennexperiment von St. Urban 103
Jürg Goll

Ziegelbrennöfen und Brenntechniken des 17. Jahrhunderts
In Ulm und im Herzogtum Württemberg 111
Claudia Eckstein

Regionale Ziegelproduktion in der longue durée
Das Beispiel Bruneck 119
Andreas Oberhofer

Dachlandschaft = Regionalität + Zeitschnitt 127
Marion Sauter

Dachlandschaften
Herausforderung für Denkmalpflege und Freilichtmuseum 135
Monika Zutter

Resümee der Ziegeltagung
Einordnung und Bewertung der Ergebnisse 143
Volker Herrmann

VOM UNGEWISSEN ZUM ERFAHRUNGSWISSEN
EINE EINLEITUNG

Beatrice Tobler

Dieses Buch dokumentiert zweierlei: Es präsentiert die Tagungsbeiträge der im September 2021 im Freilichtmuseum Ballenberg abgehaltenen internationalen Tagung zum historischen Ziegelwesen und dokumentiert gleichzeitig die Translozierung und Wiederinbetriebnahme der barockzeitlichen Ziegelei aus Péry im musealen Kontext des Freilichtmuseums der Schweiz.

Von der Wiederentdeckung der Ziegelei in Péry bis zur internationalen Tagung und dem ersten Ziegelbrand im Freilichtmuseum Ballenberg vergingen neun Jahre, bis zum Erscheinen dieses Tagungsbandes fast elf Jahre. In dieser Zeit wechselten die Zuständigkeiten für das Projekt im Freilichtmuseum mehrmals. Die Begeisterung dafür teilten jedoch alle Beteiligten, auch über die eigene Anstellung hinaus.

Die erste Initialzündung leistete der Archäologische Dienst des Kantons Bern. Er entdeckte die Ziegelei, die vor Ort wegen eines Bauprojektes nicht erhalten werden konnte, und wandte sich ans Freilichtmuseum Ballenberg. Die damalige Geschäftsleitung und die Fachgruppe Wissenschaft erkannten den kulturhistorischen Wert des Gebäudes. Die älteste erhaltene Ziegelei des Kantons Bern würde im Freilichtmuseum nicht nur eine Sammlungslücke schliessen, sondern auch spannende Vermittlungsmöglichkeiten eröffnen. Ungewiss war, ob eine Finanzierung gefunden werden könnte. Der Bund und der Kanton Bern unterstützten die Gebäudeübernahme und die Bauforschung. Nun kam eine Akteurin ins Spiel, ohne die das Ganze nicht hätte stattfinden können: Eine anonyme Spenderin ermöglichte mit einem grossen Geldbetrag nicht nur die Übernahme des Gebäudes. Das Geld wurde auch für die Vermittlung des Ziegelhandwerks und für einen ersten Brand gesprochen. Denn von Anfang an war klar: Nachdem der Ziegelofen in Péry über hundert Jahre lang kalt geblieben war, sollte das Gebäude auf dem Ballenberg wieder vollständig in Betrieb genommen werden.

Zunächst investierte der Archäologische Dienst des Kantons Bern grosse Ressourcen und sein immenses Fach- und Erfahrungswissen für die Bauaufnahmen und die Forschung vor Ort und in den Archiven. Derweil suchte man auf dem Ballenberg nach einem geeigneten Standort im Gelände, welcher für die Inbetriebnahme, also zum Trocknen der Ziegel in der grossen Trocknungshalle und zum Brennen im Schachtofen, geeignet ist. In der Baukommission wurden, basierend auf Ergebnissen der Bauforschung, Entscheide zum Wiederaufbau getroffen. Immer wieder kamen Fachleute zusammen, tauschten ihr Wissen aus und mussten unbekannte Faktoren bei ihren Entscheiden berücksichtigen. So ging man beispielsweise zunächst davon aus, dass der angebaute Wohnteil, der nicht ins Freilichtmuseum übernommen wurde, jüngeren Datums sei und der Turm über dem Schachtofen musste nach einer historischen Bildvorlage rekonstruiert werden.

Beim Wiederaufbau wurde versucht, möglichst mit historischen Materialien und Techniken zu arbeiten. Gleichzeitig kamen moderne Maschinen und Erkenntnisse aus der Bauphysik, Bauforschung und Materialkunde zum Einsatz. Hier wird deutlich: Wir bleiben immer Menschen von heute. Unsere Auseinandersetzung mit der Vergangenheit findet immer aus der Perspektive der jeweiligen Gegenwart statt. Das kollektive Wissen einer Gesellschaft kann und soll nicht wegsubtrahiert werden, wenn es um die Vermittlung von Kulturerbe geht.

Oberste Maxime beim Wiederaufbau war, dass das Gebäude vollumfänglich funktionstüchtig werden sollte. Es sollte nicht in einem rekonstruierten Zustand konserviert werden, sondern im musealen Kontext ein neues Leben erhalten. Bei der Entwicklung der Vermittlungs-

aktivitäten tauchten viele Unbekannte auf. Auch hier galt es, ein Netzwerk aufzubauen, sich mit Fachleuten auszutauschen und trotz bleibender Ungewissheiten Entscheide zu fällen. Welcher Lehm soll verwendet werden? Welche Art von Ziegeln stellen wir her? Aus welchem Material sollen die Ziegelformen sein? Welches Vermittlungsformat eignet sich für welches Zielpublikum?

Beim Brand gab es die wohl grössten Ungewissheiten. Hier durften wir im Vorfeld auf die Erfahrungen unserer Kolleginnen und Kollegen im Ziegelei-Museum Cham und im Fränkischen Freilandmuseum Bad Windsheim sowie auf das Erfahrungswissen von Brandexperten heutiger Ziegeleien und Töpfereien zählen. Schnell war aber klar: Für den Ziegelbrand wollten wir die internationale Fachwelt vor Ort haben, damit sie uns fachlich und moralisch bei diesem mutigen Unterfangen unterstützen würde. So schrieben wir 2019 einen Call für Papers aus. Hierzu durften wir auf die Adressliste der «Internationalen Fachtagung Ziegeleigeschichte/Ziegeleimuseen» zurückgreifen und erreichten so zahlreiche Fachleute.

Wir luden die an der Translozierung der Ziegelei aus Péry Beteiligten ein (Beiträge Bühler/Herrmann, Gerber, Marti, Sander, Simmen) und schrieben folgende Themen aus:

- Traditionelles Ziegelhandwerk in der musealen Vermittlung (Beiträge Matter, Marstaller/Rogier, May, Plöckinger Walenta)
- Erfahrungsberichte im Ziegelbrennen (Beiträge Goll, Immenkamp)
- Historisches Ziegelwesen (Beiträge Eckstein, Knapp, Oberhofer)
- Dachlandschaften – Herausforderung für Denkmalpflege und Freilichtmuseen (Beiträge Sauter, Zutter)

Zu allen Themen konnten wir engagierte Vortragende gewinnen. Im September 2021 versammelten sich Expertinnen und Experten zum historischen Ziegelwesen aus der Schweiz, Deutschland, Österreich und Italien im Freilichtmuseum der Schweiz auf dem Ballenberg: Fachleute aus der Denkmalpflege und Museologie, Kunsthistorikerinnen und Archäologen, Historiker und Bauforscherinnen tauschten an zwei Tagen ihr Wissen und ihre Erfahrungen rund um das historische Ziegelwesen aus.

Am Abend des ersten Tages war es dann so weit: Regierungsrätin Christine Häsler und Stiftungsratspräsident Peter Flück entfachten feierlich den Ziegelofen. Die Erfahrungen der Kolleginnen und Kollegen deckten sich grösstenteils mit unseren Plänen für den Brand. Dennoch blieb die Ungewissheit, ob er gelingen würde. Das Ballenberg-Team und die externen Fachleute, die mittlerweile echte Ballenberger geworden waren, wurden für ihren Mut belohnt. Das Ergebnis des Brandes übertraf alle Erwartungen.

Der Aufwand für das Gesamtprojekt war immens. Zum *Input*[1] zählten Hunderte von Arbeitsstunden von internen und externen Fachleuten, deutlich mehr als eine Million Schweizer Franken, mehrere Tonnen Lehm, 50 Kubikmeter Holz, viel Sauerstoff, ein langer Atem und ganz viel Herzblut.

Der Output besteht aus einem neuen Gebäude auf dem Ballenberg, einer Ausstellung, Gruppen- und Schulprogrammen, einer Handwerksvorführung, mehreren Veranstaltungen rund um den Ziegelbrand, viel Schweiss, Rauch, Wasserdampf, Kohlendioxyd und Wärme, rund 8000 gebrannten Ziegeln, einer Ziegeltagung und diesem Buch.

Die internen Wirkungsziele, dass das Museum als Kompetenzzentrum für teilhabende Handwerksvermittlung wahrgenommen wird und neue Erkenntnisse beim Ziegelbrennen in Schachtöfen gewonnen werden, wurden erfüllt. Zur direkten Wirkung für das Freilichtmuseum (Outcome) gehört auch die zusätzliche Aufmerksamkeit, die sich in Museumseintritten, Medienberichten sowie Klicks und Likes in den digitalen Medien niederschlägt.

Die Wirkung des Gesamtprojektes geht aber weiter. Die Referate der internationalen Ziegeltagung leisten einen Beitrag an den internationalen Fachdiskurs und liefern Erkenntnisgewinn (Outcome). Volker Herrmann ordnet sie am Ende dieses Bandes in seinem Resümee in den aktuellen Stand der Forschung ein.

Das Projekt leistete und leistet auch einen Beitrag an die Vision, die Bevölkerung für das Kulturerbe zu begeistern und dieses erlebbar zu machen (Impact).

Der vorliegende Tagungsband zeigt aber auch etwas ganz Grundlegendes auf, nämlich was es braucht, um in einem Projekt gemeinsam mit vielen Ungewissheiten zu neuem Erfahrungswissen zu kommen: viel Begeisterung, eine gute Portion Glück, reichhaltiges Fachwissen von allen Seiten und den Mut, für das Ungewisse Annahmen zu treffen und auszuprobieren. So bildet sich im Gesamtprojekt von der Übernahme der Ziegelei bis zur Ziegeltagung und dem ersten Brand das ab, was für Wissenschaft allgemein gilt: Wissen schafft Erfahrung und Erfahrung schafft Wissen.