



FELDSCHEUNE CHRUMMACHER/RÖTLER
Eptingen, VBF-Inventar Nr. 20/21

SCHLUSSBERICHT DER
RENOVATIONSARBEITEN 2014
Eine Initiative des Vereins
Baselbieter Feldscheunen

©2015, LIBRUM Publishers & Editors LLC, Hochwald (Switzerland)

Alle Rechte vorbehalten. All rights reserved.

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

Herausgeber:

Verein Baselbieter Feldscheunen

www.feldscheunen.ch

Gestaltung und Satz: Fanny Oppler

ISBN: 978-3-9524300-6-4

Umschlagabbildung

Chrummacher/Rötler, Eptingen (Inventar-Nr. 20/21). Foto: VBF



Renovationsprojekte des Verein Baselbieter Feldscheunen 2014/Heft 1 –
Feldscheune Chrummacher/Rötler – Eptingen, VBF-Inventar Nr. 20/21 –
Schlussbericht der Renovationsarbeiten 2014 by Verein Baselbieter
Feldscheunen (Hrsg.) is licensed under a Creative Commons Attribution-
NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Inhalt

1. Einführung	1
2. Zone/Landschaft	3
3. Lage der Feldscheune	3
4. Bestandesaufnahme	3
5. Beschreibung der Renovationsarbeiten	11
6. Konzept/Ausführung	15
7. Spezielle Funde	16
8. Das Resultat	16
9. Nachbearbeitungskonzept	19
10. Finanzierung	20
11. Dank	21
ANHANG	23
Inventar und Archiv Baselbieter Feldscheunen	30
Literaturverzeichnis	30
Die Baselbieter Feldscheunen	31



Abbildung 1: Sicht Ost-West.



Abbildung 2: Sicht Stallseite, Nord-Süd.



Abbildung 3: Sicht West-Ost.



Abbildung 4: Zugang zum Heuboden, Süd-Nord



Abbildung 5: Lüftungsschlitz an der Ostseite.



Abbildung 6: Strebepfeiler an der Südfassade.

1. Einführung

In der Landschaft bildet die Scheune Chrummacher/Rötler bei Eptingen (BL) eine Wegmarke: ihr markanter hoher Giebel mit den charakteristischen Lüftungsschlitzen erscheint dort, wo nach dem Talboden die heutige Strasse zum Kilchzimmersattel steil anzusteigen beginnt.

Die Scheune liegt am Feldbach, am Fusse einer steilen Wiese. Das hier gewonnene Heu wurde zur Scheune geschleift, auf dem Heuboden gelagert und im darunter liegenden Stall verfüttert. Wasser für das Vieh lieferte der Bach.

Der Stall der Scheune ist mit der Rückseite ins Terrain eingegraben, sodass der Zugang zum Heuboden auf der Rückseite ebenerdig ist. Mit dem Aushub wurde zum Bach hin der ebene Platz vor dem Stall vergrössert.

Ausser auf der Talseite und im Stall ist die Scheune im ursprünglichen Zustand. Der Dachstuhl ist sorgfältig und korrekt gearbeitet. Die Mauern weisen an wenigen Stellen eine ursprüngliche, über grobem Verputz geschlammte Oberfläche auf. Die meisten Flächen aber wurden mit den Jahren mit weiteren, gut haftenden Kalkputzschichten ausgebessert. Dabei verschwand der schöne, mit Schnitten von der Wandfläche abgesetzte Glatzstrich um die Einfassungen der Lüftungsschlitze.

Wie damals üblich, wurden keine eigentlichen Fundamente gegraben. Talseitig verwendete man im Bereich der Ecken in den untersten Lagen grosse Steine, damit der Druck der Mauern verteilt wurde. Das genügte an dieser Lage, nahe dem Bach, offensichtlich nicht. Die talseitige Trauffassade löste sich vom übrigen Unterbau, sodass es schon früh nötig wurde, an der unteren Ecke des Südwestgiebels einen gemauerten Strebepfeiler aufzuführen. Später, in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, wurden die Schäden so gross, dass die Talseite abgerissen werden musste. Im Stallbereich zog man eine Backsteinmauer hoch und die neu gezimmerte und verschalte Wand des Heubodens unterstützt nun den Dachstuhl. Die Ecken erhielten talseitig mannshohe betonierte Strebepfeiler. Darauf beruhigten sich die Bewegungen im Mauerwerk, sie hielten aber nicht still, und der südwestliche Pfeiler riss ab. Die hohen Lüftungsschlitze teilen die Giebelseiten in drei wenig verbundene Parteien. Die talseitigen Teile haben sich bewegt und zeigen erschreckende Risse.

Von Oktober bis Dezember 2014 wurden auf Initiative des Vereins Baselbieter Feldscheunen die Renovationsarbeiten ausgeführt.



Abbildung 7: Baader (1844)

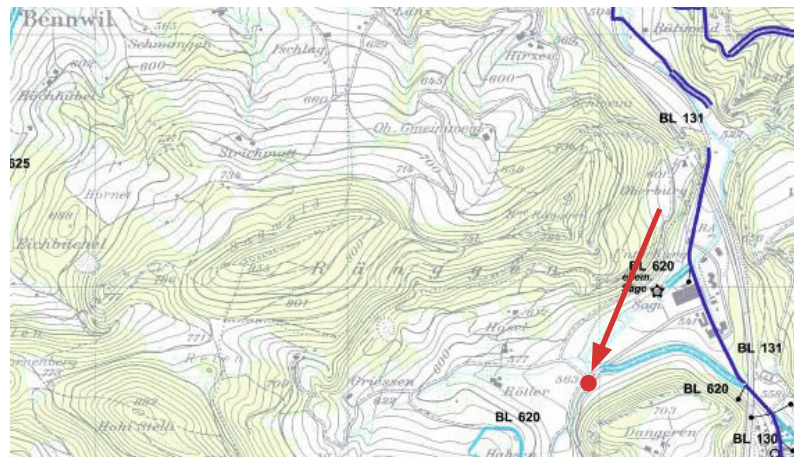


Abbildung 8: IVS, BL 620

2. Zone/Landschaft

Das Landschaftsbild ist geprägt von Weiden und Wäldern in zumeist nördlicher Exposition. Steilhänge und flachgründige Stellen sind meist bewaldet, flachere Stellen mit mittelgründigen Böden sind Weideland. Überrascht wird das Gebiet von markanten Felsen. Die landwirtschaftliche Nutzung umfasst vorwiegend Futter- und Milchwirtschaft. Ackerbau spielt eine untergeordnete Rolle. (http://www.baselland.ch/fileadmin/baselland/files/docs/vsd/lze/oeqv/Oeqv_Landschaftstyp43.pdf. Zugriff 28.10.2014)

3. Lage der Feldscheune

Die Feldscheune steht nahe dem Feldbach, zwischen der neueren Belchenstrasse und dem historischen Verkehrsweg IVS BL620, der dem Feldbach entlang Richtung Habsen führt. (IVS BL620. Seite 3-4). Die historische Verkehrsstrecke IVS BL620 (Abb. 8) verbindet Waldenburg mit Eptingen und führt auf der Nordseite des Rehhag zum Scheitelpunkt der Birchhöchi und nach einigen Unterbrüchen, wegen veränderter Wegführungen, zur ehemaligen Mühle, resp. ehemaliger Säge, nach Eptingen. Die Verbindung diente als Zugang zum Schloss Waldenburg und zum Sennhof, einer Gründung aus dem 12. Jahrhundert. Der Hof war Gutsbetrieb des Schlosses (SUTER 1969: 35 und 192). In der Karte von Baader (1844) (Abb. 7) ist der durchgehend dargestellte Verlauf als «Feld- oder Saumweg» enthalten. Im Topologischer Atlas der Schweiz (146 Hölstein 1883 und 148 Langenbruck 1883) ist er zu Beginn als «Fahrweg ohne Kunstanlage» und am Ende als «Kunststrasse 3-5 Meter Breite» eingetragen. Zwischen diesen Teilstücken liegen Stücke als «Feld- oder Saumweg» resp. «Fusswege». (IVS Dokumentation, IVS BL 620. Seite 1)

4. Bestandesaufnahme

a. Mauerwerk, allgemein, aussen

Das Mauerwerk besteht im unteren Drittel durchwegs aus groben, ca. 50 – 20 cm breiten, unterschiedlichen Bruchsteinen (u.a. Muschelkalk, Hauptrogenstein, Sandstein, Kalktuff, Quarzit, teilweise stark zerklüfteter Kalkstein/Mergel?) lagig aber unregelmässig gemauert und teilweise mit Baukeramik ausgeglichen (Abb. 9). Verschiedentlich sind brandgerötete Steine sichtbar. Im oberen Bereich des Mauerwerkes wurden auch gerundete Flusskiesel und unförmiges Steinmaterial verwendet (Abb. 10).



Abbildung 9: Mauerwerk, hangseitig, im Stall.



Abbildung 10: Giebel, Innenseite der Ostfront.



Abbildung 11: Wetterfront mit neuem Zementverputz.



Abbildung 12: Ostfront vom Heuboden aus. Sichtbar auch die Zugstange, welche Nord- und Südfassade verbindet.

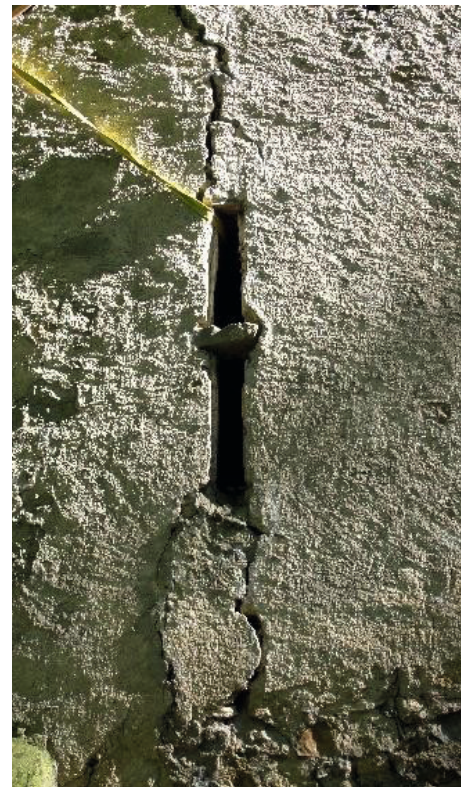


Abbildung 13: Luftschlitz mit Bruchstein stabilisiert.

Der Mörtel lässt sich zwischen den Fingern leicht zerreiben. Heller Kalkmörtel mit ca. 5 % Splitt (5-10 mm) und ca. 40 % grobkörnigem Sand (ca. 1,5 mm) durchsetzt (evtl. schlecht sortierter Flusssand).

Das Gebäude weist talwärts markante, betonierte Stützmauern auf, die vermutlich von der Renovation im Jahr 1949 stammen (Abb. 2). Die Stützen haben sich vom Hauptgebäude gelöst und erfüllen ihre Stützfunktion nicht mehr.

Das östliche Giebelfenster ist mit einem Holzladen von innen geschlossen (evtl. für Nistkasten für Turmfalke oder Schleiereule) (Abb. 10).

Auf der nordöstlichen und nordwestlichen Seite des Gebäudes sind Luftschlitze auf 3 Ebenen ab Niveau Heuboden in die Mauer eingelassen. Südlich hat es Luftschlitze nur auf der untersten Ebene. Die hohen Luftschlitze sind in der Mitte teilweise mit einem Bruchstein (Abb. 13), Fensterbank und Fenstersturz sind je mit Vierkanthölzern stabilisiert. In die Luftschlitze sind Holzrahmen eingelassen, die von aussen verputzt wurden. Auf der Aussenseite sind die Luftschlitze mit einem ca. 7 cm feineren Verputz eingefasst. Feine, im nassen Verputz ausgeführte Kellenrillen markieren die Grenze zum gröberen Wandverputz. Es stellt sich die Frage, ob diese Einfassungen ursprünglich bemalt waren (Farbe ist allerdings keine zu erkennen) (Abb. 5).

Der erste Wandverputz (Kalkverputz hat die analoge Konsistenz wie der Mauermörtel, s. oben) und ist noch gut erhalten. Auf der nordwestlichen Seite (Wetterseite) wurde dieser später durch einen gröberen, mit Zement durchmischtem, Verputz überlagert (Abb. 11).

Die nordwestliche Fassade ist 1949 erneuert worden. Der gemauerte Bereich wurde betoniert und mit zwei Eingängen versehen, zum Stall und zum Futtergang. Der obere Teil hat einen Holzverschlag mit Ausgabator für das Heu. Der Lattenrost ist locker, d.h. mit Lüftungsritzen, montiert.

Vor den Eingängen zum Stall befindet sich ein überdecktes, betoniertes Güllenloch. Im selben Jahr wurde an der südlichen Fassade der Schwellenbereich des Haupttores betoniert.

Das Dach wurde mit Biberschwanzziegeln gedeckt. Es wurden keine Markierungen der Ziegel beobachtet.

Zustand: Mauerwerk und Dach haben sich seit Beschreibung durch Rohner/Sommerer kaum verändert. Die Mauerrisse am Nordostgiebel wurden durch Spannriemen über mehrere Jahre hinweg gesichert, das Dach durch eine Blache geschützt.



Abbildung 14: Futterwand im Stall.



Abbildung 15: Futtergang.



Abbildung 16: Eisenbeschlag des Holztores zum Heuboden.



Abbildung 17: Holzverschalung beim Heuboden.

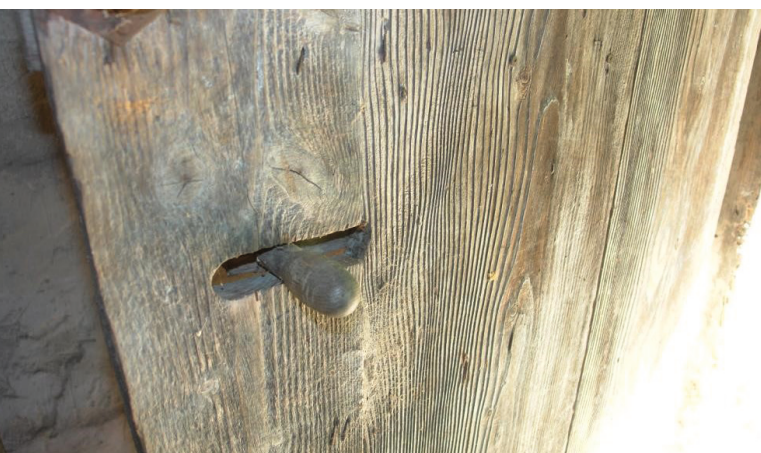


Abbildung 18: Hölzerner Schliessmechanismus am Heubodentor.

b. Stall

Es handelt sich um einen Rinderstall mit Holzeinbauten (Krippe, Holzboden mit Schorgraben). Die Futterwand (gesägte Vierkantbalken, schön gearbeitete Krippe) (Abb. 14) dürfte bei der Renovation von 1949 neu installiert worden sein. Jedenfalls sind die Strebebalken nirgends in die Mauern eingelassen und der Verputz (nur noch fragmentarisch vorhanden), wie auch die Verschmutzung von Verputz und Mauerwerk, ziehen sich hinter der Balkenkonstruktion hindurch. Zwei Lichtnischen. Unter der nordwestlichen Lichtnische ist die Bruchsteinmauer ausgebrochen, ev. ein älteres Balkenloch.

Zustand: Das Mauerwerk auf der Südseite ist unverputzt und stark angewittert, geätzt von Mist/Urin und versintert vom eindringenden Hangwasser. Der Holzboden ist teilweise verfault. Balkenkonstruktion in gutem Zustand.

c. Futtergang

Dieser Raum (Abb. 15) diente der Fütterung, d.h. das Futter konnte von dieser Seite her in die Krippe gelassen werden. Es gibt nur eine Lichtnische.

Hier bestätigt sich die These, dass die Holzeinbauten neu sind. Unter den Mauerbalken zum Heuboden sind die Balkenlöcher noch sichtbar. Im Stall wurden diese hingegen zugemauert.

Zustand: Der Raum war bei Besichtigung nicht geräumt.

d. Heuboden

Auf den Heuboden gelangt man durch das ebenerdige Tor, welches sich unmittelbar am Rande der Belchenstrasse befindet. Die Eisenbeschläge des Holztores (Abb. 16) sind in Biedermeierstil gefertigt. Der Schliessmechanismus ist gänzlich aus Holz (Abb. 18).

Die vertikale Holzverschalung auf der Nordwestseite (Abb. 17) ist später eingefügt worden. Der Mauerbalken, welcher über diesen Verschlag zieht, zeigt durchgehend Kalkwasserflecken an der Unterseite, die von einer früheren Mauer stammen müssten.

Die Wände sind kalkverputzt und mit einem scharfen Gegenstand geritzt worden. Diverse Bleistiftadditionen sind auf den Verputz gezeichnet. Ein Schweizerkreuz, weiss negativ mit roter Umrahmung, an die Wand gemalt.

Zustand: Mit Ausnahme der massiven Mauerrisse auf der nordöstlichen Seite, ist der Zustand dieses Raumes gut.



Abbildung 18: Dachstuhl, Sicht West-Ost.



Abbildung 19: Stuhlschwelle.



Abbildung 20: Typisches Schadensbild; abgefallener Stuhlstrebenfuss, schadhafter Mauerbalken und schadhafte Stuhlschwelle.



Abbildung 21: Abbundmarken.(s. auch im Anhang)



Abbildung 22: Bleistiffriss.

e. Dachstuhl

Der Stuhl besitzt zwei Rand- und einen Mittelbinder. Die Stuhlstreben laufen vom Dachfuss bis zum First durch. Am Kopf sind sie miteinander verzapft, die obere Bundstrebe ist ausgeblattet und hat einen Zapfen für den übereck gelegten Firstbalken. Dieser ist mit 14/14 cm ungewöhnlich schwach.

Ein Kehlbalken verbindet die einander gegenüberliegenden Bundstreben. Zwischen Bundstreben und Kehlbalken sind Büge angeordnet. Sie weisen beidseits einen Zapfen mit Versatz auf (Abb. 18). Die unteren Zapfen sind so ausgebildet, dass die Büge nachträglich eingesetzt werden können. Das zeigt, dass die Binder nicht waagrecht zusammengesetzt und dann aufgerichtet wurden. Riegel sind unterhalb der Büge in den Mittelbinder eingezapft und mit den Randbindern überblattet. Die Stuhlschwelle ist fünfeckig ausgebildet. Ihre Auflagefläche für die Überkämmung mit dem Bundbalken ist um 10 mm nach innen geneigt, damit die Verzapfung mit dem Binderfuss winklig gearbeitet werden kann. Dieses Detail ist bisher singulär (Abb. 19).

Unterhalb der Riegel sind die Ecken der Stuhlwand mit Bügen ausgesteift, oberhalb laufen miteinander überblattete Windverbände von den Bundstreben zum First. Die Sparren sind beidseits konisch. Ihre Höhe verringert sich von 14 cm am Fuss, auf 12 cm am First. Die Leersparren sitzen auf Stichern, deren Ausblattung für die Stuhlschwelle analog der Ausbildung der Binderbalken nach innen geneigt ist. Der südliche Mauerbalken lag am westlichen Ende 15 cm höher als der nördliche Balken. Bei der Renovation legten wir den Balken auf das höhere Mass ins Blei. Die Mauerbalken bauchen deutlich nach Norden aus. Die Aufschieblinge setzen recht hoch an, sodass die Dachflächen einen sanften Schwung erhalten.

Alle Hölzer sind scharf gezeichnet. Gerissen wurde mit Bleistift, und zwar sehr zögerlich, indem oft mehrere Risse dicht nebeneinander liegen (Abb. 21/22). Der mittlere Binder liegt nicht in einer Ebene, sondern die nördliche Bundstrebe ist am Fuss um 4 cm nach Osten verschoben. Die eichenen Holznägel sind mit 18 mm eher schwach. Sie wurden bündig abgesägt.

Die Zapfen wurden nicht konsequent, sondern eher nach Belieben abgenagelt. Alle sechs Bundsparren sind zweiseitig gesägt und zweiseitig gehauen. Es wurde Fichte, Tanne und Föhre verwendet. Für die Sparren und Windverbände kam Stangenholz zur Verwendung. Die nördliche Stuhlschwelle ist 20 mm niedriger als die südliche Schwelle. Diese Differenz wurde beim Abbund der Bundstreben und der Sparren nicht berücksichtigt, sodass die Sparren am First viel Luft hatten. Die Dachneigung liegt um 48 Grad, sie entspricht aber keiner uns bekannten geometrischen Konstruktion. Die Riegel tragen auf ihrer Unterseite eine deutlich sichtbare Bundschnur: mittig drei parallele Schnurschläge im Abstand von 1/2 Zoll. Auch die Büge zeigen



Abbildung 23: Absperrungsvorrichtung beim Heubodeneingang.



Abbildung 24: Grosser Mauerabbruch Ost-Seite bis zum Lüftungsschlitz abgebaut.



Abbildung 25: Strebepfeiler wurden mit Betonfundament unterfangen.



Abbildung 26: Zugstangenverankerungen mussten neu angebracht werden.

eine über die ganze Länge diagonal verlaufende Bundschnur.

Die Giebelmauern waren oberseitig sauber abgeglichen. Eine Putzkante auf der Westseite könnte darauf hinweisen, dass als schmale Untersicht eine untergenagelte Dachlatte angebracht war. Dieser Befund fand sich auf der Ostseite nicht. Eine Schnürung auf 20.5 cm für die Lattung war noch gut sichtbar.

Zustand: Zahlreiche Balken sind aufgrund von Wassereinfluss stark verfault und teilweise aus ihrer Verzapfung/Verankerung geraten. Es herrscht akute Einsturzgefahr.

f. Ziegeldach

Die Ziegel waren von schlechter Qualität. Der Lehm war nicht genügend getreten und sie waren nicht hart genug gebrannt. Gut 50 % der Ziegel kamen nicht mehr auf das Dach. Sie wurden mit guten Ziegeln gleicher Form und Zeitstellung vom Hof Dilleten in Bennwil ersetzt. Ergänzend mussten wir gelbe Ziegel bester Qualität aus Waldenburg beimischen, von der abgebrochenen Scheune auf der Parzelle südlich der Rero in Waldenburg. Ein Exemplar mit der Jahrzahl 1719 wurde mit eingedeckt. In der Scheune, im Alteisen, befand sich ein alter Haken für eine Holzrinne. Seine Machart könnte mit dem Baudatum der Scheune übereinstimmen.

g. Diverses

Am Holztor zum Heuboden befindet sich an der linken Türzarge ein Holzstamm der oben zur Gabel eingesägt ist. Gemäss dem Inhaber soll ein ebensolches Objekt gegenüber gestanden haben und diente zur Absperrung des Heubodens während der Ernte. In die Holzgabel wurde ein Holz gelegt und versperrte damit dem Vieh den Eintritt zum Heuboden (Abb. 23).

5. Beschreibung der Renovationsarbeiten

Um die Scheune in ihrem Bestand zu erhalten, waren gründliche und arbeitsintensive Massnahmen erforderlich. Wären sie ausgeblieben, wäre die Scheune in absehbarer Zeit verschwunden.

a. Mauerwerk

Um die Probleme im Mauerwerk zu lösen, wurde der südwestliche betonierte Strebepfeiler entfernt und auf sehr massivem Fundament neu erstellt (Abb. 25). Die Giebelmauern wurden über der Stalldecke mit zur hinteren Trauffassade durchgehenden Zugstangen gebunden (Abb.



Abbildung 27: Neuer Holzrahmen eines Lüftungsschlitzes wird eingepasst. Oberhalb der Fensteröffnung musste ein neuer Natursteinsturz eingemauert werden.



Abbildung 28: Kalkverputz grob ergänzt und „nass in nass“ Feinputz darüber mit Kelle glatt gestrichen.



Abbildung 29: Holzrahmen wurden nur wo nötig ersetzt. Verputz an alten Holzrahmen ergänzt.

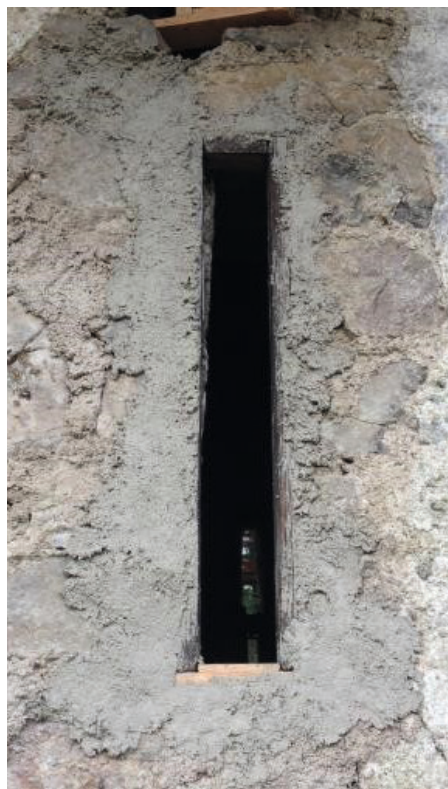


Abbildung 30: Grob verputzter Lüftungsschlitz, vorbereitet für Glattstrich als Feinputz.

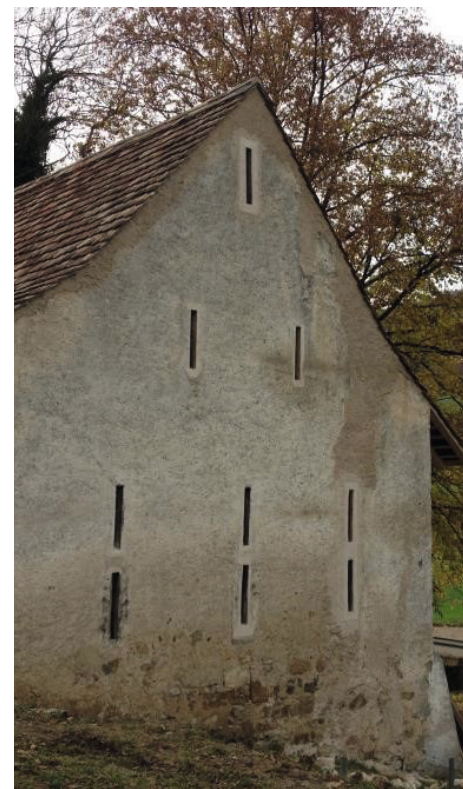


Abbildung 31: Die noch dunkleren, feuchten Stellen im Verputz zeigen die Reparaturstellen. Im Sockelbereich wurde der ausgewaschene Sockelputz nicht ergänzt.

12 + 26). Die Mauerrisse wurden geöffnet und neu überbunden und das deformierte Mauerwerk des Sockelbereichs stellenweise ersetzt.

Die Mauerkrone musste wegen der neuen Position des Dachstockes (s. unten) durchgehend ergänzt und neu aufgemauert werden. Die grösseren Risse in den Giebelwänden wurden nach dem Abbau des Daches abgebaut und mit Kalkmörtel und Bruchsteinen neu aufgemauert. (Mörtelrezeptur siehe Anhang)

Im Sockelbereich der Giebelfassaden fehlte der Verputz grossflächig. Hier wurde dieser unauffällig ergänzt. Im Allgemeinen aber wurde darauf geachtet, dass der bestehende Verputz mit all seinen Schichten, Fehlstellen und Unregelmässigkeiten nicht angetastet werde. Um die Lüftungsschlitze der Giebelwände wurde Feinputz mit Glattstrich aufgetragen. (Verputz- und Feinputzrezepturen siehe Anhang)

b. Dachstuhl

Das Holzwerk des Dachstuhls wies gravierende Schäden auf. Nur ein Wandbinder war noch tragfähig. Die beiden anderen Binder lagen auf der Hangseite nicht mehr auf dem verfaulten Mauerbalken auf (Abb. 20). In diesem Bereich waren auch einige Sparrenaufleger marode. Ausserdem war die Firstpfette faul (Abb. 32) und Verstrebungen mussten ersetzt werden. Die Schäden befanden sich an kritischen Punkten und hätten zum Einsturz führen können. Dennoch konnte der überwiegende Teil der Holzsubstanz im Dachstuhl verbleiben.



Abbildung 32: Marode Firstpfette.



Abbildung 33: Demontage des Dachstuhls. Die Sparrenanlage ist bereits demon- tiert. Deutlich erkennbar die gebrochenen Andreaskreuze, der eingeknickte First und der abgesenkte Mittelbinder bei weggefalltem Bundbalken.



Abbildung 34: Mit Reparaturverbindung angeschäfter Firstanschluss an einer Andreaskreuzstrebe.



Abbildung 35: Reparaturverbindung an Andreaskreuzstrebe: beidseitig schräg eingeschnittenes Längsblatt.

6. Konzept/Ausführung

Für die Ausführung der Arbeiten am Dachstuhl hatten wir im Vorfeld ein Lehrlingsprojekt für Zimmermannslehrlinge ausgeschrieben. Die Grösse des Objekts und die vorhandenen Schadensbilder bildeten eine ideale Grundlage, um zukünftige Berufsleute zu sensibilisieren, und ihnen Wege und Möglichkeiten aufzuzeigen, historische Holzkonstruktionen zu ertüchtigen und zu erhalten. So kam ein motiviertes Team von 5 Lehrlingen und zwei Kursleitern zusammen.

Ursprünglich war geplant den Dachstuhl vor Ort zu restaurieren und lediglich die schadhaften Teile zu demontieren und lokal zu ergänzen. Die Konstruktion wurde bereits zur Bauzeit nicht im Blei errichtet, sondern es wurden mit unterschiedlichen Höhen der Mauerbalken im weiteren Aufbau Korrekturen vorgenommen (siehe Bericht Dachstuhl).

Nachdem wir die Ziegel und die Lattung demontiert hatten, waren deutliche Schäden an den Giebelseiten der Wandbinder zu erkennen. Um auf diese Partien der Konstruktion zugreifen zu können, mussten wir uns entscheiden die Giebelmauern partiell zurück zu bauen, oder den Dachstuhl komplett zu demontieren.

Nach reiflicher Überlegung hatten wir uns für letzteres entschieden, was rückblickend auch richtig war. So wurde innerhalb eines Tages der Dachstuhl bis auf die Bundbalken demontiert, dokumentiert und für die Wiederverwendung bereitgestellt. Ein Team war auf der Baustelle mit dem Richten und der Wiederherstellung der Mauerbalken und der Bundbalkenlage beschäftigt, das andere Team reparierte die schadhaften Teile der Konstruktion. Es galt möglichst viel originale Substanz zu erhalten und wiederzuverwenden.

Nach einer kurzen Schlechtwetterpause konnte die Konstruktion nach fünf Arbeitstagen wieder aufgerichtet werden. Die Holzverbindungen wurden übernommen, wo diese schadhaft waren, wurden sie ertüchtigt und Zapfen wurden mit Holznägeln genagelt und gesichert. Bei statisch relevanten Verbindungen kamen vereinzelt Vollgewindeschrauben zum Einsatz. Besonderer Wert wurde dabei auf die kraftschlüssige Verbindung der Überblattungen der Mauerbalken mit den Bundbalken und den Reparaturverbindungen der Bundbalkenanschäftung gelegt. Ein Versagen der Zugverbindung der Bundbalken war zur Hauptsache verantwortlich für die Schubkräfte in den Mauern, welche in der Folge zu den erschreckenden Rissen in den Giebelmauern führten.

Vorgängig wurde vom Baumeister die Südwestecke unterfangen, und der abgelöste Sporen wurde zurückgebaut. Die Giebelscheiben wurden, wie bereits erwähnt, innenliegend mit Zugstangen gebunden und das ganze Gebäude wurde mit verstärkten Ecken provisorisch gegürtet.

Nachdem der Dachstuhl aufgerichtet war, wurden fehlende oder schadhafte Teile der Mauer vom Steinmetz mit Bruchsteinen und traditionellen Mörtelmischungen ergänzt und neu vermauert. So musste ein grosser Teil der Giebelmauerkrone mit der neuen Dachlattung vermauert werden, um in Zukunft die Stabilität der Giebelscheiben gewährleisten zu können. Entsprechend grosszügig dimensioniert ist die Dachlattung, die ohne Stoss die gesamte Länge von 8.5m des Gebäudes verbindet, und so ein erneutes Auseinanderdriften des Mauerwerks verhindern soll. Der Mauerbalken auf der Südseite musste ebenfalls neu untermauert werden, um möglichst gleichmässig die Last des Daches in die Mauerkrone einleiten zu können. (Der Prozess der Aufrichte ist im Anhang dokumentiert.)

Die Vermessung erfolgte im Nachgang durch Jermann Ingenieure + Geometer AG. Die Arbeit stand im Rahmen der Praktikanten- und Lehrlingsausbildung. Die umfangreichen Daten können bei der Firma Jermann in Arlesheim eingesehen werden.

7. Spezielle Funde



Abbildung 36: Heuschleipfi.

8. Das Resultat

Das Ziel war es, den Bestand zu erhalten. Insofern kann nicht von einer Sanierung der Feldscheune gesprochen werden, sondern von einer sanften Renovation. Der Bau wurde stabilisiert (Zugstangen), die starken Mauerrisse wieder verbunden. Mörtel und Verputz wurden nach möglichst authentischen Rezepturen gemischt. Verputzt wurden nur jene Stellen bei denen das Mauerwerk ausgebessert werden musste. Beschädigte Lüftungsschlitze wurden nach altem Vorbild restauriert. Der Dachstuhl wurde abgebaut, ausgebessert und wieder errichtet. Dabei

wurde darauf geachtet, dass möglichst viel altes Holz wieder eingesetzt werden konnte. Das Dach wurde neu gedeckt, wobei ca. 80 % der alten Ziegel wieder verwendet werden konnten. Es mussten ca. 20 % fremde Ziegel beigemischt werden, wobei darauf geachtet wurde, dass diese von derselben Machart waren (siehe auch weiter oben).

Datierung:

Im Plan von Baader von 1844 (Abb. 7) besteht die Scheune bereits. Die Bleistiftrisse des Dachstuhls weisen ins 19. Jahrhundert (Steinmann Jakob, S. 40). Holz des Dachstuhls wurde für die Dendroanalyse beprobt. An der Stammscheibe des Stuhlriegels (Föhre) lässt sich zwei-

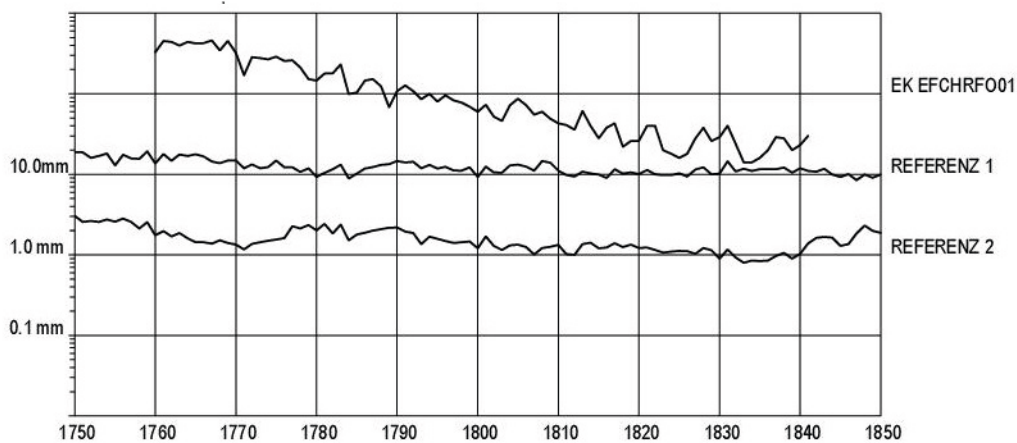


Tabelle 1:

Einzelholzprobe (EK) EFCHRFO01 im Vergleich zu den lokalen Referenzchronologien

Referenz 1: Föhrenchronologie Jura 101, dendron, Basel

Referenz 2: Föhrenchronologie Basel 101, dendron, Basel

(Daten ohne Gewähr weil die Datierung nicht nachvollziehbar belegt werden konnte.)

(dendron dendrochronologie und baugeschichte raymond kontic, Basel)

felsfrei das Fälldatum Herbst/Winter 1841/42 nachweisen. (Eine andere Probe (Tanne) konnte nicht zweifelsfrei datiert werden, da sie zu wenige Jahrringe aufweist, das beste Resultat wird aber in der Position erreicht, die auf ein Fälldatum Herbst/Winter 1839/40 schliessen lässt, so dass man davon ausgehen darf, dass dies kein Zufall ist, da aufgrund der Probenauswahl wohl ein identisches oder ähnliches Fälldatum erwartet werden darf.) Auf den Türschwellen bei den Eingängen zum Heuboden und zum Futtergang ist die Jahrzahl 1949 in den Beton geschrieben. Die baulichen Veränderungen an der Südfront und der Ausbau des Stalles dürften in diese Zeitperiode fallen. Weitere Jahrzahlen sind nicht beobachtet worden.



Abbildung 37: Feldscheune Rötler/Chrummacher, Zustand am Ende der Instandstellungsarbeiten. Blick Süd/Nord.



Abbildung 38: Dachstuhl saniert und frisch gedeckt. Blick West/Ost.



Abbildung 39: Feldscheune Rötler/Chrummacher, Zustand am Ende der Instandstellungsarbeiten. Blick Ost-West.

9. Nachbearbeitungskonzept

Der Verein Baselbieter Feldscheunen hat sich vorgenommen, die bisher renovierten Objekte jährlich selbst zu kontrollieren.

Die Eigentümer der Objekte sind angehalten, sich mit dem VBF in Verbindung zu setzen, sobald Schäden an der Bausubstanz festgestellt werden. Die Objekte sind vom Eigentümer gegen Schäden zu versichern (Gebäudeversicherung).



Abbildung 40: Lüftungsschlitz der Ostfront, frisch renoviert.



Abbildung 41: Windverbände. Altes Holz konnte wiederverwendet werden.

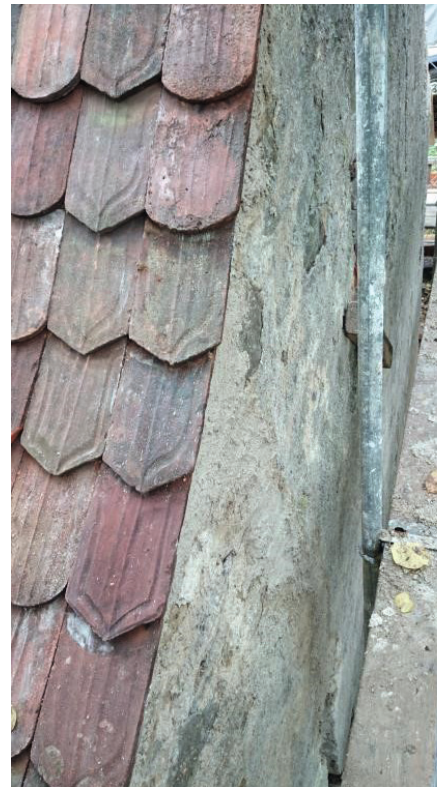


Abbildung 42: Dach wurde mit alten Ziegeln wieder gedeckt.

10. Finanzierung

	CHF
Eigenkapital VBF	5'000.—
Spenden:	
Pro Patria	10'000.—
Swisslos Baselland	27'000.—
Oliver Wackernagel	10'000.—
Eptinger AG	5'000.—
<hr/>	
Total	57'000.—

Vollkostenrechnung pro memoria:

Bei einer Vollkostenrechnung hätte der Material- und Arbeitsaufwand mit ca. CHF 90'000. — eingesetzt werden müssen. Der Aufwand für Vermessung, Datierung, Dokumentation und Schlussbericht entspricht ca. CHF 20'000. —. Das Gesamtprojekt hätte demnach ein Budget von ca. CHF 110'000. — benötigt.

11. Dank

Ohne Geldgeber und ehrenamtlich geleisteter Arbeit wäre der Erhalt der Feldscheune Rötler/Chrummacher ernsthaft gefährdet gewesen. Unser Dank gilt daher folgenden Institutionen und Unternehmen:

swisslos Baselland
Eptinger Mineralquelle AG
Stiftung Pro Patria
Herr Oliver Wackernagel, Basel.
Rotary Club Augst-Raurica
Archäologie Baselland, Frau Claudia Spiess
Jermann Ingenieure+Geometer AG
LIBRUM Publishers & Editors LLC, Hochwald
Mitglieder des VBF

Folgende Handwerksbetriebe haben weit unter ihren Ansätzen Arbeit geleistet und Material gespendet:

Holzwege Zimmerei Gmbh, Gelterkinden
Sager AG Gerüst, Tecknau
Meier Holz AG, Zeglingen
GGS Holzbau AG, Gelterkinden

Unser Dank geht auch an die Inhaber der Feldscheune, Familie Schmutz-Bieri, die uns bei diversen Arbeiten unterstützt hat und für das leibliche Wohl der Einsatzkräfte besorgt waren.

Arbeitsprozess der Aufrichte



Abbildung 43: Aufgeklappte Verbindung Bundbalken Stuhlschwelle mit Schwalbenschwanzverkämmung und Zapfenloch für Sparrenfuss.



Abbildung 44: Bundbalkensticher/Schubhölzer Zapfenlöcher für Sparrenfüsse; Stuhlschwelle mit Zapfenlöcher für Stuhlwandstreben.



Abbildung 45: Aufrichten Binder West.



Abbildung 46: Mauerbalken Bundbalken Stuhlschwelle und Strebe Balkenkopf noch unverputzt.



Abbildung 47: Der Dachstuhl ist aufgerichtet.

ANHANG

Inventarangaben zur Felscheune Chrummacher/Rötler

Ordnungs-Nr.:	Eptingen 20_21
Erstaufnahme:	21. November 1994 (Werner Rohner; Sabine Sommerer)
Gemeinde:	Eptingen
Objekt:	Feldscheune
Flur:	Ebnet/Chrummacher/Rötler (Siegfriedkarte/1883: Bruggacker)
Koordinaten:	627.965/248.630
Klassifizierung:	A
Gebrauch:	Weidstall mit Heuboden
Inhaber:	Hof Rötler
Renovationsarbeiten:	Oktober – Dezember 2014.

Rezepturen

Angewendete Mörtelrezeptur:

2 RT Maurersand Kalkstein 0/3 gebrochen Liesberg

RT Kies Kalkstein 4/8 Liesberg

RT Mischung Maurersand Kalkstein Delémont 0/8

RT Hydraulischer Kalk NHL 5

3/4 RT Weiskalkhydrat Nekapur

Steine: Bestehende Bruchsteine (verschiedene Kalksteinarten regional zum Teil möglicherweise aus Bach) wieder verwändert

Angewendete Verputzrezeptur:

RT Maurersand Kalkstein 0/3 gebrochen Liesberg

2 RT Mischung Maurersand Kalkstein Delémont 0/8

3/4 RT Hydraulischer Kalk NHL 5

1 RT Weiskalkhydrat Nekapur

Angewendete Feinputzrezeptur:

3 RT Maurersand Kalkstein carlo Bernasconi 0/2

Pferdehaare als Armierung

1 RT Weiskalkhydrat Nekapur

1/4 RT Hydraulischer Kalk NHL 5



Abbildung 48: Sparrenlage und Aufschieblinge.

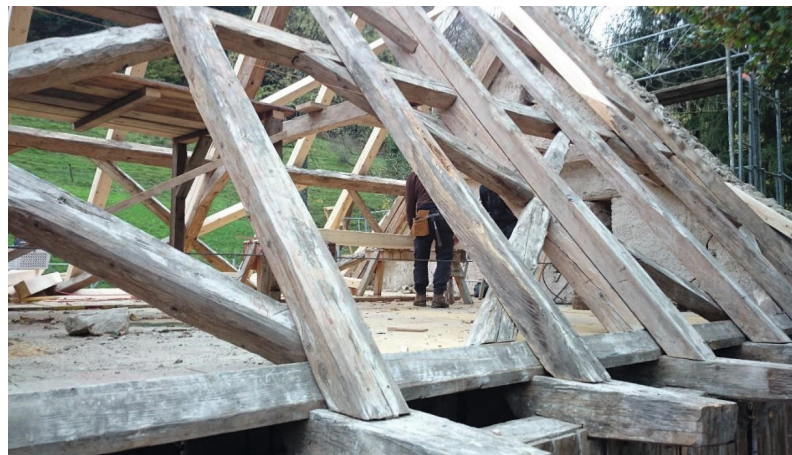


Abbildung 49: Dachseite Nord, erneut aufgerichtet mit viel originaler Substanz.



Abbildung 50: Dachlattung anschlagen.



Abbildung 51: Dachflächen einteilen und Ziegelfächer bestimmen (Konisch mit Verzug).



Abbildung 52: Ziegeldecken mit vermörtelte Firstdeckung.



Abbildung 53: Detail Ortgang.



Abbildung 54: Detail First mit ergänztem Mauerwerk.

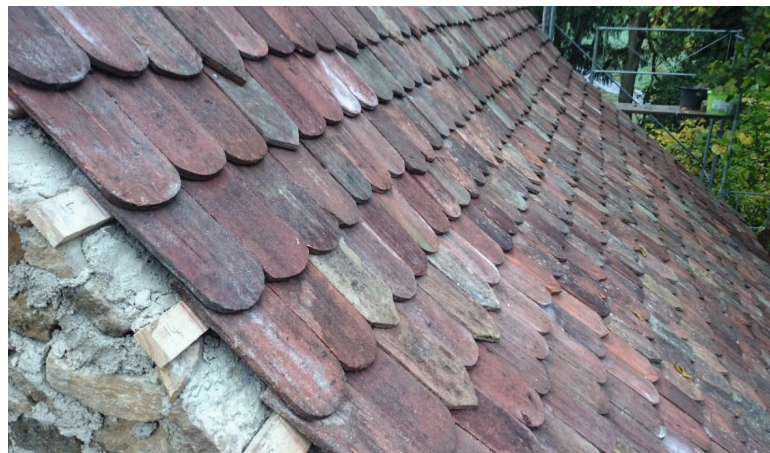


Abbildung 55: Deckung einfach..



Abbildung 56: Dachfläche innen mit Schindeln.



Abbildung 57: Ergänzungen und Anschäftungen Dachfuss Süd.



Abbildung 58: Anschäftung Bundbalken Stuhlstrebenfuss neue Stuhlschwelle mit Sparren und Aufschieblingen.



Abbildung 59: Dachfuss und Traufe.



GRUNDRISSPLAN

Eptingen, Feldscheune 20/21

Erdgeschoss (Stall)

Massstab 1:50

Legende Darstellung (in Anlehnung an die SIA400)

- geschnittene Geometrien (Schnittebene ca. 1.0m über RB Stall)
- Geometrien in Ansicht
- - - - verdeckte Geometrien
- · - · Geometrien oberhalb/vor der Schnittebene
- · - · - · Lage der Vertikalschnitte
-  Bauwerksgeometrie fertiger Ausbau (Ohne Angabe Wandaufbau)
-  Holzgeometrie (geschnittener Kniestock knapp oberhalb best. Bretterboden)

Verwendete Abkürzungen

B	Boden (roh/fertig)	BAL	Balken	GEL	Geländer
D	Decke (roh/fertig)	TR	Träger	WAS	Wasser
ST	Fenster-/ Türsturz	PF	Pfette	ABW	Abwasser
SW	Türschwelle	SP	Sparren	ELE	Elektro
BR	Brüstung	ZAN	Zange	KNGW	Konnte nicht gemessen werden
UK	Unterkant	KB	Kehlbalken		
OK	Oberkant	UZ	Unterzug		
BOM	Bogenmitte	ÜZ	Überzug		

Alle Höhenangaben in Meereshöhen (mü.M.)

Die Genauigkeit der angegebenen Geometrien beträgt +/- 1-2 cm

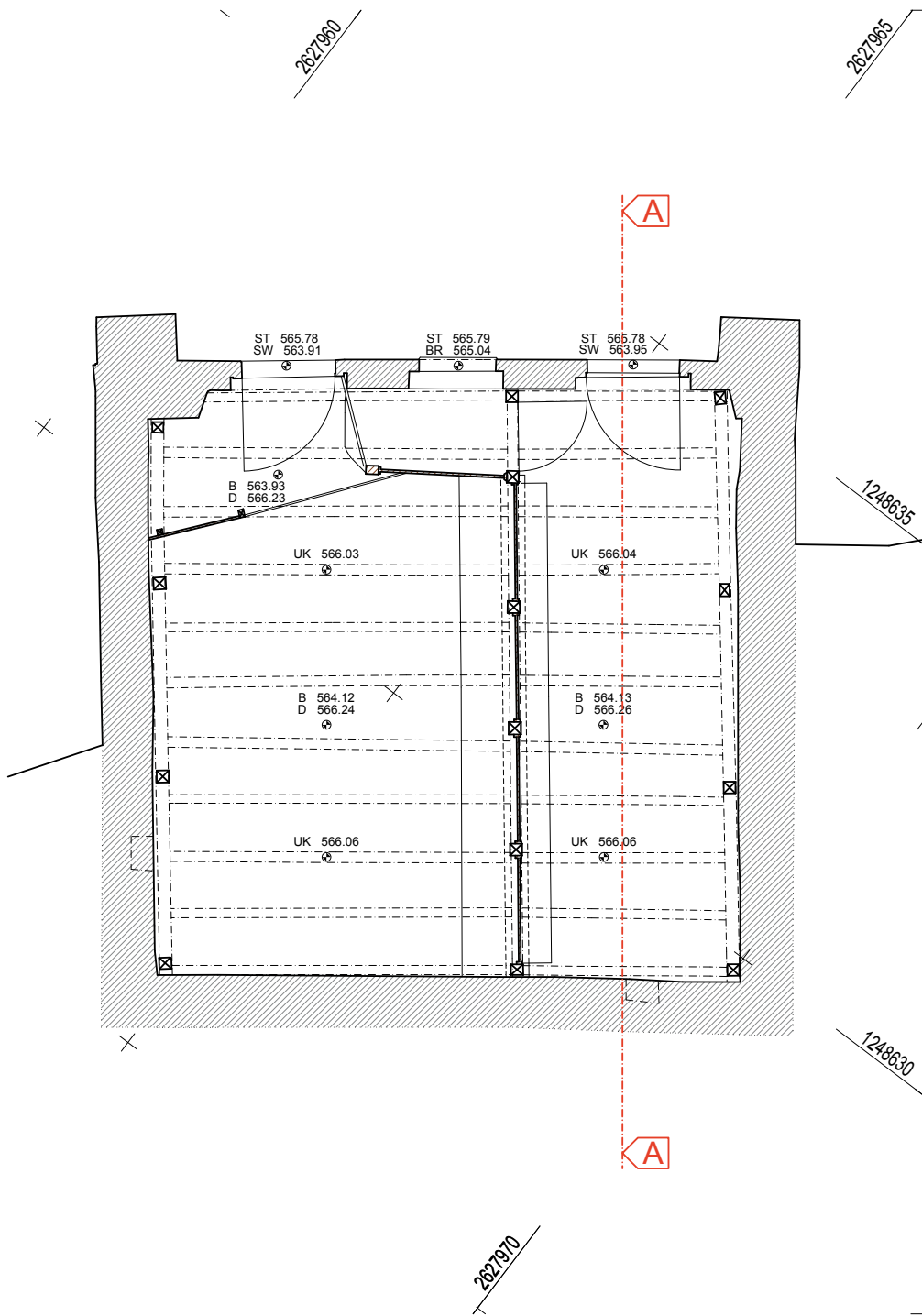
Die angegebenen Geometrien stellen den bestehenden fertigen Ausbau dar.

jermann

Geoinformation
Vermessung
Landmanagement

Jermann Ingenieure + Geometer AG
Altenmattweg 1
CH-4144 Arlesheim
Telefon 061 706 93 93
Telefax 061 706 93 94
www.hdscan.ch
info@hdscan.ch

Format:	42.0 x 29.7 cm		
AuftragsNr:	60.0.0076		
Plan:	Grundriss_EG		
Index:	Zeichner:	Prüfer:	Datum:
-- A B	all	shm	05.06.2015










VERTIKALSCHNITT

Eptingen, Feldscheune 20/21

Schnitt A-A

Massstab 1:50

Legende Darstellung (in Anlehnung an die SIA400)

	geschnittene Geometrien
	Geometrien in Ansicht
	verdeckte Geometrien
	Geometrien oberhalb/vor der Schnittebene
	Lage der Vertikalschnitte
	Bauwerksgeometrie fertiger Ausbau (Ohne Angabe Wandaufbau)
	Holzgeometrie (geschnittener Kniestock knapp oberhalb best. Bretterboden)

Verwendete Abkürzungen

B	Boden (roh/fertig)	BAL	Balken	GEL	Geländer
D	Decke (roh/fertig)	TR	Träger	WAS	Wasser
ST	Fenster-/ Türsturz	PF	Pfette	ABW	Abwasser
SW	Türschwelle	SP	Sparren	ELE	Elektro
BR	Brüstung	ZAN	Zange	KNGW	Konnte nicht gemessen werden
UK	Unterkant	KB	Kehlbalken		
OK	Oberkant	UZ	Unterzug		
BOM	Bogenmitte	ÜZ	Überzug		

Alle Höhenangaben in Meereshöhen (mü.M.)

Die Genauigkeit der angegebenen Geometrien beträgt +/- 1-2 cm

Die angegebenen Geometrien stellen den bestehenden fertigen Ausbau dar.

jermann

Geoinformation
Vermessung
Landmanagement

Jermann Ingenieure + Geometer AG
Altenmattweg 1
CH-4144 Arlesheim
Telefon 061 706 93 93
Telefax 061 706 93 94
www.hdscan.ch
info@hdscan.ch

Format:	63.0 x 29.7 cm		
AuftragsNr:	60.0.0076		
Plan:	Vertikalschnitt_EG		
Index:	Zeichner:	Prüfer:	Datum:
-- A B	all	zas	05.06.2015

574.00 m ü. M.

572.00 m ü. M.

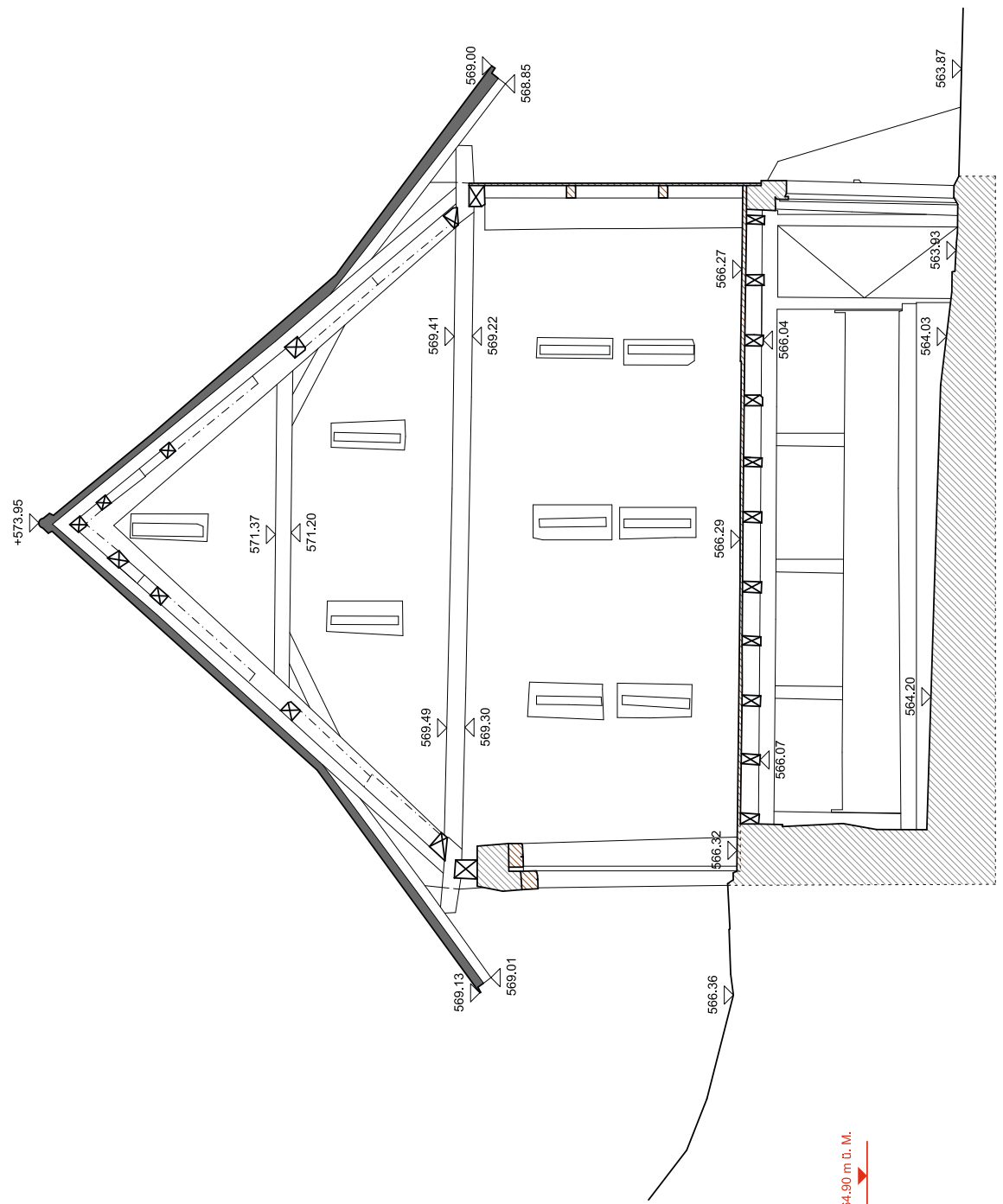
570.00 m ü. M.

568.00 m ü. M.

566.00 m ü. M.

564.00 m ü. M.

562.00 m ü. M.



574.00 m ü. M.

572.00 m ü. M.

570.00 m ü. M.

568.00 m ü. M.

566.00 m ü. M.

564.00 m ü. M.

562.00 m ü. M.

564.90 m ü. M.

564.90 m ü. M.

Inventar und Archiv Baselbieter Feldscheunen

Das komplette Inventar und Bildarchiv kann beim Verein Baselbieter Feldscheunen online eingesehen werden. Zugangsdaten sind erhältlich bei: LIBRUM Publishers & Editors, Hochwald (Schweiz), info@librum-publishers.com oder Tel. 061 751 37 15

Literaturverzeichnis

Steinmann Jakob (2009): Traditionelle Zimmerei, Leest/Werder (Havel).

Suter Peter (1969): Die Einzelhöfe von Baselland, Liestal.

Online

http://www.baselland.ch/fileadmin/baselland/files/docs/vsd/lze/oeqv/Oeqv_Landschaftstyp43.pdf (Zugriff 28.10.2014)

Bundesamt für Strassen ASTRA; Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz <http://www.ivs.admin.ch/index.php?id=43> (Zugriff 28.10.2014)

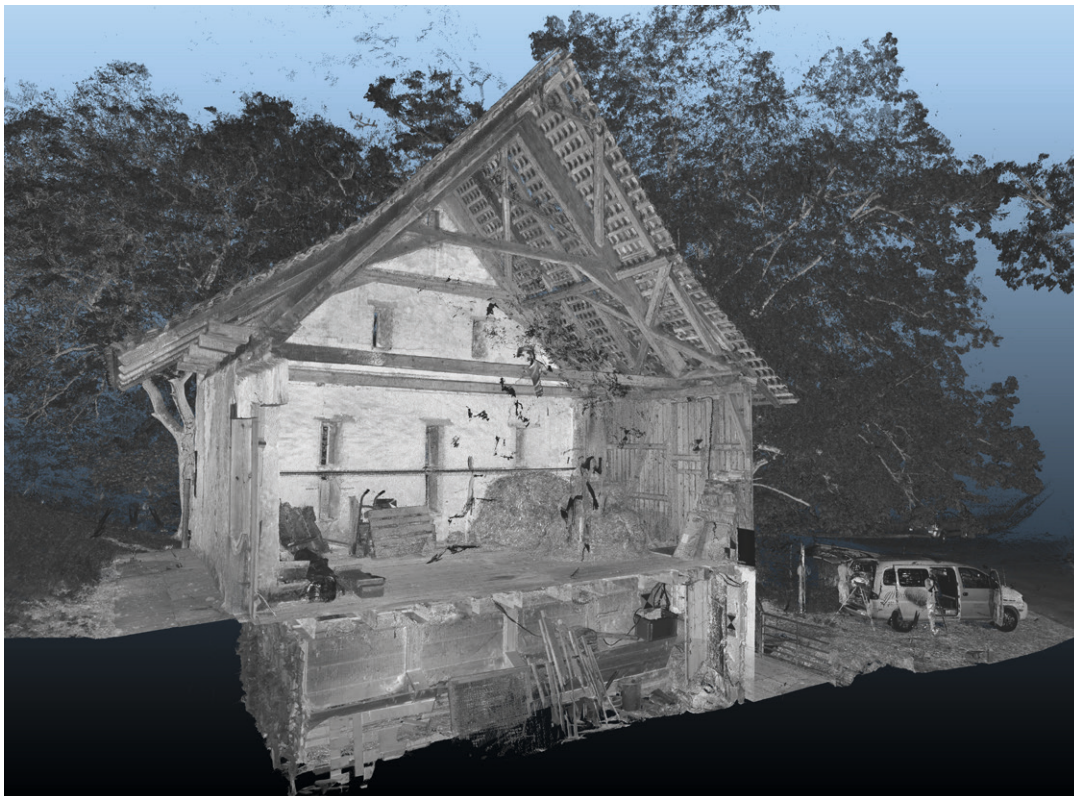


Abbildung 60: Ausschnitt einer hoch aufgelösten 3D-Punktwolke, die aus Millionen von einzelnen Messpunkten besteht. Diese Punktwolke wurde mit einem modernen 3D-Laserscanner von verschiedenen Standorten erfasst und schliesslich zu einem Gesamtmodell verknüpft. Die Scheune ist damit vollständig und detailliert auf unbeschränkte Dauer in 3D digital konserviert. (Bild: Jermann Ingenieure+Geometer AG)

Die Baselbieter Feldscheunen

Sie gehören zu den belebenden Elementen unserer Kulturlandschaft, die Feldscheunen, die Heuschober und die Weidställe. Und sie sind gleichzeitig traditionelle Denkmäler wie Kirchen und Pfarrhäuser.

Die Scheunen und Ställe stellen zusammen mit den bäuerlichen Wohnbauten unsere regionaltypische Architektur dar. Erbaut wurden die meisten in der Zeit der Dreifelderwirtschaft. Auf dorffernen Grundstücken wurden zu Zeiten des Flurzwangs kleine Heuschober erstellt. Aus diesen wurden dann im Winter das Heu geholt. Auch entstanden Weidställe in höheren Lagen. Oft wurden solche Heuschober von mehreren Mitbesitzern genutzt.

Durch die Aufhebung des Flurzwangs entstanden Anfangs des 18. Jahrhunderts die ersten Aussenhöfe. Oft an der Stelle der alten Scheunen und Ställe, dort eben, wo auch Quellen in der Nähe waren. In der weiteren Entwicklung des Landwirtschaftsbetriebe siedelten immer mehr Höfe aus und bauten grosse Scheunen. Die Mechanisierung in der Landwirtschaft brachten ebenfalls einen grossen Schub an Rationalisierung und diese Maschinen konnten nicht in den alten Scheunen unterbracht werden. Die alten Bauten brachten und bringen somit kaum einen Nutzen für die Landwirte. Sie sind eher, bedingt durch notwendigen baulichen Unterhalt, eine finanzielle Last.

Für viele sind Feldscheunen emotionale Orientierungspunkte in der Landschaft. Jedes Mal, wenn eine verschwindet, verschwindet ein Stück Landschaft in der Erinnerung.

Verein Baselbieter Feldscheunen

Wir haben uns das Ziel gesetzt, Wege zum Erhalt dieser wertvollen Kleinbauten zu finden. Dabei legen wir die Priorität auf die besonders schützenswerten Scheunen und Ställe. Solche, die durch ihre besondere Lage, durch ihre Geschichte und durch besonders eindrückliche handwerkliche Bauteile und Konstruktionen herausragen. Damit möchten wir dieses geschichtliche bäuerliche Kulturerbe schützen und auch im Bewusstsein wach halten. Mit beratender Hilfe und Mitarbeit unterstützen wir die Eigentümer bei ihren Bestrebungen, solche Kleinbauten zu erhalten. Dazu gehört auch, Institutionen um finanzielle Mittel anzugehen.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Wir freuen uns, wenn Sie sich ebenfalls für eine Mitgliedschaft bei uns entscheiden können. Unser Jahresbeitrag beträgt 40.-. Wir machen regelmässig Besichtigungen, gehen auf die handwerklichen Eigenheiten der Bauten ein und erzählen ihre Geschichte.

Kontakt

Verein Baselbieter Feldscheunen
c/o Markus Zentner
Balkenweg 21
4460 Gelterkinden
Telefon: 061 983 89 07
Email: info@feldscheunen.ch

Abonnement

Das Heft zu den Renovationsprojekten des Vereins Baselbieter Feldscheunen kann abonniert werden.
Die Hefte erscheinen einmal im Jahr.
Abopreis: CHF 25.— pro Jahr.
Abonnementsbestellungen sind zu richten an:
LIBRUM Publishers & Editors, Kirchrain 16, CH-4146 Hochwald



ISBN 978-3-9524300-6-4



9 783952 430064 >

LIBRUM Publishers&Editors
www.librum-publishers.com

This publication is also
available open-access on



or as printed version at



www.librum-publishers.com