

Schlussbericht Restaurierung Feldscheune Saalegg/Schönthal, Inventar 34/8

Die Weidscheune auf Saalegg gehört zum Kernbereich des ehemaligen, im 12. Jahrhundert gegründeten Klosters Schönthal. Der ursprüngliche Klosterbesitz erstreckte sich über weite Teile der Gemeinde Langenbruck. Mit der Säkularisierung ging das Kloster 1529 an das Spital in Basel über. Die weiter entfernten Sennhöfe wurden verkauft, auf den nähergelegenen wohnten Lehensleute. Das Kloster mit seinen beiden Lehen, das vordere und das hintere Schönthal, war das Zentrum des weitläufigen Schönthalgutes. Das Spital setzte die Wohn- und Wirtschaftsgebäude nach und nach in einen guten Zustand. Der Betrieb umfasste auch eine Ziegelhütte, eine Mahl- und eine Sägemühle sowie zwei Weier.

Nach der Kantonstrennung von Basel-Stadt und Baselland im Jahr 1833 gingen beide Höfe in private Hand über. Vom gesamten Schönthalgut erstellte der Geometer G.F. Meyer 1682 einen kolorierten Plan, auf dem auch das Kloster und seine Umgebung detailgetreu dargestellt sind. Die heutige Landschaft und der Bestand der damaligen Gebäude sind in diesem 339-jährigen Plan gut erkennbar.



Abbildung 1: Meyer-Plan 1682: Die Saaleggscheune befindet sich im rechten oberen Bildviertel.

Lage / Umgebung

Die Weidscheune Saalegg liegt kurz vor dem Kloster Schönthal am Abhang der linken Talseite. Die Ausrichtung ihres Firstes entspricht mit Nord-Süd der Richtung des Schönthalbaches. Ihre östliche Traufseite ist in den Hang eingeteuft, während an der Westseite, der Talseite, die Stalltüren liegen. Eine niedrige Stützmauer ermöglicht hier einen ca. 2 Meter breiten Vorplatz.

Im Bereich des vorderen Schönthals sind auf dem Meyer-Plan nahe beim Klosterkomplex Obstbäume dargestellt. In diesem Bereich stehen immer noch mehrere Bäume. Das hintere Schönthal wies 1682 einen nach Südwest orientierten beträchtlichen Obstbaumbestand auf. In der näheren Umgebung entstand die uralte Apfelsorte „Maicher“. Im vorderen Schönthal war das gute Wirtschaftsland schon 1682 weitgehend baumlos. Heute steht am Weg zur Saaleggscheune eine Gruppe grosser alter Linden, vielleicht ein schattiges Belvedere für die ehemaligen Gutsbesitzer.



Abbildung 2: Lindengruppe auf Saalegg und Obstbaum.



Abbildung 3: Dornenhecke, Obstbäume, in der Bildmitte die Saaleggscheune.

Spätestens mit der Umsetzung der Waldverordnungen im 18. Jahrhundert propagierte das alte Basel die Anlage von geschnittenen Dornenhecken als Ersatz für die kurzlebigen und holzfressenden Weide- und Grenzzäune. Diese Hecken sind als Abgrenzung zum Weideland und als Grenze zum östlichen Nachbarhof auch heute noch weitgehend vorhanden. Das vielfältig strukturierte Weideland rahmt mit den Hecken und den sie begleitenden, einzeln stehenden Obst- und Laubbäumen das modern und intensiv bewirtschaftete Grasland ein. Auch die unmittelbare Umgebung der hier stehenden Saaleggscheune soll naturnah gestaltet werden. Das weitere Vorgehen mit der Scheunenumgebung wird sich massgeblich an der natürlich gewachsenen Bestockung der Grundmauern orientieren.

Vorgesehen ist, dass im Laufe der kommenden zwei Wachstumsperioden eruiert wird, welche Pflanzen sich erholen und wie der Bestand ökologisch sinnvoll erweitert werden kann. Mit einem ähnlichen Vorgehen soll auch die Besiedlung der Scheune unterstützt werden. Aus der Erfahrung vorausgegangener Feldscheuneninstandstellungen hat sich gezeigt, dass diese Gebäude innert kürzester Zeit als Brut- und Niststätten vielfältig genutzt werden. Die Saaleggscheune ist diesbezüglich ein ideales Objekt. Bedingt durch ihre Materialisierung und dem Mix aus nischenreichen Bruchsteinmauern, Kantschholz mit Markrissen, freibewitterten und unbehandelten Holzfassadenflächen und der Bedachung aus historischen Nasenziegeln aus gebranntem Ton bietet das Gebäude beste Voraussetzungen für vielerlei Lebewesen und Mikroorganismen. Freistehend im offenen Grasland, bildet die Firsthöhe zudem eine ideale Sitzwarte für Greifvögel.

Der Umstand, dass die hangseitige Einfahrt in den Dachraum für den Gebrauch permanent geöffnet bleibt, ermöglicht einen grosszügigen Einflugkorridor für Vögel oder Fledermäuse. Der talseitige Abschluss zum Schönthal bildet eine auf die gesamte Gebäudelänge verlaufende Trockensteinmauer, der oberhalb liegende, schmale Vorplatz ist mit Mergel belegt. Das Ziel wäre demnach, spätestens nach der Brut- und Setzzeit 2022 die abschliessenden Massnahmen für eine ökologische Aufwertung des Scheunenstandortes zu bestimmen und entsprechend umzusetzen.



Abbildung 4: Trockensteinmauer Westfassade.



Abbildung 5: Mergelvorplatz Westfassade.



Abbildung 6: Ecke Nord-Ostfassade mit natürlichem Bewuchs.



Abbildung 7: Poröses Bruchsteinmauerwerk mit Insektenausfluglöchern in den Kalkmörtelflächen.



Abbildung 8: Nischen am Mauerfuss Nordfassade. Nur statisch relevante Mauernischen wurden ausgeflickt.



Abbildung 9: Mauernische am Mauerfuss der Nordfassade inkl. Bewohner.



Abbildung 10: Ostfassade mit grossflächigen Einflugkorridoren.



Abbildung 11: Ansicht Nord-Ost Ecke.

Beschrieb

Heute hat die Saaleggscheune ein Stallgeschoss mit zwei Ställen. Darin sind Futterkrippen erhalten, die auf ungewöhnlich starken, vierkantig behauenen Stämmen aufgebaut sind. Die 60 cm starken Grundmauern bilden ein Geviert von ca. 12.80 m Länge und 12.20 m Tiefe. Das Erdgeschoss ist quer zum First durch eine 50 cm starke Mauer in zwei gleich grosse Ställe unterteilt. Sie enthalten Stallgang, Läger, Krippe mit Futterwand und Futtergang. Dieser liegt jeweils an der Giebelwand. Unter den Krippen liegen als Grundelement mächtige 11 Meter lange Balken. In jeden Stallgang führt eine Tür mit seitlich angefügtem Fenster. Beide Futtergänge erhalten Licht von einem Fensterchen in der Trauf- und einem weiteren in der Giebelwand.

Der Stall auf der Nordseite wird zurzeit nicht genutzt. Hier wurden lediglich die alten Stalleinrichtungen und das ehemalige Viehläger freigelegt. Der südseitige Stall wird neu als Ziegellager für die Dächer der Klostergebäude genutzt, hier wurde vor der bestehenden Futterkrippe der Boden mit einem frischen Mergelbelag ausgeglichen.

4



Abbildung 12: Futterkrippe mit Futterwand, aufgebaut auf einem mächtigen vierkantig behauenen Baumstamm.



Abbildung 13: Stall Nordseite mit freigelegten Holzlägerfragmenten.

Über dem Stallgeschoss liegt ein Heuboden. Dieser war ursprünglich auf drei Seiten von Wänden mit genuteten Pfosten und horizontal eingefügten Füllungsbrettern begrenzt. Das Stockwerk war durch kurze Kopfbänder nur ungenügend verstrebt, sodass sich das Gebäude im Lauf der Zeit allmählich zur Talseite hin neigte. Über die Jahrhunderte erfolgten zahlreiche erfolglose Versuche, diese Bewegung aufzuhalten. Ausserdem neigte sich die südliche gemauerte Giebelwand stark nach innen, sodass das Gebäude schliesslich einzustürzen drohte. Der Dachstuhl ist weitgehend intakt. Beim Einbau einer Hocheinfahrt, vielleicht schon im 18. Jahrhundert, wurde die Konstruktion des Heubodens und des Dachstuhls stark geschwächt.

Der direkt über den Ställen liegende grosse Heuboden wird an der Südseite von der hier ca. 50 cm starken Giebelmauer begrenzt. Die drei anderen, in Holz errichteten Wände sind gegenüber dem Mauersockel um 5 cm zurückgesetzt. Unverfälscht erhalten ist die talseitige Traufwand mit genuteten Pfosten und einem überblatteten Riegel. Die sechs Wandfelder sind mit eingeschobenen Brettern geschlossen. Über der Schwelle ist eine 11 cm starke, oben abgeschrägte, hinten bündig in die Nut eingreifende Bohle angeordnet. Alle Pfosten der Traufwände sind in zwei Richtungen mit einem Kopfband ausgestattet. Die in einer Ebene der Binnenbinder liegenden Bundpfosten bilden mit dem Binderbalken einen mit kurzen Bügen verstrebtten Rahmen.



Abbildung 14: Detail der Westseite und Vordachkonstruktion. Bundpfosten mit minimaler horizontaler Verstrebung.



Abbildung 15: Eckpfosten, ursprünglich nur durch zwei kurze Büge verstrebt.



Abbildung 16: Durch die Schiefstellung der Bohlenständerwände des 1. Geschosses verursachte, einseitige Druckstauchungen bei den Pfostenauflagern der Wandschwellen.



Abbildung 17: Verklaffungen und Quetschungen am Schwalbenschwanzblatt der aussteifenden Kopfbänder als Folge der Schiefstellung.

Der Dachstuhl wurde als Sparrendach mit integriertem eingeschossigem liegendem Stuhl konstruiert. Er ist in drei Felder eingeteilt. Die Bundseiten der Sprengwerksbünde (-> Binder, Queründe) sind im südlichen Teil nach Süden, im nördlichen Teil nach Norden ausgerichtet und so angeordnet, dass die Spannweite des Stuhlwandrähms in den drei Binderfeldern identisch ist. Die eingeschossigen liegenden Binder weisen eine beeindruckende Qualität auf. Die Büge der beiden sichtbaren Bundseiten sind mit der Bundstrebe, dem Spannriegel und dem Kehlbalken durch aufwändig gestaltete Blätter verbunden. Ähnlich gestaltete Kopfbänder finden sich im Dachstuhl des Hauses Pfarrgasse 8 (1649/50 laut dendrochronologischer Untersuchung) in Waldenburg und waren im kürzlich abgerissenen Haus Hauptstrasse 58-62 (keine dendrochronologische Untersuchung) in Oberdorf zu beobachten.

Der Binderbalken (-> Bundbalken) entlang des gemauerten südlichen Giebels erhielt durch eine eingemauerte hölzerne Konsole in der Mitte eine Unterstützung. Die beiden mittleren Binderbalken waren schon vor dem Einbau der Hocheinfahrt in derselben Art mit einem Hängepfosten am Binder aufgehängt, wie sie in der nahegelegenen Scheune Schindelmatt/Kehrweid (34.10) noch erhalten ist.



Abbildung 18: Eines der mit grosser Sorgfalt ausgeführten Blätter der Querbünde.



Abbildung 19: Aufhängung der Binderbalken in der Scheune Schindelmatt/Kehrweid (34.10).

Zwischen den Bindern liegen lange gekreuzte Windstreben (-> Andreaskreuze). Diese bilden zusammen mit dem liegenden Riegel und dem hochkant stehenden Rähm einen durchlaufenden Längsbund (-> Stuhlwand). Die Stuhlwand verbindet die Querbünde und stabilisiert die Konstruktion in Firstrich-

tung. Über den Bindern laufen die Sparren ohne Stuhl bis zum First durch und sind als Paare mit einem Scherzapfen miteinander verbunden.



Abbildung 20 a+b: Die Dachfläche im Bereich der eingeschossigen Binder, mit Stuhlwandrähm, Andreaskreuzen und Riegel. Oberhalb der Binder gibt es weder Windstreben noch Firstpfette. Auf dem Bild unten erkennt man das reine Sparrendach oberhalb der Stuhlwände ohne jegliche verstärkende Einbauten und Längsaussteifung.



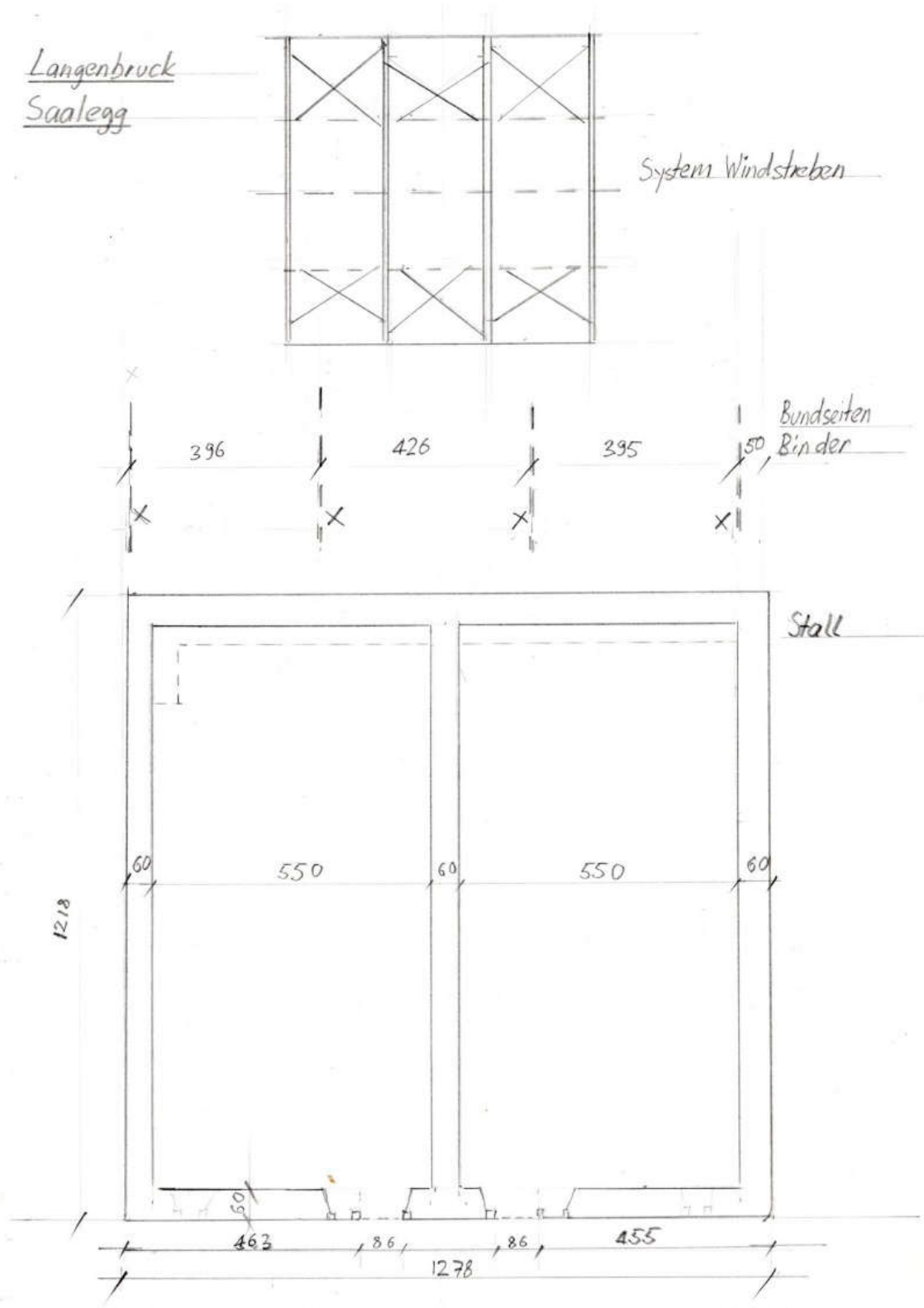


Abbildung 21: Grundrisskizze Saalegg (Skizze J. Steinmann).

Es ist auffällig, dass die Dachfüsse der beiden Traufseiten unterschiedlich ausgebildet sind. Die Talseite ist mit ihren auf dem Rähm liegenden Sparrenschwellen sicher original, auf der Bergseite hingegen ist die Gestaltung des Dachfusses mit auf dem Rähm aufliegenden Sparrenknechten wohl eine Antwort

auf eine Vernachlässigung der Deckung im Traufbereich mit nachfolgenden Fäulnisschäden an der Sparrenschwelle und am Rähm. Im Jahr 1727 (Quelle: Wackernagel, Rudolf: Die Geschichte des Schöntals, in Basler Stadtbuch 1932, Seiten 1-48) widmeten sich die Zimmerleute wieder der Saaleggscheune. Ob die Sicherungsarbeiten im Rahmen dieser Arbeiten ausgeführt wurden, ist nicht bekannt.



Abbildung 22: Sparrenknechte Dachfuss Ost.



Abbildung 23: Sparrenschwelle Dachfuss West.

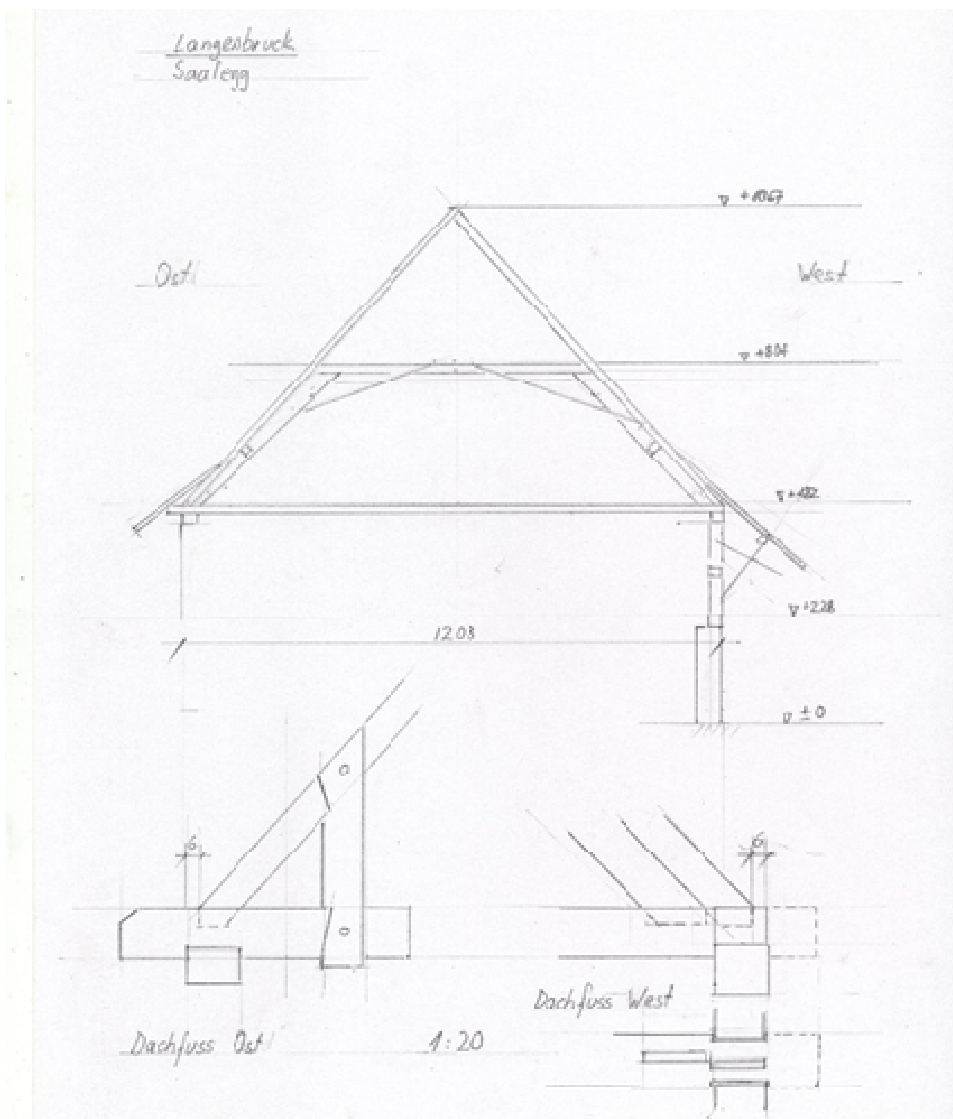


Abbildung 24: Schematische Darstellung der unterschiedlichen Systeme der Lastenleitung am Dachfuss. (Skizze J. Steinmann)

Baugeschichte

Gemäss historischer Quelle aus dem Jahr 1653 haben wir die Nachricht (Aus: Wackernagel, Rudolf: Die Geschichte des Schöntals, in Basler Stadtbuch 1932, Seiten 1-48), dass die Zimmerleute an einem neuen Dachstuhl arbeiteten für die „Scheuer ob der Säge“. Die Vordachpfette der Saaleckscheune trägt die Inschrift «**16 JACOB 5 BAUMAN 4**», sodass es sich bei dieser Arbeit wohl um die heutige Saaleckscheune handelt.

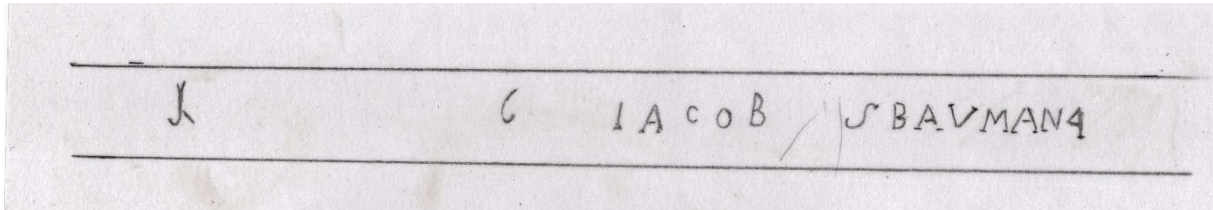


Abbildung 25: Dokumentation der Flugpfetteninschrift (Skizze J. Steinmann).

Offenbar stand damals also schon ein steinerner Unterbau, auf den der neue Heuboden mit Dachstuhl zu stehen kam. Wie sah das damals vorgefundene Gebäude aus? Das Innere der südlichen Giebelmauer kann uns Hinweise liefern: Das Mauerwerk fällt auf durch eine Zone von auffällig schräg zur Gebäudemitte ansteigenden Mauerschichten und ein schmales senkrecht vermauertes Band. Das 1654 ersetzte Dach könnte eine für Legschindeln geeignete flache Neigung gehabt haben, der Dachstuhl wäre als Pfettendach mit First und Firstpfosten konstruiert gewesen, sein Giebeldreieck wäre ursprünglich verschalt, nachträglich aber in Mauerwerk ersetzt worden. Eine weitere stumpfe Fuge zur Bergseite hin könnte auf die Lage einer Mittelpfette mit Pfosten hindeuten.

Der neue südliche Randbinder war Teil des rechtwinklig konzipierten neuen Dachstuhls. Die Erhöhung der bestehenden, unregelmässig verlaufenden Mauer erreichte die Flucht des neuen Randbinders erst auf der Höhe seines Kehlbalkens.



Abbildung 26: Die Südwand mit zur Mitte hin ansteigenden Mauerschichten und zwei dicht beieinander liegenden stumpfen Mauerfugen.



Abbildung 27: Die Flucht der Mauer entspricht nicht der Flucht des Bundbalkens.



Abbildung 28: Die Giebelspitze entspricht der Flucht des Dachstuhls.

Die Jahrzahl 1692 auf dem Sockelstein der Südwestecke und ein auf dem Heuboden erkennbarer alter Riss in der Südwand deuten darauf hin, dass damals die Eckpartie des Gebäudes erneuert wurde.



Abbildung 29: An der Südwestecke ist die Jahrzahl 1692 zu erkennen.

Reparaturen und Veränderungen

Die hölzerne Ostwand des Heubodens litt im Lauf der Zeit stark durch vom Erdreich aufsteigende und durch die vernachlässigte Deckung eindringende Feuchtigkeit. Infolge mannigfacher Reparaturen mit Verwendung einzelner vorgefundener Hölzer blieb hier vom ursprünglichen Bestand nur wenig erhalten.

Der starken Neigung des Heubodens zur Talseite hin versuchte man mit an der Nordwand eingefügten Streben entgegenzuwirken. Zusätzliche längere Büge zwischen Bundpfosten und Binderbalken sollten stabilisieren.



Abbildung 30: Nachträglich in die Nordwand eingesetzte Streben sollten das Obergeschoss oberhalb des Heubodens stabilisieren.



Abbildung 31: Zusätzliche und längere Büge für die Binnenbinder sollten die Neigung zur Talseite hin aufhalten.

Die Einrichtung einer Hocheinfahrt bedeutete einen schwerwiegenden Eingriff in die ursprüngliche Struktur, denn der Öffnung fielen die Sparrenschwelle, die gekreuzten Windverbände und der zugehörige Riegel zum Opfer. Im Inneren des Gebäudes wurde die Hocheinfahrt auf einen Unterzug aufgelegt, der von Pfosten getragen wurde, welche vor die bestehende Wand zu stehen kamen. Der Zugang zur Hocheinfahrt war in einfacher Weise konstruiert und erhielt nachträglich eine grössere Durchfahrtshöhe.



Abbildung 32: Die Abstützung der Hocheinfahrt wurde als Sekundärkonstruktion vor die Bohlenständerwände montiert. Bild: Westseite.



Abbildung 33: Der Zugang zur Hocheinfahrt mit Fragmenten der ehemaligen Firstabstützung, die im 20. Jahrhundert der Durchfahrtshöhe geopfert wurde.

Die Schönthaler Ziegel

Das Basler Spital liess für die zahlreichen in obrigkeitlicher Hand befindlichen Gebäude des Schönthalguts und der näheren Umgebung im Jahr 1645 eine Ziegelproduktion einrichten, vorerst in der ehemaligen Klosterkirche, ab 1682 in einer Ziegelhütte mit Brennofen im Talboden oberhalb des Klosterareals. Diese Hütte wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts abgebrochen. In der Literatur sind keine Angaben zu finden, wann die Ziegelproduktion im Schönthal endete. Bis vor der Sanierung wies die zum Kleinen Schönthal gehörende Scheune Saalegg mehrere Flächen der ursprünglichen Deckung auf. Der Lattabstand betrug ca. 18 cm, die Ziegel waren einfach gedeckt. Das bedeutet, sie lagen in parallelen Reihen aufsteigend von Traufe zu First ohne versetzte Lagen, und die Stossfugen waren mit Schindeln gedichtet.

Die geborgenen Ziegel von Saalegg wiesen verschiedene Formen auf und stammten entsprechend aus diversen Produktionen mit unterschiedlichen Zeitstellungen. Es befanden sich jedoch mehrere, leicht spitzbogenförmig geschnittene, rot gebrannte und längere Ziegel darunter. Wenn diese Ziegel zu einem Doppeldach eingedeckt werden, reicht auf Grund deren Länge eine Lattweite von 17-18 cm. Dies legt den Rückschluss nahe, dass bei der letzten Dachsanierung die längeren, vermutlich bauzeitlichen „Schönthaler Ziegel“ mengenmässig nicht reichten, um die gesamte Fläche zu decken, und dass deshalb kürzere Ziegel beigemischt werden mussten. Weil die durchschnittliche Ziegellänge für das Doppeldach aber nach einer Lattweite von maximal 15 cm verlangt, um komplett regendicht zu sein, entschieden sich die damaligen Dachdecker, die bestehende Lattung zu übernehmen, aber die Ziegel in der Manier des Einfachdaches in parallel aufsteigenden Reihen mit Schindeln unter der Stossfuge zu verlegen. Eigentlich würde für das Einfachdach eine Lattweite von 23 cm reichen. Die angetroffene Bedachungsart in Kombination mit der Lattweite stellt diesbezüglich eine einmalige Besonderheit dar.

Die längeren „Schönthaler Ziegel“ weisen die gleiche Breite (16.5 cm) auf wie die später in der Region hergestellten gelben Ziegel. Die alten roten „Schönthaler Ziegel“ waren vermutlich wenig dauerhaft. Gelbe Ziegel hervorragender Qualität werden im Volksmund ebenfalls als „Schönthaler Ziegel“ bezeichnet und wurden während langer Zeit teurer gehandelt als rote Ware. Allerdings sind im 18. Jahrhundert auch in Waldenburg zwei Ziegelhütten bezeugt, die sehr dauerhafte, harte gelbe Ziegel herstellten.



Abbildung 34: Ursprüngliche Ziegellattung mit einzelnen eingestreuten neueren Latten.



Abbildung 35: Ursprüngliche Lattung mit Sprungmass 17-18 cm.



Abbildung 36: Einfachdach Feldscheune Rötler Eptingen, Mitte 19. Jahrhundert.



Abbildung 37: Doppeldach Feldscheune Unter Wil Waldenburg, zweite Hälfte 18. Jahrhundert.



Abbildung 38a: Vorderseite eines Ziegels, der vermutlich auf die Schönthaler Ziegelproduktion zurückgeht.



Abbildung 38b: Rückseite desselben Ziegels.

Zustand vor der Restaurierung

Die Saaleggscheune wurde im Laufe der Jahrhunderte mehrfach instand gestellt und den veränderten Bedürfnissen der wechselnden Bewirtschaftungsformen angepasst. Der grösste Eingriff in die Primärstruktur des Holzbaus geschah im Zuge des Einbaus der hangseitigen Hocheinfahrt in den Dach-

raum. Während dieser Bauphase wurde der Dachstuhl in seiner süd-östlichen Dachflächenaussteifung erheblich geschwächt. Das ohnehin schon seit der Bauzeit zu wenig ausgesteifte, instabile Vollgeschoss über dem Heuboden deformierte sich in der Folge auf Grund der labilisierten Dachkonstruktion zusätzlich. Die Einfahrtsbühne, die quer zum First auf den beigefügten Abstützungen vor den Traufwänden aufgelagert war, brachte die aus der Bremskraft resultierenden Horizontalkräfte direkt auf einen mangelhaft ausgesteiften Rechteckrahmen, gebildet aus dem Heuboden, den beiden stehenden Abstützungen vor den Traufwänden sowie den Bundbalken, die wiederum am Ende der Bundpfosten mit zu kurzen Kopfbändern angeschlossen waren. Die Reaktion der damaligen Zimmerleute zeigte sich im Einbau der verlängerten Kopfstreben an der West- und Ostfassade (siehe Reparaturen und Veränderungen). Doch die Tendenz, dass sich das gesamte Gebäude zum Tal hin fortschreitend zu neigen begann, konnte mit diesen Massnahmen nicht aufgehalten werden.

Auch der zusätzliche Einbau von Streben in der Ostfassade half wenig. Mit der Befahrung durch grössere Maschinen und den damit verbundenen Lasten entwickelten sich die Deformationen des gesamten Gebäudes über die Jahrzehnte zu einer bedrohlichen Schiefstellung der Holzstruktur des Kernbaus, der Hocheinfahrt und der Giebelmauer aus Bruchsteinmauerwerk. Weil die Scheune zum Begutachtungszeitpunkt 2019 weitestgehend mit Verkleidungen, Einrichtung und Lagergut verbaut und verstellt war, zeigte sich das gesamte Ausmass der Schäden erst mit dem Beginn der Restaurierungsarbeiten. Rückblickend kann gesagt werden, dass das Gebäude an mehreren Stellen akut einsturzgefährdet war. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erfolgten diverse Einbauten und Verstärkungen am Heuboden, an der Einfahrtsbühne und am Dachboden auf der Südseite. Diese Massnahmen waren von äusserst bescheidener handwerklicher Qualität. Wie so oft bei historischen Gebäuden, liess sich auch an der Saaleggscheune die Tatsache ablesen, dass die Wertigkeit der Ausführung der Ergänzungen und Reparaturen der späteren Eingriffe konstant abnahm und der Tiefpunkt der handwerklichen Fertigungstechnik am Ende des 20. Jahrhunderts erreicht wurde.

Auf den folgenden Abbildungen sind einige Schadensbilder zu sehen, die sich erst nach der Freilegung handnah untersuchen liessen.



Abbildung 39: Detail Dachfuss West Randbinder: Die Verbindung der Sparrenschwelle zum Bundbalken hatte komplett versagt, die Sparrenschwelle war 18 cm über das Wandrähm hinausgewandert. Die Sparrenfüsse konnten die Dachlasten nicht mehr in den Unterbau einleiten, es herrschte Einsturzgefahr.



Abbildung 40: Detail Dachfuss West Feldbinder: Sämtliche Kontaktflächen (Vorholz) der Holzverbindungen, welche auf Zug belastet waren, hatten versagt. Der Dachfuss drohte auch hier gegen aussen wegzurutschen.



Abbildung 41: Befund nach der Freilegung: Totalschaden am Bundbalkenkopf am ostseitigen Dachfuss. Das Bauteil hatte die Versagensgrenze überschritten.



Abbildung 42: Befund nach der Freilegung: Totalschaden am Bundbalkenaufleger des ostseitigen Rähms der Traufwand. Es herrschte Einsturzgefahr.

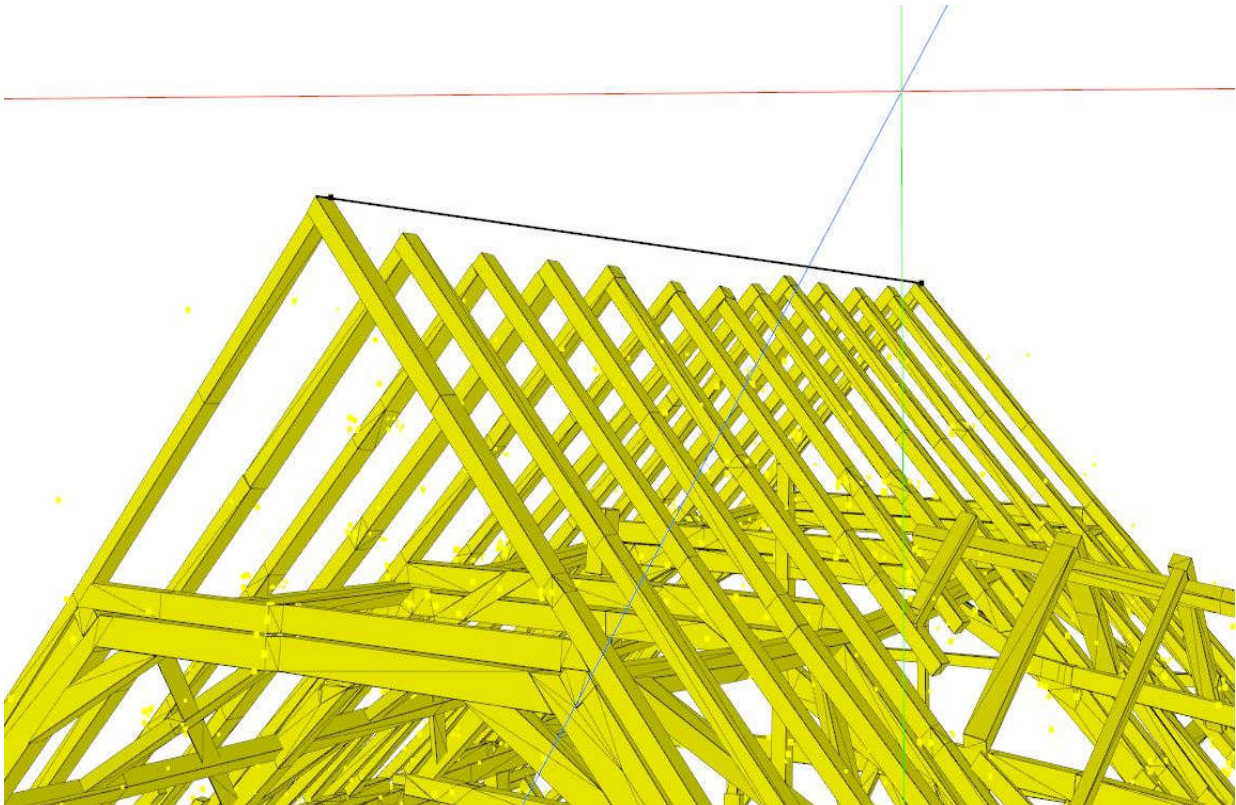


Abbildung 43: Ansicht der Sparrenlage in 3D. Hier zeigt sich das beeindruckende Setzmass der Sparrenenden an der First. Bedingt durch die Schäden am Dachfuss, konnten die Sparrendreiecke auseinandergleiten und sich senken. Am ausgeprägtesten zeigte sich diese Auswirkung bei den gekappten Sparrenfüssen im Ausschnitt der Einfahrt. Hier betrug das Setzmass an der First 42 cm (-> Differenz OK Sparren zu schwarzer Linie) im Gegensatz zu den mehr oder wenig stabil gebliebenen Randbindern. Ebenfalls lässt sich die beachtliche Senkung des Stuhlwandrähms erkennen. Das Auflager der Dachkonstruktion auf der Ostseite im Bereich der Einfahrt war nicht mehr tragfähig (Abbildung 41+42), in der Folge konnte sich der Dachstuhl um 18 cm senken.



Abbildung 44: Befund nach der Freilegung: Totalverlust Wandschwelle Ost.



Abbildung 45: Ansicht der Querversteifungsfragmente der Einfahrt. Um den Durchfahrtskorridor zu erweitern, wurde der Querbinder der Einfahrtskonstruktion herausgeschnitten. In der Folge neigte sich die gesamte Einfahrtskonstruktion gegen Osten.



Abbildung 46: Grossansicht der ostseitigen Abstützung der Hocheinfahrt. Was trägt hier eigentlich was?



Abbildung 47: Detail ostseitige Abstützung der Fahrbahn. Unaufgeräumte Situation, fehlender Kraft- und Formschluss. Äusserst bescheidene handwerkliche Ausführung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts.



Abbildung 48: Unaufgeräumte Situation Bundbalkenkopf am ostseitigen Dachfuss vor der Freilegung. (Vergleiche Abb. 41)



Abbildung 49: 50% Querschnittsverlust am Bundbalken infolge stümperhafter Eingriffe im 20. Jahrhundert. Der Bundbalken musste komplett ausgewechselt werden.

Reparatur- und Instandstellungsmassnahmen

Die Instandstellungsmassnahmen der Saaleggscheune waren in vielerlei Hinsicht komplex. Die Deformationen waren so weit fortgeschritten, dass die Tragstruktur nicht mehr nur durch eine blosser Lage-sicherung erhalten werden konnte, sondern es mussten diverse Bauteilverbände in ihre bauzeitliche Lage zurückgeführt werden. Die grössten Schwierigkeiten im gesamten Projektverlauf ergaben sich aber im Zusammenhang mit der geneigten Bruchsteingiebelwand. Auf Grund der Tatsache, dass mit zunehmender Schiefstellung der Mauer die Holzkonstruktion als Stabilisator für die Giebelwand aktiviert wurde, musste bei jedem Arbeitsschritt an der Holzstruktur gleichzeitig die Mauer gestützt werden. Die Eingriffstiefe am 1. Obergeschoss bedingte deshalb, dass der gesamte Dachstuhl vom Unterbau abgehoben werden und auch in aufgestelztem Zustand die Giebelmauer stützen musste. Hinzu kam die Herausforderung, dass auch der Dachstuhl partiell in seine ursprüngliche Lage zurückgeführt werden musste, notabene unter der Belastung durch den Überhang der Giebelmauer. Dies war ein schwieriges und mitunter auch gefährliches Unterfangen, das viel Fingerspitzengefühl und einen enormen zeitlichen Aufwand erforderte.

Grundsätzlich standen bei der Ausführung der baulichen Erhaltungsmassnahmen denkmalpflegerische Eingriffsstrategien im Vordergrund, das bedeutet, dass nach dem Prinzip der Reparatur einzelne Bauteile oder Bauteilverbände restauriert und ertüchtigt wurden. Schadhafte Balken wurden lokal ergänzt und angeschäftet oder in der ursprünglichen Machart ersetzt. Wichtig war dabei die Prämisse, das ursprünglich angedachte Tragsystem nicht zu verändern und sämtliche Konstruktionsglieder weiterhin in ihrer Funktion erhalten zu können. Diese Strategie konnte bei der beinahe ursprünglich erhaltenen Bohlenständerwand und beim Dachstuhl erfolgreich angewendet werden. Bei beiden Konstruktionsverbänden konnte die historische Substanz maximal erhalten und instand gestellt werden. Leider mussten auf Grund des substanziellen Zustandes die Ständerwände des 1. Obergeschosses neu erstellt werden, wobei darauf geachtet wurde, dass die konstruktive Ausführung der Ostwand dem historischen Befund angepasst wurde.

Jene Konstruktionsbestandteile, die im Wesentlichen die zukünftige Nutzung gewährleisten mussten, wurden im Sinne der Effizienz mit modernen und der landwirtschaftlichen Nutzung angepassten Verfahren konstruiert. Dies waren etwa die Einfahrt, der ehemalige Heuboden und der neuerdings befahrbare Dachboden inklusive seiner Abstützungen. Das Ziel war, mit den hohen Investitionen auch eine attraktive Nutzung und somit den gesicherten Erhalt der Saaleggscheune zu gewährleisten.



Abbildung 50: Blick in den komplett vom Unterbau abgehobenen Dachstuhl.



Abbildung 51: Der aufgestelzte Dachstuhl stabilisiert gleichzeitig die Giebelwand. Auskreuzungen und Verstrebungen gewährleisten die Stabilität während der Bauphase.



Abbildung 52: Der „schwebende“ Dachfuss Ost: Unterhalb des abgehobenen Dachstuhls laufen die Arbeiten an den Umfassungswänden des 1. Obergeschosses.



Abbildung 53: Der „schwebende“ Dachfuss West: An den allseitig zugänglichen Bundbalkenköpfen laufen die Er-tüchtigungs- und Reparaturarbeiten. Die Bundbalken „binden“ das Gebäude zusammen und sind unerlässlich für die Gesamtstabilität der Konstruktion.



Abbildung 54: Instand gestellte Eckverbindung Nordost. Innenansicht.



Abbildung 55: Instand gestellte Ecke Nordost, Aussenansicht mit ertüchtigtem Mauerauflager.



Abbildung 56: Instandstellungsarbeiten an der Bohlenständerwand. Die Wand ist entlastet und kann ausgerichtet werden.



Abbildung 57: Anschäftung Bundbalkenkopf Nordost: Die Zugverbindung ist wieder hergestellt.



Abbildung 58: Eingesetztes Reparaturstück an einem Strebenfuss.



Abbildung 59: Wiederhergestellte Holzverbindung: Zapfenschloss an Grundschwelle des Mauerauflagers der Holzkonstruktion.

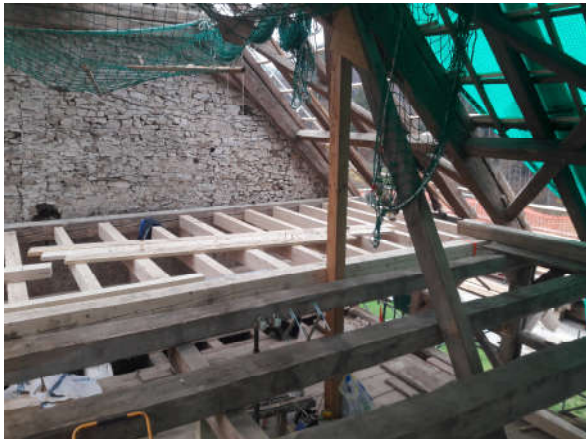


Abbildung 60: Die Balkenlage für den befahrbaren Dachboden wird montiert.



Abbildung 61: Balkenlage über Stallgeschoss. Der ehemalige Heuboden wird ersetzt, die Balkenlage ertüchtigt.



Abbildung 62: Dachfuss Ost, nach der Instandstellung.



Abbildung 63: Blick in das Vordach West und die instand gestellte Bohlenständerwand.

Projektverlauf

Die Projektentwicklung der Restaurierung der Saaleggscheune lässt sich rückblickend in vier Phasen einteilen:

Bereits 2019 erfolgte die erste Kontaktaufnahme der Eigentümerschaft beim Vorstand des Vereins Baselbieter Feldscheunen (VBF). Die Eigentümer hatten vorgängig in Eigenregie und mit Hilfe ortsansässiger Zimmerleute ein rudimentäres Sanierungsprojekt skizziert, das hauptsächlich die dringend notwendige Renovation der Bedachung vorsah und auch einige Instandstellungsarbeiten im Inneren des Gebäudes fokussierte. Als Vertreter des VBF-Vorstandes begutachtete daraufhin Jakob Steinmann als sachverständiger Zimmermann und Kenner der regionalen Baukultur die Scheune und deren Umgebung. Er wies die Eigentümer auf erhebliche statische Probleme hin und würdigte zugleich in einem kurzen Bericht die erhaltene Substanz und auch die kulturlandschaftliche Bedeutung der Feldscheune.

In einer zweiten Projektphase engagierte die Eigentümerschaft auf Anraten des VBF einen erfahrenen Bau- und Holzbauingenieur, um eine Gesamtübersicht der statischen Probleme zu erstellen. Aus den daraus resultierenden Erkenntnissen ergab sich ein zweites Projekt, das mit einer zugehörigen Grobkostenschätzung auf Basis der damaligen Kenntnislage ein erstes Finanzierungsgesuch nach sich zog. Die sich verändernde Aufgabenstellung und die damit verbundene Komplexität der Tragwerksrestaurierung führte nach einer längeren Bedenkfrist bei den bisher am Projekt beteiligten Zimmerleuten zu dem Entschluss, lediglich die Arbeiten der Dachsanierung, der Fassadenverkleidungen und der Bodenbeläge auszuführen.

Mit dem Projekteintritt der holzwege zimmerei gmbh, einer auf Tragwerksrestaurierung spezialisierten Zimmerei, folgte die dritte Phase. Abermals wurde die Situation begutachtet und entsprechend die Kostenschätzung angepasst. In der Folge starteten die Sanierungsarbeiten etwas verspätet im Sommer 2020. Zum ersten Mal seit dem Projektstart wurde die Scheune leergeräumt, sämtliche Problemzonen wurden freigelegt und es konnten in der Folge bislang unzugängliche Bereiche handnah untersucht werden. Erst zu diesem Zeitpunkt zeigte sich schliesslich das ganze Ausmass der Schäden.

Es folgte Phase 4. Auf der Basis der neu gewonnen Kenntnisse stellten sich mehrere Grundsatzfragen. Schon in „Phase 3“ wurde, bedingt durch die Baukosten, die Diskussion betreffend Nutzbarkeit angesprochen. Durch die historisch vorgegebenen Gebäude ist der Landwirtschaftsbetrieb im „kleinen Schönthal“ beim Platzangebot stark eingeschränkt. Längerfristig und gesamthaft betrachtet wäre ein Remisenneubau und damit ein zusätzliches Bauvolumen in unmittelbarer Umgebung der ehemaligen Klostergebäude der denkbar ungünstigste Fall. Dies hätte eine Änderung des unvergleichlichen Charakters der Geländekammer zur Folge.

Mit der nunmehr durch den Zustand der Saaleggscheune geforderten Eingriffstiefe wurde in der Folge vom VBF ein Projekt entwickelt, das zwei vollumfänglich befahrbare, übereinander angeordnete Nutzungsebenen in der Feldscheune vorsah, bei gleichzeitig maximaler Wahrung der historischen Substanz und der natürlichen Scheenumgebung. Der Dachboden sollte als statische Scheibe das Gebäude stabilisieren und eine zusätzliche Nutzungsverdichtung ermöglichen, um so das Kosten-Nutzen-Verhältnis des Bauvorhabens zu verbessern. Auf diese Weise konnte das bestehende, für die Landschaftskammer „Schönthal“ wichtige und prägende Gebäudevolumen einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden, die auch den Aufwand der Instandstellung rechtfertigte.

Der weiterführende Planungsprozess von „Phase 4“ und die Vorbereitungen der Umsetzung, mitsamt den Materiallieferfristen, verzögerten das Projekt in die Herbstmonate. Als schliesslich in den ersten Dezembertagen das Schönthal zum ersten Mal dick eingeschneit wurde, war absehbar, dass das Projekt erst 2021 abgeschlossen werden konnte. Es waren die Vorboten eines langen Winters, der dazu führte, dass die Fertigstellung der letzten Arbeiten bis in den Frühling 2021 andauerte.



Abbildung 64: Wintereinbruch Anfangs Dezember 2020, das Einfahrdach wird montiert.



Abbildung 65: Erneuter Schneefall im Januar 2021, wieder ist die Baustelle unterbrochen, das Einfahrdach mittlerweile fertig erstellt.



Abbildung 66: Abgestellte und zwischengelagerte Maschinen auf dem Kulturland. Der Bedarf an Stauraum ist offensichtlich.



Abbildung 67: Eingestellter Heuladewagen im fertiggestellten Dachstock der Saaleggscheune.



Abbildung 68: Abgestellte und zwischengelagerte Maschinen auf dem Hofareal. Der Bedarf an Einstellraum ist offensichtlich.



Abbildung 69: Eingestellte Anhänger im Obergeschoss der Saaleggscheune.

Schlussbetrachtung

Eingebettet in die typische Hügellandschaft des Baselbieter Kettenjuras hat sich im Schönthal eine Kulturlandschaft von besonderer atmosphärischer Dichte überliefert. Aufgrund der weitsichtigen Initiative der Eigentümer konnte mit der Unterstützung durch den Lotteriefonds BL, den Fonds Landschaft Schweiz (FLS), das BAFU und das Landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain mit der Instandstellung der Saaleggscheune ein bemerkenswertes Baudenkmal erhalten und einer verbesserten Nutzung zugeführt werden. Der stattlichen Scheune Saalegg kommt mit ihrem hervorragenden handwerklichen Zeugniswert und in ihrem seit dem 17. Jahrhundert nur wenig veränderten Bestand im Kanton Basel-Stadt eine einzigartige Stellung unter den landwirtschaftlichen Baudenkmalen zu. Die weitere Nutzung und der Unterhalt sind mit der Eigentümerfamilie schriftlich in einer Nutzungsvereinbarung geregelt und der Fortbestand des Gebäudes ist somit längerfristig gesichert.

Für den Vorstand des Vereins Baselbieter Feldscheunen

Jakob Steinmann & Markus Zentner



Abbildung 70: Ansicht Ost



Abbildung 71: Ansicht Nord.



Abbildung 72: Ansicht Nord: Umsichtig gestaltete Giebel- fassade mit typischer Einteilung der Lüftungs- und Belichtungsschlitze.



Abbildung 73: Das Schmuckstück: Westfassade mit bau- zeitlicher Bohlenständerwand mit Flugpfettenkonstrukti- on und Inschrift.



Abbildung 74: Ansicht Süd.



Abbildung 75: Südfassade mit lokalen Kalkputzflicken. Die verwitterte Fassade wurde absichtlich nur repariert. Der Substanzerhalt gebietet einen sorgsamen Umgang mit dem Bestand, gleichzeitig erleichtert eine poröse Bruchsteinmauer die Besiedlung durch Fluginsekten.



Abbildung 76: Blick in den ertüchtigten Dachstuhl.



Abbildung 77: Die restaurierte Bohlenständerwand.

Verteiler:

- Beata Wackernagel, Erbgemeinschaft Klein Schönthal
- Heidi Scholer, Lotteriefonds BL
- Dr. Walter Niederberger, Kantonale Denkmalpflege BL
- Markus Plattner, LZ Ebenrain Abteilung Landschafts-Naturschutz
- Michel Behnd, Fonds Landschaft Schweiz

Beilage:

- Nutzungsvereinbarung Erbgemeinschaft Klein Schönthal - Verein Baselbieter Feldscheunen