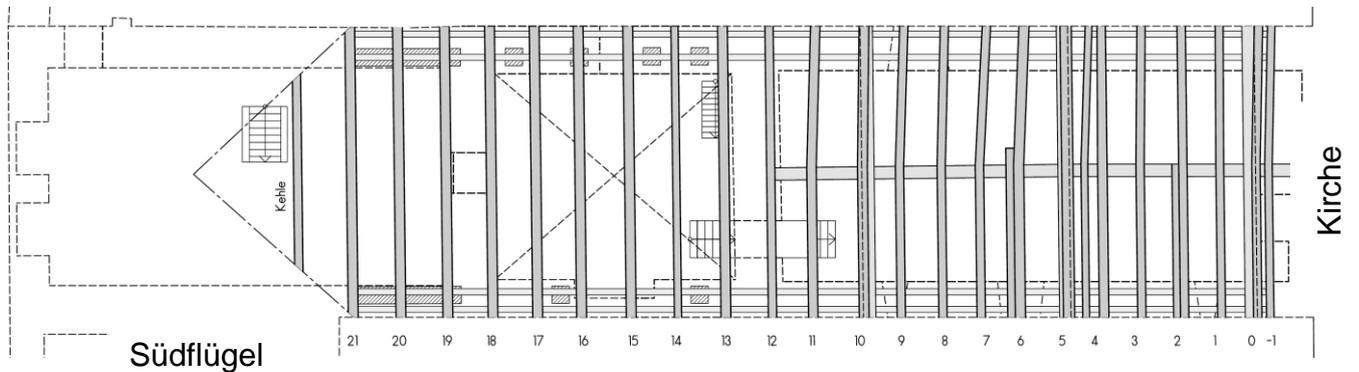


Instandsetzung vom Dach Westflügel

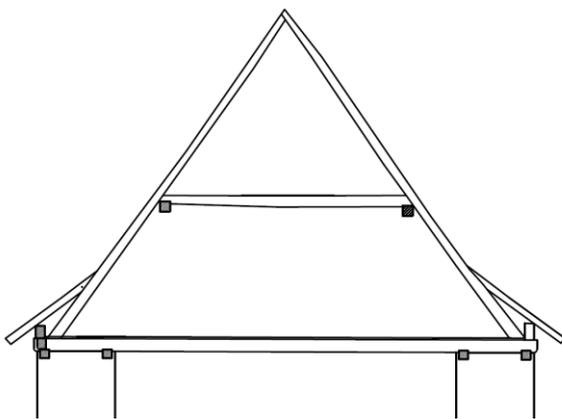
Bestand

Balkenlage über dem Westflügel

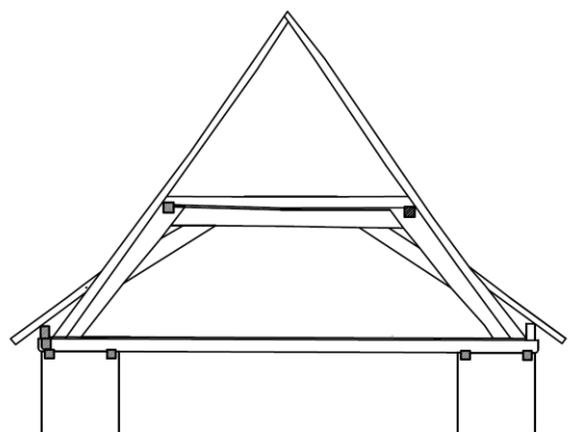


südlicher Bereich

nördlicher Bereich



Leergespärre



Bindergespärre mit liegendem Stuhl

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Bestand



Blick in den nördlichen Teil.

Im Übergang gibt es 2mal stehende Stühle in Achse 10 (im Bild hinten) und Achse 11.

Die Achse 11 (im Bild vorn) mag mal ausgefacht gewesen sein.



Herausgeschnittene Kehlbalken im nördl. Teil.

Da das Dach statisch als Sparrendach nachgewiesen werden kann, verbleibt die Situation als Zeugnis für Brennmaterial-Mangel in Notzeiten.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Bestand



Auskreuzungen, hier im südl. Bereich.

Sie wurden, bis auf Restflächen, ausgebaut vorgefunden.

Anlass mag, wie bei den rausgeschnittenen Kehlbalken im nördl. Teil, der Bedarf an Brennholz gewesen sein.

Da die verbliebenen Auskreuzungen statisch ausreichen, wird auf eine Ergänzung verzichtet.



Übergang vom nördl. Bereich (links im Bild) zum südlichen Bereich.

Da das Dach statisch ohne Stuhlrähm nachgewiesen werden kann, verblieb die handwerklich unvollkommene Situation als Zeugnis.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Schäden



Abgesackte Stühle im nördl. Bereich.

Anlass sind völlig zerstörte Fußpunkte der liegenden Stuhlsäulen, die im Deckenbalken versunken sind.

Da neue Fußstücke angesetzt werden, können die Verformungen teilweise zurückgenommen werden.



Der Fuß der liegenden Stuhlsäule ist ca.25 cm tief im Deckenbalken versunken.

Wegen der schiefen Geometrie konnte das Kopfband herausfallen.

Mit Einbau des neuen Fußstücks (mit Kreide angezeichnet) wird die Stuhlgeometrie einigermaßen wiederhergestellt und ein neues Kopfband kann eingebaut werden.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Schäden



Im südl. Bereich gibt es einen niedrigen Raum zwischen OK Gewölbe und UK Holzbalken-Decke.

Die innere Mauerlatte ist auf kleinen Steinsäulen aufgeständert. Die sog. Kalkschiefer-Steine reißen leicht.

Teilweise werden neue Säulen dazwischen gesetzt. Steine lagen reichlich auf der Gewölbeoberseite.

Ansonsten bleibt die aus heutiger Sicht unvollkommene Situation erhalten.



Aufständigung auf einer Spolie.

Sie verbleibt, wird jedoch entlastet und zuverlässiger unterbaut.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Baustelle



Öffnung der Dachfüße von außen und Überdeckung mit einem provisorischen Schleppdach.



Blick Richtung Nord und Beginn des Ausbaus der Dielung.

Fichtendielen mit Befall werden entsorgt. Eichendielen werden geborgen und in die neue Beplankung eingegliedert.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Baustelle



Freigelegte Traufe auf der Hof-Seite (Ost).

Aufschieblinge und Vorschwelle müssen für die umfangreichen Arbeiten an den Dachfußpunkten und an den Mauerlatten temporär ausgebaut werden.



Rest von einem mittelalterlichen Holz-Rinnenhalter.
Er wird geborgen.



Inszenierung der erhaltenen Rinnenhalter beim Fachwerkerlebnishaus Weidebrunnengasse, Schmalkalden.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Befunde bei weiterer Freilegung



Zerstörter Dachfußpunkt, jedoch mit Abbundzeichen und mit Beilspuren für ein Auflager der Dielung



Geschädigter Dachfußpunkt, mit Abbundzeichen und mit Beilspuren für ein Auflager der Dielung

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Befunde bei weiterer Freilegung



Zerstörter Fußpunkt ermöglicht Einblicke in die Zapfengeometrie.

Die äußere Mauerlatte ist bereits mit einem von oben eingesetzten Passstück repariert.



Hist. Mauerlattenstoß (rechts im Bild).

Stoß und im Kern gesunde Teilstücke der Mauerlatte bleiben erhalten.

Links mit liegendem Blatt angesetzte neue Mauerlatte.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Maßnahmen



Anschneiden eines stehenden Blattes, hier in Achse 11.

Für die Reparaturen werden Recycling-Hölzer verwendet.

Scharfkantiges, eingeschnittenes Holz hätte sich zu deutlich vom baumkantigen Bestandholz abgehoben.



Angesetztes Werkstück mit stehendem Blatt.

Der Übergang wird später am neuen Holz beigearbeitet.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Maßnahmen



Kompromiss hinsichtlich des Erhaltungszustandes des Bestandholzes (links im Bild). Zuvor ist die Resttragfähigkeit untersucht worden.

Darunter Stoß im Querunterzug mit eingeschliztem Stahl-Blech. Da die Decke im nördl. Bereich einen in Zukunft möglicherweise genutzten Raum überdeckt, werden Ausbaulasten vorgehalten .



Aufgrund des Schadensbildes gibt es zahlreiche Reparaturen im Dachfuß-Bereich.

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Maßnahmen



Reparatur vom Sparrenfuß mit Passstück.

Dadurch ist der Erhalt des Abbund-Zeichens auf der Rückseite möglich



Abgestufte Varianten des Rückschnitts bei Sparrenfuß-Reparatur.

Links mit seitlichem Passstück, rechts mit stehendem Blatt

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Maßnahmen



Der Einsatz von Passtücken statt des zunächst geplanten stehenden Blattes ermöglicht den Erhalt der Zapfenlöcher der Auskreuzungen auf beiden Seiten der Stuhlsäule.



Einbausituation von innen.

Das Werkstück wird bei eingebauter Stuhlsäule in einem Schleifzapfen von innen eingeschoben

Instandsetzung vom Dach Westflügel

Maßnahmen



Wiederaufnahme der historischen Technik, mit einer in den Balken eingesenkten Klammer eine Zugverbindung herzustellen.



Entlastung der zu schwachen Aufständungen mit einem neuen Pfeiler.

Das handwerklich unvollkommene Erscheinungsbild der Entstehungszeit bleibt erhalten.