Schottenkapelle

http://www.bauforschung-bw.de/objekt/id/177636746513/

ID: 177636746513 **Datum:** 24.08.2015 **Datenbestand:** Bauforschung und Restaurierung

Objektdaten

Straße:	Schottenstraße
Hausnummer:	26
Postleitzahl:	78426
Stadt-Teilort:	Konstanz
Regierungsbezirk:	Freiburg
Kreis:	Konstanz (Landkreis)
Gemeinde:	Konstanz
Wohnplatz:	Konstanz
Wohnplatzschlüssel:	8335043012
Flurstücknummer:	*keine*
Historischer Straßenname:	*keiner*
Historische Gebäudenummer:	*keine*

Lage des Wohnplatzes

Fotos

keine

Objektbeziehungen

keine

Umbauzuordnung

keine

Bauphasen

1. Bauphase: (1588) Abzimmerung des Dachwerkes (d)

Betroffene Gebäudeteile:

- Dachgeschoss(e)

Besitzer:in

keine Angaben

Zugeordnete Dokumentationen

- Bauhistorische Dokumentation Dachwerk

Beschreibung

Umgebung, Lage:	*keine Angaben*
Lagedetail:	*keine Angaben*
Bauwerkstyp:	*keine Angaben*
Baukörper/Objektform (Kurzbeschreibung):	*keine Angaben*
Innerer Aufbau/Grundriss/ Zonierung:	*keine Angaben*
Vorgefundener Zustand (z.B. Schäden, Vorzustand):	*keine Angaben*
Bestand/Ausstattung:	*keine Angaben*

Konstruktionen

Konstruktionsdetail: *keine Angaben*

Konstruktion/Material:

Bei dem untersuchten, um das Jahr 1588 (d) abgezimmerten Dachwerk handelt es sich um ein Satteldach mit massivem Giebelabschluss im Westen und einem Vollwalmabschluss über dem Polygonalchor im Osten. Abgezimmert über dem eingewölbten Kirchenraum ist es darüber frei gespannt. Im Rahmen einer vor wenigen Jahrzehnten erfolgten Dachwerksanierung erhielt das Dach eine neue Dachhaut aus modernen Biberschwanzziegeln.

Konstruktion, Holzart, Abbund

Im Bereich des Satteldachprofiles besteht das Dachwerk aus der Aufreihung von generell gleich ausgebildeten, sich selbst tragenden, aus Nadelholz abgezimmerten Sparrendreiecken. Deren konstruktive Basis bilden die von Traufwand zu Traufwand frei gespannten Dachbalken, welche an ihren Enden einem auf den Mauerkronen aufgelegten Mauerholz aufgekämmt sind. In die Enden der Dachbalken zapfen die Sparrenfüße mit abgewinkelten Zapfen, so dass das Vorholz in diesem Fall von außen nicht sichtbar ist. Die Verbindungen zwischen Sparren und Dachbalken sind zusätzlich durch einen Holznagel gesichert. Etwa auf halber Dachhöhe werden die Sparrenpaare durch einen eingezapften Kehlbalken verstärkt. Auch in diesem Fall sind die Verbindungen mit den Sparren vernagelt. Die Kehlbalken unterteilen das Dach in das 1. und 2. Dachgeschoss.
Die so ausgebildeten Sparrendreiecke sind ausgehend vom Massivgiebel durch die steigende Folge von Zahlzeichen, in Anlehnung

an das römische Zahlensystem, gekennzeichnet.

Zur Unterstützung der Sparrendreiecke sind unter den beiden Kehlbalkenenden zwei firstparallel verlaufende Längshölzer verbaut. Beiden Längshölzern sind die Kehlbalken aufgekämmt. Getragen werden die Längshölzer durch Bundstreben, welche in Abständen von etwa 3 m angeordnet sind und in der Kombination mit den unter den Kehlbalken angeordneten Druckriegeln und den in sie einzapfenden Kopfstreben abgesprengte Querbünde ausbilden. Wie die Sparren zapfen die Bundstreben in die Dachbalken, wobei auch diese Verbindungen mit einem Holznagel gesichert wurden. Bis zum Walmanfallspunkt sind es vier abgesprengte Querbünde, die durch eine eigene Markierungsfolge gekennzeichnet sind. Beginnend am Massivgiebel lässt sich die Abfolge von I bis IIII Strich rekonstruieren. Zwischen den Querbünden steifen sich überkreuzende Winkelhölzer das Dachwerk in Längsrichtung aus. Eingebaut wurden Andreaskreuze die von den unteren Bundstrebenenden bis zum Längsholz, dem Stuhlrähm reichen.

Wie die Sparren im Bereich des Satteldachprofiles, so besitzen auch die Walmsparren einen verzapften Sparrenfuß. Im Gegensatz zu den zuerst genannten Sparren zapfen sie nicht in Dachbalken sondern in Stichbalken, wobei diese entweder als lange Diagonalstiche in den Dachbalken des Querbundes IIII oder als kurze Stichbalken in die Diagonalstiche zapfen. In Abstimmung mit der Höhe der westlichen Kehlbalkenlage werden auch die Walmsparren durch eingezapfte Kehlbalken auf Distanz gehalten. Gleichfalls als Stiche ausgebildet sind sie einem Rähm aufgekämmt, das entsprechend dem Polygonverlauf zweifach abgewinkelt ist. An diesen Stoßstellen wird der Rähm durch diagonal angeordnete Bundstreben mit verzapften Kopfstreben getragen. Durch sich überkreuzende Andreaskreuze ausgesteift folgt die Winkelsicherung des Traggerüstes der im Westen vorgegebenen Lösung.

Aussagen zum Bestand

Das um das Jahr 1588 (d) errichtete Dachwerk zeigt einen überdurchschnittlich hohen Bestand an bauzeitlichen Bauhölzern. In welchem Umfang dieser Konstruktionshölzer erhalten sind, ist im Grundrissplan dargestellt.
Der umfangreichste Verlust bezieht sich auf den Walmanfallsbinder IIII, der bei der letzten Sanierung vollständig ersetzt wurde. Einzelne Sparrenverluste oder auch Fehlstellen fallen dagegen kaum ins Gewicht.

Hinsichtlich des Schadensbildes zeigt der Dachfuß eine auffällige Verformung. Während die Sparrenfüße noch ihre bauzeitliche Lage einnehmen, also die Normalkräfte ohne erkennbare Ausbrüche in die Dachbalken bzw in das Mauerholz eingeleitet werden, klafft zwischen der Mauerholzaußenkante und der späteren Aufmauerung eine deutliche Lücke. Dieser Befund ist aufbeiden Mauerkronen erkennbar und mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht auf den Sparrenschub zurückzuführen.