

Fachtechnischer Sanierungsbericht zu einem Fachwerkhaus in 1939 Dobbertin

Teil 2

Flächen, Rauminhalte nach DIN 277

Gebäudeabmessungen :	äußere Abmessungen	ca. 12 m x 14 m x 11 m
	Lichte Raumhöhen:	EG ca. 2,20 m
		OG ca. 1,90 m
		DG ca. 2,60 m
Flächen m ² :	Brutto-Grundfläche (BGF) gesamt	ca. 485 m ²
	Netto-Grundfläche (NGF) gesamt	ca. 350 m ²
	davon EG	ca. 133 m ²
	OG	ca. 131 m ²
	DG mit Schräge	ca. 111 m ²
	ohne Schräge	ca. 88 m ²
Rauminhalte m ³ :	Bruttorauminhalt (BRI) gesamt	ca. 1140 m ³
	Nettorauminhalt (NRI) gesamt	ca. 812 m ³

Grundlegende Aussagen zu den geplanten Sanierungsarbeiten

Bei der räumlichen Umgestaltung wurde möglichst nicht in die vorhandene Fachwerkkonstruktion eingegriffen. Das Erdgeschoss bleibt vollständig in seiner räumlichen Aufteilung erhalten. Um optisch Räume zu verbinden, werden nur die Gefache, sowie die Riegel für die Durchgänge aus den betreffenden Wänden entfernt. Der neue Treppenaufgang erfordert eine **konstruktive Veränderung im Bereich des Treppenloches**. Die vorhandenen Treppenlöcher werden geschlossen.

Im Obergeschoss erfolgt eine völlig neue Raumeinteilung, da dieses Geschoss bis auf die zur Straße gelegenen Zimmer nur aus Nebengelass und zwei Räucherkammern besteht. Bei einer lichten Raumhöhe von 1,90 m und teilweise unzureichender Belichtung wurde ein Ausbau zu Ferienwohnungen favorisiert. Auf den Ausbau des Dachgeschosses konnte auf Grund der geringen Raumhöhe im Obergeschoss nicht verzichtet werden, um eine ganzjährige Nutzung des Gebäudes abzusichern.

Die gesamte Sanierungsmaßnahme soll den Erhalt vor Ersatz stellen. Da dieses Gebäude nicht als Wohnhaus errichtet wurde und auch nach dessen Umnutzung nicht den Anforderungen des Wohnungsbaus genügt, sind **Verbesserungen bezüglich des Wärme- und Schallschutzes** unumgänglich.

Der Dachgeschossausbau kann auf Grund seiner völligen Neugestaltung und der Lage des Fußbodens oberhalb der Deckenbalken nach den heutigen Forderungen des Wärme- und Schallschutzes ausgeführt werden.

Problematisch bleibt der Schlagregenschutz der Fassade. Dieser und die Innendämmung auch in den anderen Geschossen bei einer Wanddicke von 17-20 cm mit durchgehenden Balken-köpfen birgt erhöhte Gefahren für das Eichenfachwerk. Da noch keine endgültige Entscheidung zur Materialauswahl vorliegt, kann nur die Aussage getroffen werden, dass **keine diffusionsdichten**

Materialien und Anstriche zum Einsatz kommen. In den **Feuchträumen** wird eine **Zwangslüftung** vorgesehen.

Auch im Bereich der Fenster- und Türöffnungen werden nur Dichtungen im direktem Kontakt mit dem Fachwerk aus diffusionsoffenen Materialien erfolgen.

Gegen aufsteigende Feuchtigkeit wird unterhalb der Schwelle zwischen der Ziegel- und der Rollschicht eine **Horizontalsperre** eingebracht. Der **Spritzwasserschutz** im Bereich der Terrasse wird durch ein umlaufendes Band aus Gitterrosten gewährleistet. Ansonsten wird das Gebäude mit einer 30 cm breiten Grobkiesschicht vor Spritzwasser geschützt.

Das Fachwerk wird, so weit es möglich ist, nur repariert. Reparaturen erfolgen mit altem bzw. abgelagertem Holz gleicher Holzart. Sämtliche Verbindungen werden zimmermanns-mäßig mit Holznägeln nach altem Vorbild ausgeführt.

Die Gefache bleiben so weit es möglich ist erhalten. Leider ist die Auswaschung oft schon so weit vorangeschritten, dass sich die Steine oder ganze Gefache herausdrücken. Diese werden in ihrer Ursprünglichkeit wiederhergestellt. Das Vermauern und Verfugen erfolgt mit Kalkmörtel. Die Steine werden mittels einer Dreikantleiste in den Gefachen verankert. Auszutauschende Steine werden aus dem Anbau gewonnen.

Da sich der Wandaufbau und damit die Wandstärke verändert, sowie die Fensterflügel und Blenden stark verwittert sind, würde eine Aufarbeitung der **Fenster** letztendlich einer Erneuerung gleichkommen. Eine Fugendichtigkeit wäre durch das Verziehen der Rahmen mangels fehlender Anstriche ebenfalls in Frage gestellt.

Da eine Ausbildung als Kastenfenster nur möglich ist, wenn auch das innere Fenster mit Kämpfer hergestellt wird, wurde die Möglichkeit der Aufarbeitung auf Grund der hohen Kosten verworfen. Ein Kastenfenster würde außerdem die zum Teil spärliche Belichtung noch weiter einschränken.

Nach örtlicher Begehung mit einem Tischlermeister wurde zugesichert, dass das Nachfertigen der bestehenden Fenster auch mit Isolierverglasung möglich ist.

Hölzer der **Dachkonstruktion** werden ebenfalls nur ausgetauscht, wenn kein Erhalt mehr möglich ist. Die gesamte Holzkonstruktion wird mit einem Holzschutzmittel behandelt. Auch hier kommen für die sichtbaren Teile (auch die Deckenbalken im OG) nur diffusionsoffene Anstriche zur Anwendung.

Die **Gauben** entsprechen in ihrer Form und Verzierung der Windenüberdachung und dem Zwerchhaus des Anbaus. Sie werden mit einer Kehle aus Dachziegeln entsprechend der Windenüberdachung ausgeführt.

Die gesamte **Dielung** wird neu genagelt und unter die Konterlattung Filzstreifen zur Verbesserung der Trittschalldämmung angeordnet.

Die Deckenbalken, sowie Lehmwickel bleiben erhalten. Unterhalb der Feuchträume erfolgt eine Belüftung der Deckenbalken. Sämtliche Rohrdurchführungen werden entkoppelt und erhalten eine Brandschutzmanschette.

Der Fußboden im Erdgeschoss wird massiv mit Wärmedämmung und Horizontalsperre (Innenwände erhalten ebenfalls eine Horizontalsperre)eingebracht. Eine Fußbodenheizung erfolgt nur in den Büroräumen.

Ziel der Sanierung ist es, der alten Bauweise des Gebäudes gerecht zu werden. Es ist nicht beabsichtigt, sämtliche Wände und Decken mit Gipskarton zu verkleiden. Auch mit Fliesen- und Plattenbelägen sollen nur die Wände und Fußböden bekleidet werden, die dem Spritzwasser ausgesetzt sind bzw. dem Raumcharakter entsprechen (Kaminraum und Diele).

Alle anderen Räume werden mit Dielung versehen.

Auch die Farbbehandlung orientiert sich an den Bestand.

Sämtliche Maßnahmen werden vor Beginn ihrer Ausführung mit dem Landesbauamt für Denkmalpflege als zuständige Bescheinigungsbehörde abgestimmt.

Da es sich um ein denkmalgeschütztes Gebäude handelt, welches durch sein reich verziertes Aussehen viele Blicke auf sich zieht, wird durch eine Sanierung das ehemalige Samenhaus der Klosteranlage vor dem Zerfall gerettet und kann wieder in die Führungen mit einbezogen werden.

Anbau:

Der Anbau ist auf Grund seines baulicher Verfalls aus der Denkmalliste gestrichen worden. Es erfolgt keine Sanierung sondern ein Abriss. Unabhängig davon wurde das gesamte Gebäude detailgetreu aufgemessen um einem eventuell späteren Wiederaufbau nach dem historischen Vorbild nicht die Grundlage zu entziehen.



Der Anbau besitzt ein Zwerchhaus mit Bodenluke und ebenfalls ein Kehl balkendach. Der Giebel wurde bereits vollständig erneuert und es wurden umfangreiche Reparaturen auf der Rückseite vorgenommen..



Die Erdgeschossdecke mit Stützweilen über die gesamte Gebäudebreite ist eine unterseitig mit Lehm verputzte Holzbalckendecke mit Lehmwickeln.



Fenster/Türen:



Die Fenster des Gebäudes waren **einfachverglaste mit Bleisprossen verzierte kleingliedrige Holzfenster mit oder ohne Kämpfer**. Der größte Teil dieser Fenster ist festverglast und besitzt nur einen kleinen Flügel zum Öffnen und einfache Beschläge.



Die Räume zum Straßengiebel besitzen **einfachverglaste Fenster**. Die Fenster sind nach außen öffnend und verfügen über noch teilweise intakte **Rudergetriebe**.



Die einzelne **Eingangstür** auf der Nordwestseite **mit einer Öffnungsluke** ist älterem Datums zuzuordnen. Die anderen beiden Türen auf der Südostseite wurden später eingesetzt.

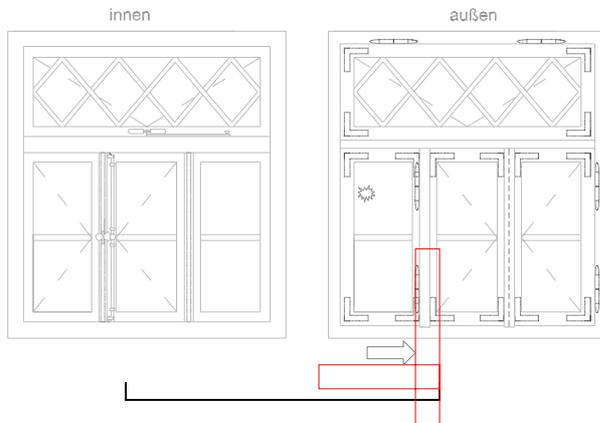
Jedes Fenster wurde einer akribischen Bestandsaufnahme unterzogen, die als Anlage zu der Ausschreibung beigelegt wurde. Da die Originalverglasung erhalten bleiben sollte, wurden auch Glasschäden dokumentiert. Nachfolgend ein Auszug hiervon:

Fenster A/6 Nordwest; Erdgeschoss spiegelbildlich

4 – tlg. 1 topgehänger Flügel oben
1 fester Flügel
2 bewegliche Flügel

Maße: B / H = 122cm / 122cm

Maße: B / H = 113cm / 127cm



Fensterbank: 22cm

Futtermaße: 18cm tief ; 4,5cm dick

Stulpbreite: 9cm

Kämpferbreite: 13cm

Profilbreite: 5cm

Sprossenmaße: 2,6cm breit ; 3cm tief

Holzart: Lärche

Beschläge:

Ruderstangenverriegelung anders
einfache Einbohrbänder,
Eckwinkel

Ausstellstange mit

Rasterbohrungen

Sturmhaken an der äußeren

Bekleidung

Glas: Einfachglas mit Kittfalz

Bekleidung: Innen - Bekleidung 2

Außen - Bekleidung 1

Bemerkungen: Der Kämpfer und der Übergang zum festen Flügel sind mit einer profilierten angeleimten Deckleiste versehen.

Die profilierte Schlagleiste zwischen den beweglichen Flügeln ist angearbeitet.

Der Kämpfer und die Fensterbank sind in den Zargenkasten eingesetzt.

Die Sprossen sind glasteilend und ebenso wie die umlaufenden Profile zur Glasseite hin abgeschrägt.

Die inneren Deckleisten sind nicht profiliert.

Schäden: Kittfalz marode, Sturmhaken fehlen

Anstrich außen blättert, eine Glasscheibe ist defekt

Das untere Flügelprofil am festen Flügel bis weit unter den Winkeln marode, ebenso die angeleimte Deckleiste

Die Winkel stark verwittert, die Ausstellstange verbogen, die Ruderstangenverriegelung klemmt

Die Wetterleiste auf dem Kämpfer ist verwittert.

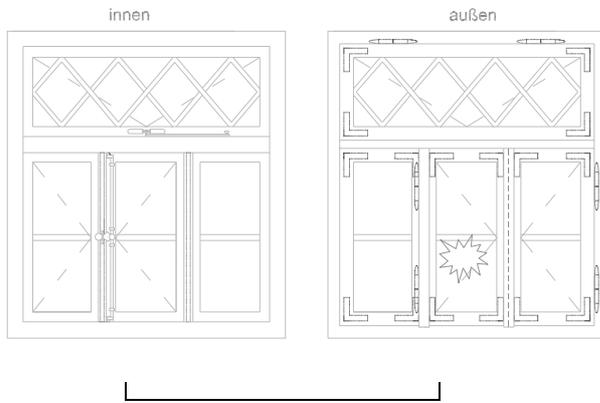
Die Fensterbank löst sich vom Zargenkasten

Der mittlere Flügel sperrt und ein Band ist lose.

Fenster A/9 Südwest; Obergeschoss spiegelbildlich

4 - tlg. 1 topgehänger Flügel oben
1 fester Flügel
2 bewegliche Flügel

Maße: B / H = 116cm / 110cm



Fensterbank: keine
Futtermaße: 20cm tief ; 4,5cm dick; umlaufend
Stulpbreite: 9cm
Kämpferbreite: 13cm
Profilbreite: 5cm
Sprossenmaße: 2,6cm breit ; 3cm tief
Holzart: Lärche
Beschläge:
Ruderstangenverriegelung
Fitschenbänder, Eckwinkel
Ausstellstange mit
Rasterbohrungen
Sturmhaken an der äußeren
Bekleidung
Glas: Einfachglas mit Kittfalz
Bekleidung: Innen - Bekleidung 2
Außen - Bekleidung 1

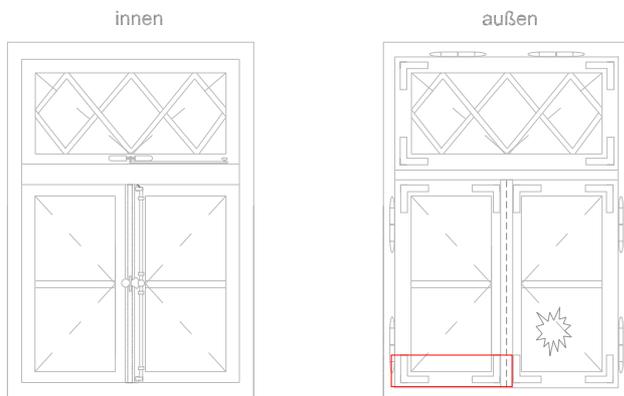
Bemerkungen: Der Kämpfer und der Übergang zum festen Flügel sind mit profilierten angeleimten Deckleisten versehen.
Die profilierten Schlagleisten zwischen den beweglichen Flügeln sind angearbeitet.
Der Kämpfer ist in den Zargenkasten eingesetzt.
Die Sprossen sind glasteilend und ebenso wie die umlaufenden Profile zur Glasseite hin abgeschrägt.

Schäden: Kittfalz marode
Anstrich außen blättert, eine Glasscheibe ist defekt
Der topgehängte obere Klappflügel sperrt, das gesamte Fenster ist verzogen.
Die Winkel stark verwittert, die Ausstellstange verbogen, die Ruderstangenverriegelung klemmt
Die Wetterleiste auf dem Kämpfer ist verwittert.

Fenster B/1 Südost; Erdgeschoss

3 – tlg. 1 topgehänger Flügel oben
2 bewegliche Flügel

Maße: B / H = 87cm / 122cm



Fensterbank: 33 cm

Futtermaße: 18cm tief ; 4,5cm dick

Stulpbreite: 9cm

Kämpferbreite: 13cm

Profilbreite: 5cm

Sprossenmaße: 2,6cm breit ; 3cm tief

Holzart: Lärche

Beschläge:

Ruderstangenverriegelung

einfache Einbohrbänder,

Eckwinkel

Ausstellstange mit

Rasterbohrungen

Sturmhaken an der äußeren

Bekleidung

Glas: Einfachglas mit Kittfalz

Bekleidung: Innen - keine

Außen - Bekleidung 1

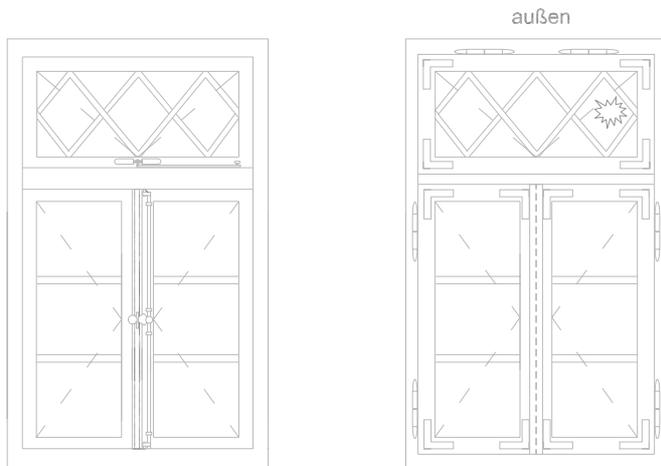
Bemerkungen: Der Kämpfer ist mit einer profilierten angeleimten Deckleisten versehen. Die profilierten Schlagleisten zwischen den beweglichen Flügeln sind angearbeitet. Der Kämpfer und die Fensterbank sind in den Zargenkasten eingesetzt. Die Sprossen sind glasteilend und ebenso wie die umlaufenden Profile zur Glasseite hin abgeschrägt.

Schäden: Kittfalz marode, Sturmhaken fehlen
Anstrich außen blättert, eine Glasscheibe ist defekt
Der topgehängte obere Klappflügel sperrt
Unteres Flügelprofil eines Klappflügels bis unter den Winkeln marode
Die Winkel stark verwittert, die Ausstellstange verbogen, die Ruderstangenverriegelung klemmt
Die Wetterleiste auf dem Kämpfer ist verwittert.

Fenster C/1 Südwest; Dachgeschoss

3 – tlg. 1 topgehänger Flügel oben
2 bewegliche Flügel

Maße: B / H = 90cm / 147cm



Fensterbank: 20 cm

Futtermaße: 16cm tief ; 4,5cm
dick

Stulpbreite: 9cm

Kämpferbreite: 13cm

Profilbreite: 5cm

Sprossenmaße: 2,6cm breit ; 3cm
tief

Holzart: Lärche

Beschläge:

Ruderstangenverriegelung

Fitschenbänder, Eckwinkel

Ausstellstange mit

Rasterbohrungen

Sturmhaken innen am Futter

Glas: Einfachglas mit Kittfalz

Bekleidung: Innen - Bekleidung 2

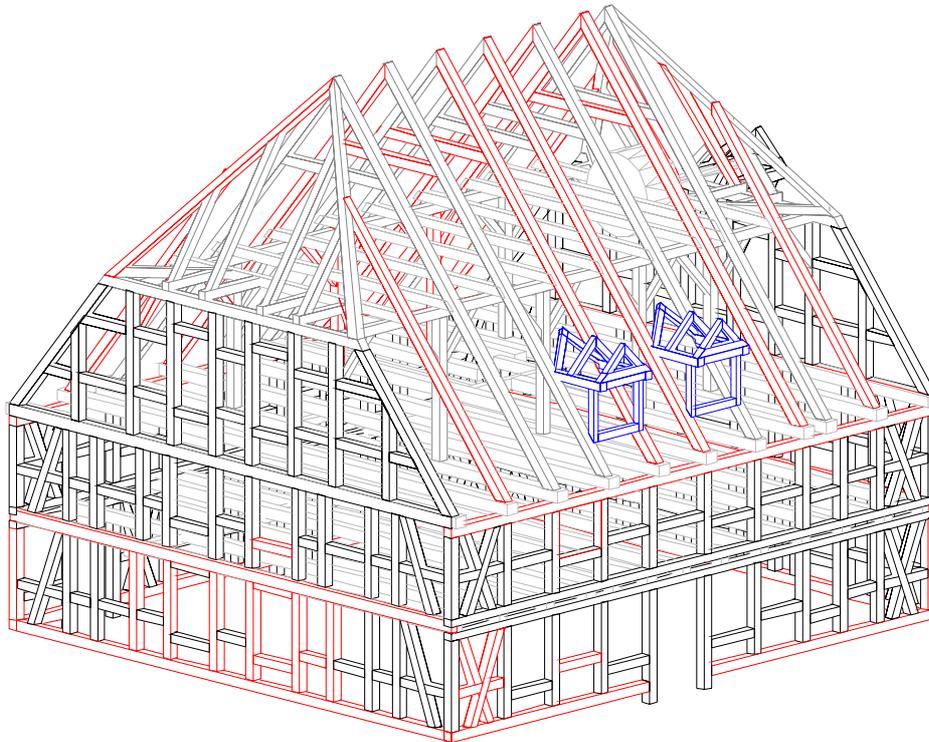
Außen - Bekleidung 1

Bemerkungen: Der Kämpfer ist mit einer profilierten angeleimten Deckleisten versehen.
Die profilierten Schlagleisten zwischen den beweglichen Flügeln sind angearbeitet.
Der Kämpfer und die Fensterbank sind in den Zargenkasten eingesetzt.
Die Sprossen sind glasteilend und ebenso wie die umlaufenden Profile zur Glasseite hin abgeschrägt.

Schäden: Kittfalz marode
Anstrich außen blättert, eine Glasscheibe ist defekt
Die Winkel stark verwittert, die Ausstellstange verbogen, die
Ruderstangenverriegelung klemmt
Die Wetterleiste auf dem Kämpfer ist verwittert.

Sanierungsarbeiten:

Nach der bewährten Devise „Trocken, Sicher, Warm“ wurde die Sanierung in Angriff genommen. Die rot gekennzeichneten Holzbauteile sollten nach Vorgabe des Holzschutzgutachtens ausgetauscht werden. Blaue Teile werden zusätzlich eingebaut.



Nach umfangreichen Abbruchmaßnahmen – während der gesamten Bauphase wurden 18 Container mit je 7 m³ entsorgt – erfolgte die Sanierung des Daches. Die wiederverwendungsfähigen Dachziegel wurden hierbei nicht entsorgt, sondern für andere historische Bauvorhaben gewonnen. Der Dachstuhl und die Sparren wurden entsprechend der Vorgaben des Holzschutzsachverständigen teilweise erneuert. Ebenso sind Teile der Rähme ausgetauscht worden. Die neue Dachlattung wurde auf Grund des großen Sparrenabstandes von bis zu 1,25 m in der Abmessung 50 x 70 mm aufgebracht. Die Biberschwanzdachdeckung erfolgte als Kronendeckung entsprechend dem historischen Vorbild, einschließlich der Kehlenausbildungen.



Da die natürliche Belichtung des als Wohnraum vorgesehenen Dachgeschosses nicht ausreichend war, wurden auf der Nordwestseite 2 Gauben eingebracht, die dem Zwerchhaus des abgebrochenen Anbaus im Maßstab 1:1 nachempfunden wurden.

Die Krüppelwalme an Nord- und Südseite erhielten Dachrinnen, um die Fassaden vor Tropfwasser zu schützen. Das entsprach zwar nicht dem historischen Vorbild, wurde aber als notwendig erachtet. Wie vorher angenommen, erscheinen sie nicht als Fremdkörper am Gebäude und erfüllen ihre Schutzfunktion ausgezeichnet.

Die Sanierung des Fachwerkes begann mit dem Einziehen einer neuen Grundschwelle. Diese wurde aus Eiche in den Maßen 18 x 18 cm eingebaut und nach historischem Vorbild mittels Zapfen und Holznägel verbunden.



Hierbei wurden Stützen unter Deckenbalken und Joche unter Rähme gezogen und dabei hing das Gebäude im jeweils bearbeiteten Bereich buchstäblich in der Luft.

Als Besonderheit ist hervorzuheben, dass die Reste der Schwelle auf der Nordseite ca. 30 cm tiefer lagen.



Die fertige Schwelle wurde wieder untermauert und am Nordgiebel, an dem die Reste der alten Schwelle fast auf Terrainhöhe lagen, wieder auf die ursprüngliche Höhe außerhalb des Spritzwasserbereiches gehoben. Beim Einbau der Schwelle wurde eine zusätzliche horizontale Bauwerkssperre eingebracht (1 Läuferschicht unterhalb der Schwelle)

Fachwerkinstandsetzung:



Die einzelnen Ausbesserungen und Ergänzungen des Fachwerkes wurden fachkundig nach historischen Verfahrenstechniken ausgeführt. Hierbei ging es vor allen Dingen um die größtmögliche Erhaltung der ursprünglichen Bausubstanz. Nur bei unumgänglichen Maßnahmen wurden Auswechslungen oder Reparaturen vorgenommen. Wie am Ende dieses Vortrages am Gesamtbild zu erkennen, ist dass auch gelungen. Das Hauptproblem der Fachwerkanierung war die Notwendigkeit der Herausnahme der Ziergefache, deren genaue Erfassung und Lagerung sowie dem detailgetreuen Wiedereinbau derselben. Hierzu wurde die gesamte Fassade fotografisch dokumentiert.



Zeitweise sah das Haus aus diesem Grund wie ein „Schweitzer Käse“ aus.

-Artikel wird fortgesetzt -