

HARDY HAPPLE

ZUKUNFT ist HERKUNFT – Sumhofspeicher: Translozierung und Sanierung

- I. Schwarzwälder Baukultur
- II. Die Akte „Sumhofspeicher“



Der Schwarzwaldhof:
Denkmal für **Energie- und Materialeffizienz**
Herausforderung für morgen





Der Hintere Liefersberger Hof, 17./18. Jh. Wolfach-Kirnbach – Aufnahme 2017



Nachhaltigkeit beim Schwarzwaldhof:
Natürliche Prozesse möglichst einfach steuern
und möglichst effizient ausnutzen.

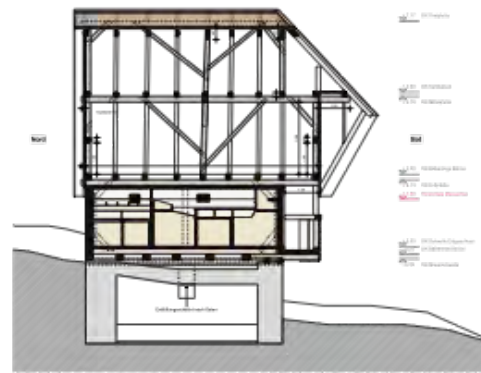
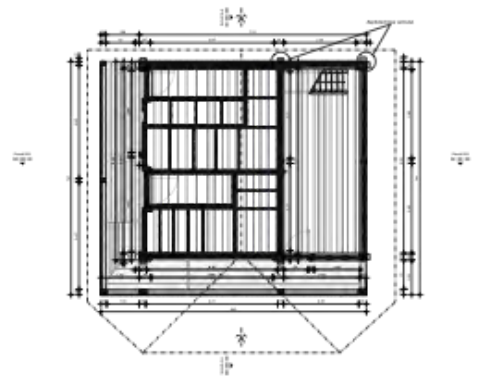
Kulturelle Leistung



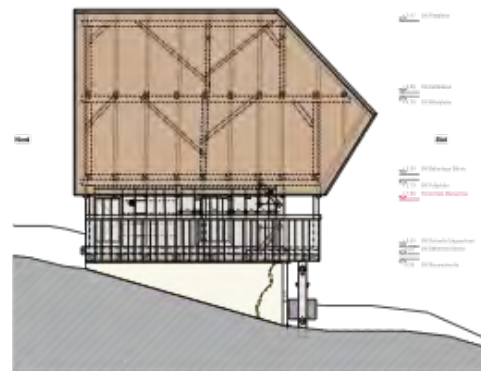
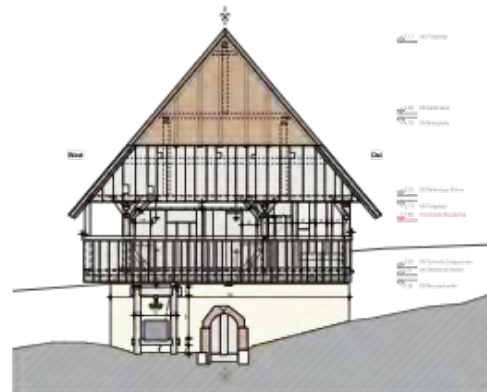
„Faisst am Berg“, Wolfach-Kirnbach



Metzgerbauernhof, um 1630, Wolfach-Ippichen



Sumhofspeicher, 1797,
Wolfach-Kirnbach,
Bauaufnahme

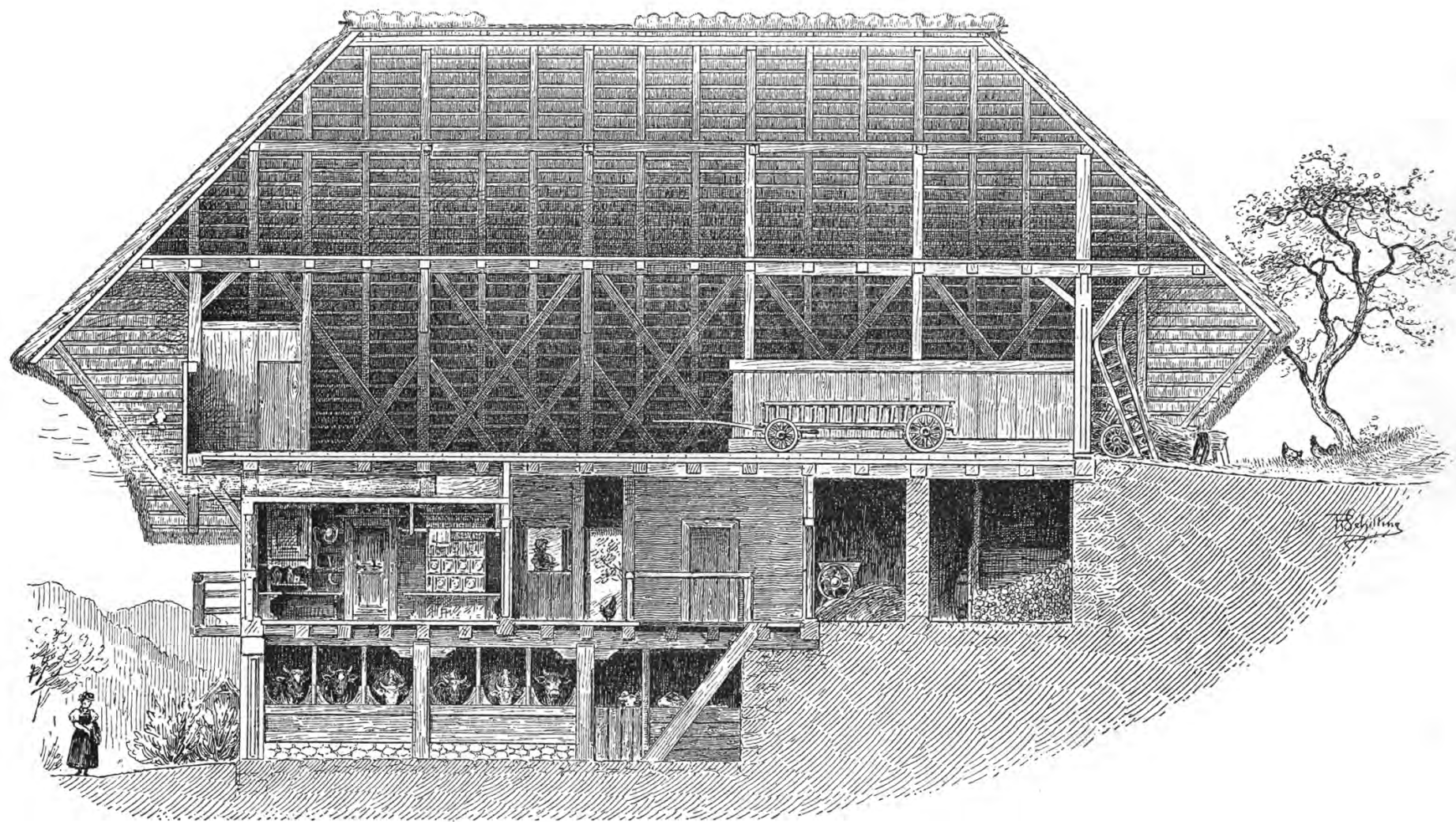


Vor und nach der Translozierung /Sanierung





Katzensteig, Furtwangen



Kinzigtäler Haus, aus: Max Schilling, Das malerische Schwarzwaldhaus, 1915

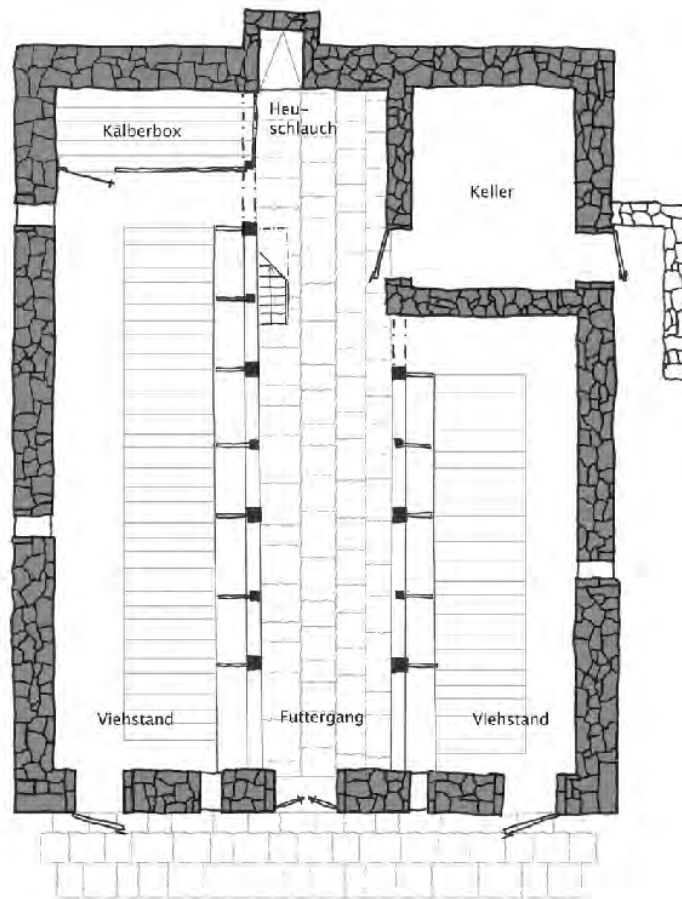


Ritterhof, Wolfach-Kirnbach

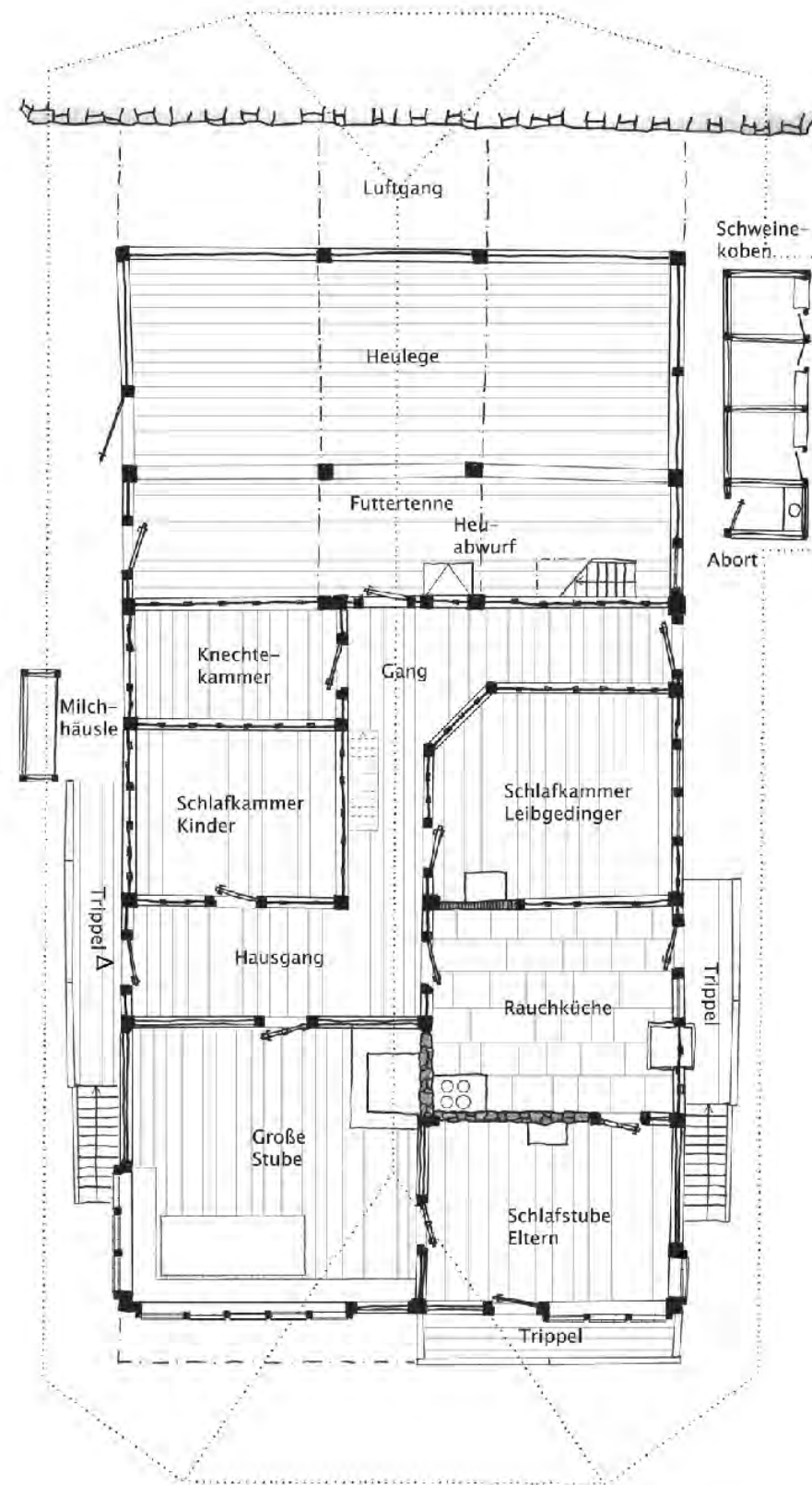


Ganterhäusle, Gütenbach, um 1750, Phasen der Dachsanierung

Rekonstruktionszeichnungen des
Eulersbacher Hofes von 1630,
Schiltach-Lehengericht

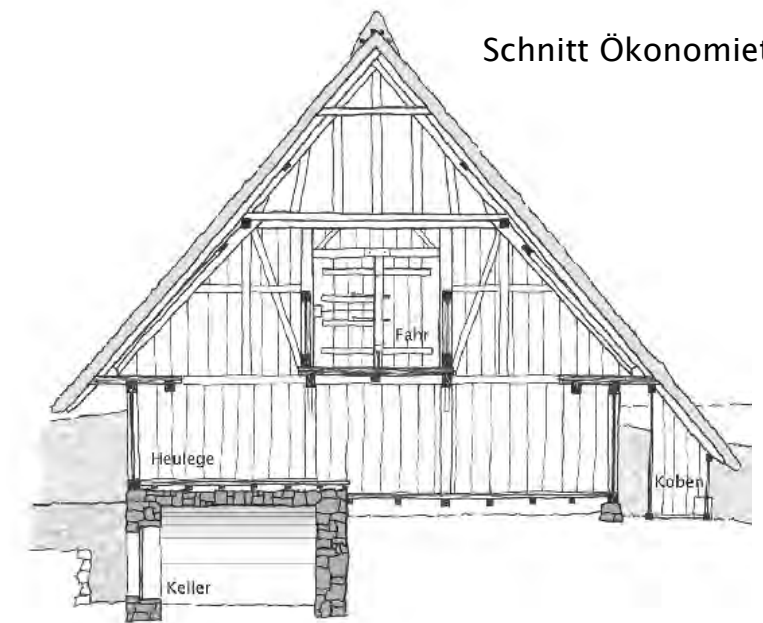


Sockelgeschoss

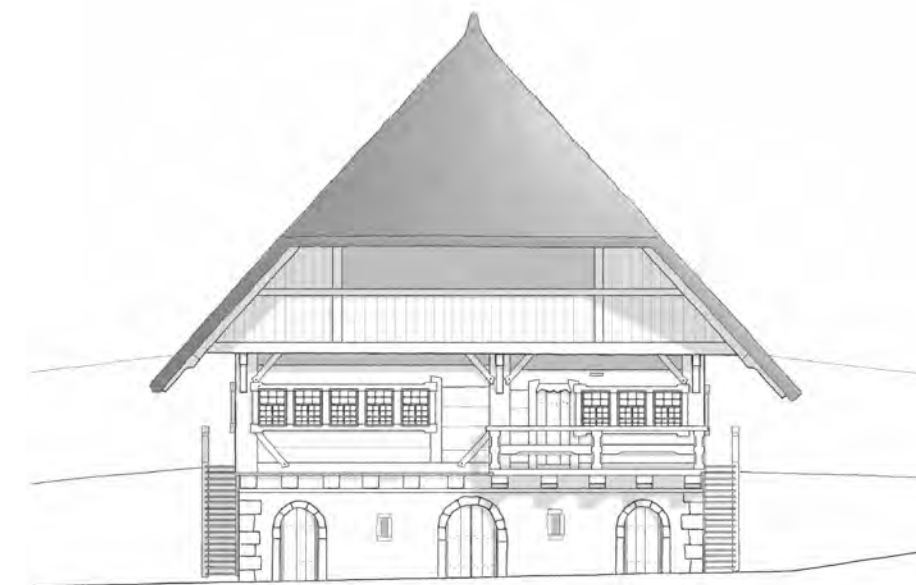
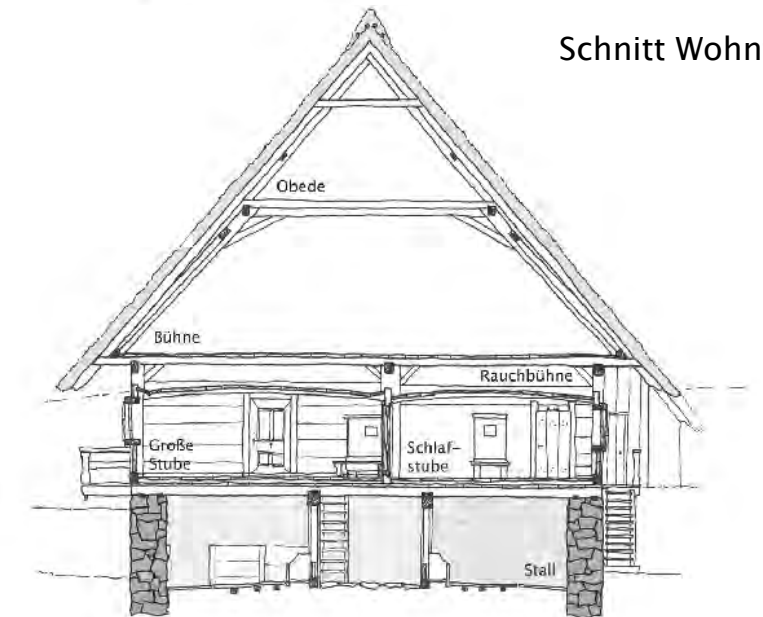


EG

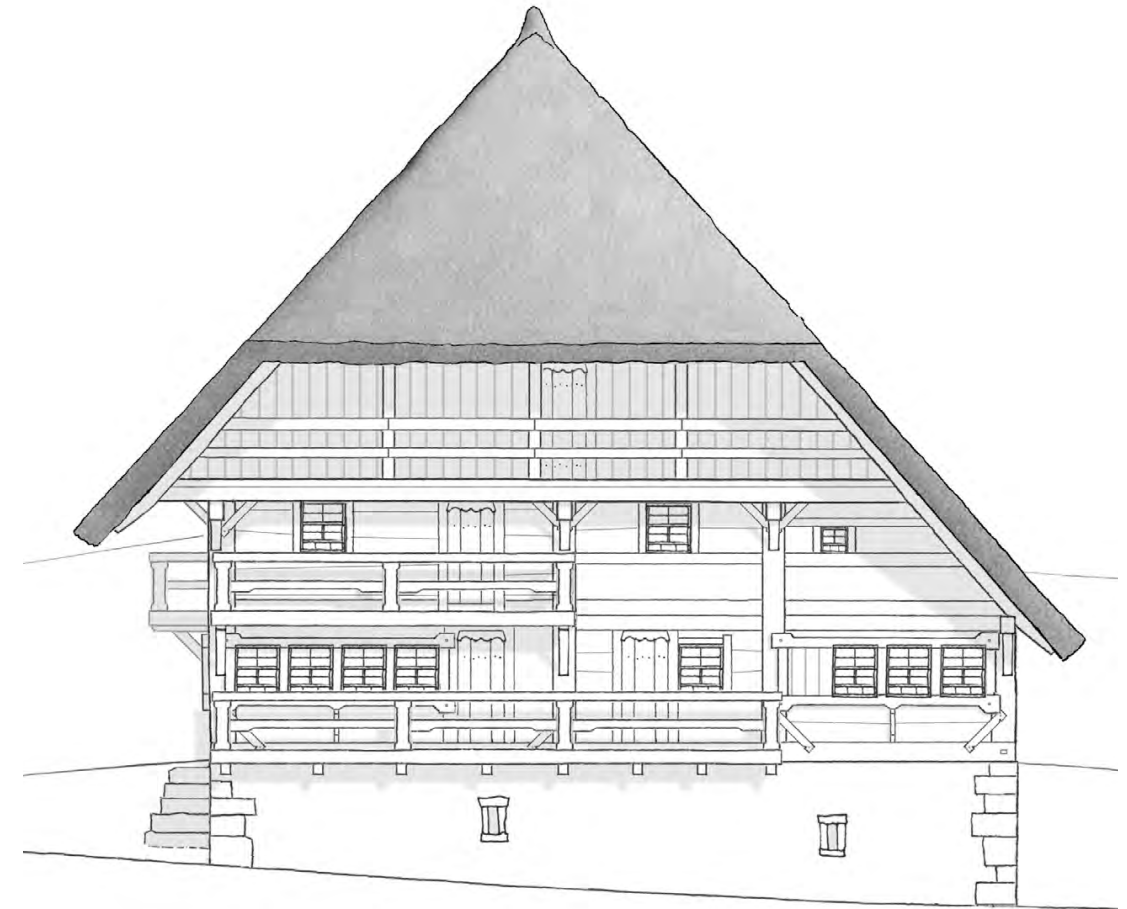
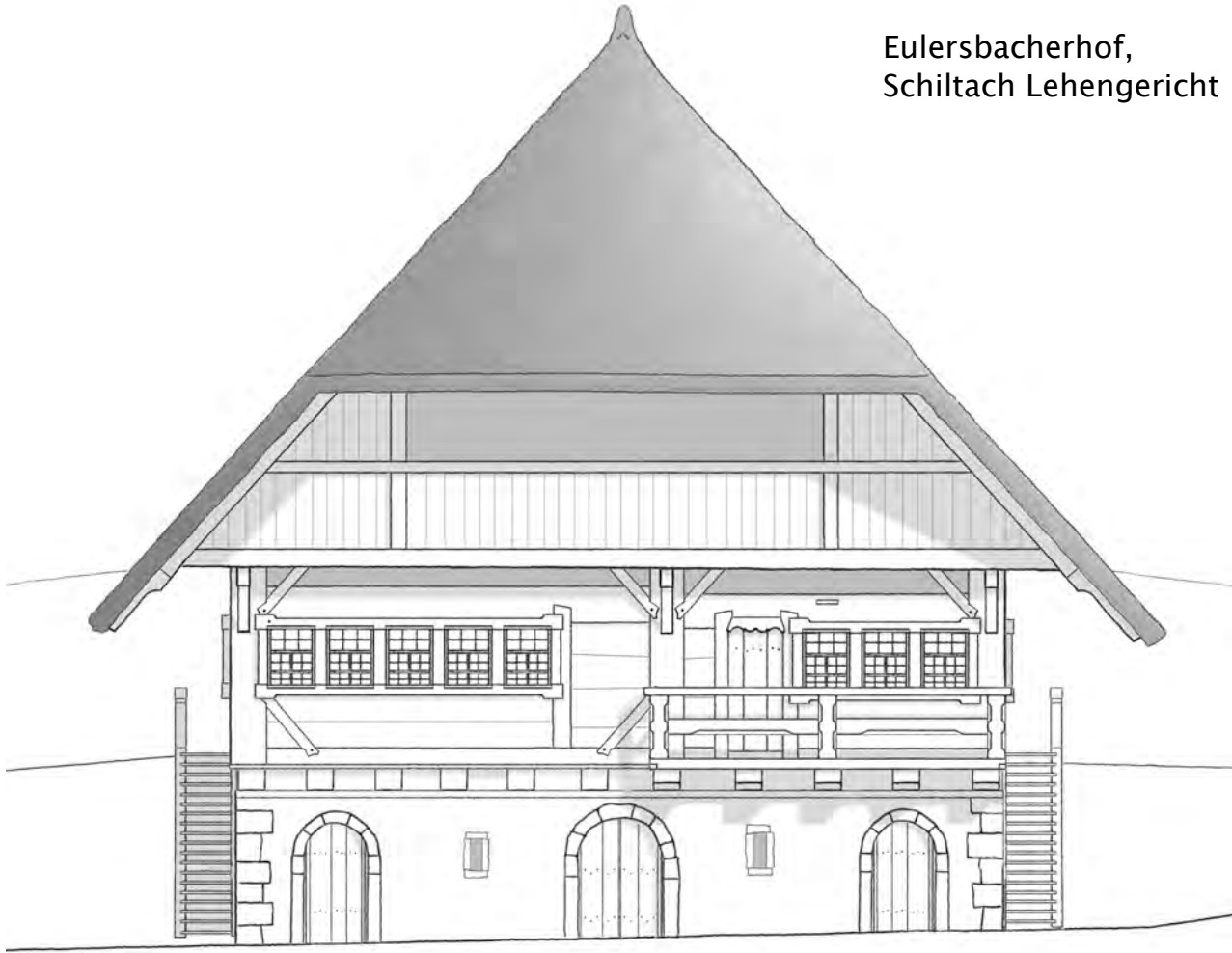
Schnitt Ökonomieteil



Schnitt Wohnteil



Eulersbacherhof,
Schiltach Lehengericht



Waldarbeiterhaus Vor Erdlinsbach,
Schiltach Lehengericht



Oberreichenbächlehof,
Schiltach Lehengericht

aus: Ulrich Schnitzer, Schwarzwaldhäuser von gestern
für die Landwirtschaft von morgen.
Arbeitsheft 2, Landesdenkmalamt BW, Stuttgart 1989.

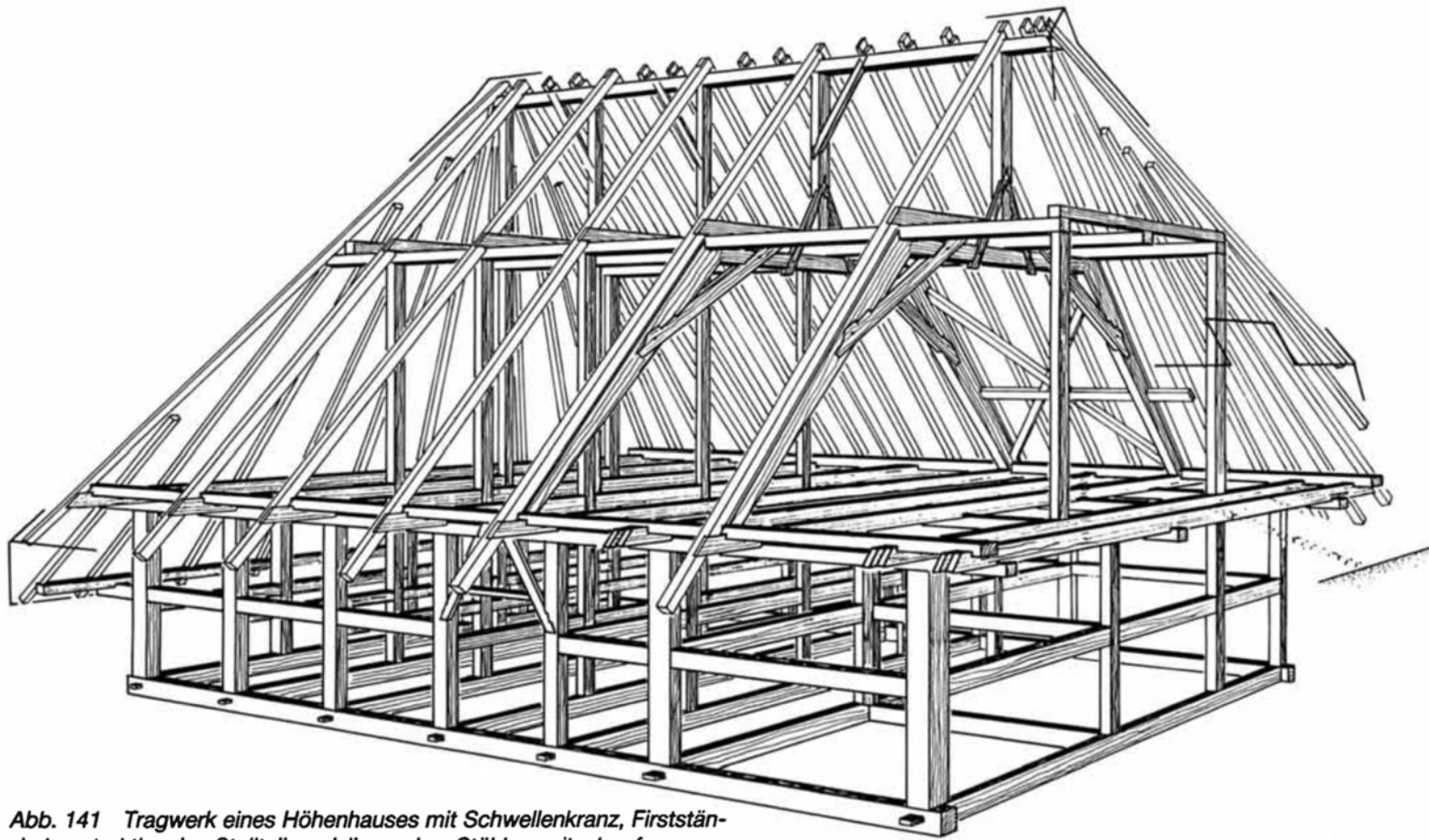


Abb. 141 Tragwerk eines Höhenhauses mit Schwellenkranz, Firstständerkonstruktion im Stallteil und liegenden Stühlen mit abgefangenen Restfirstständern über dem Wohnteil.

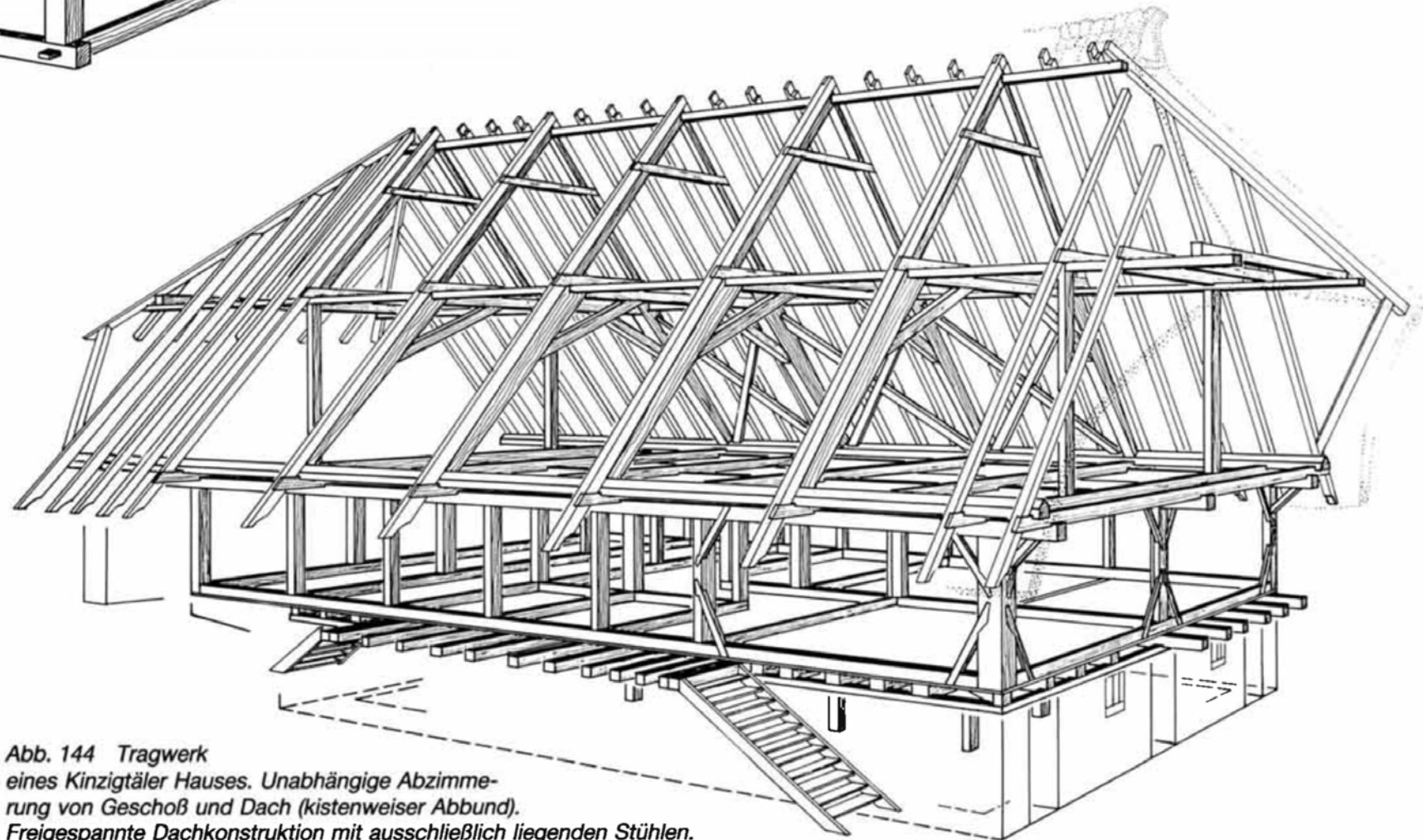
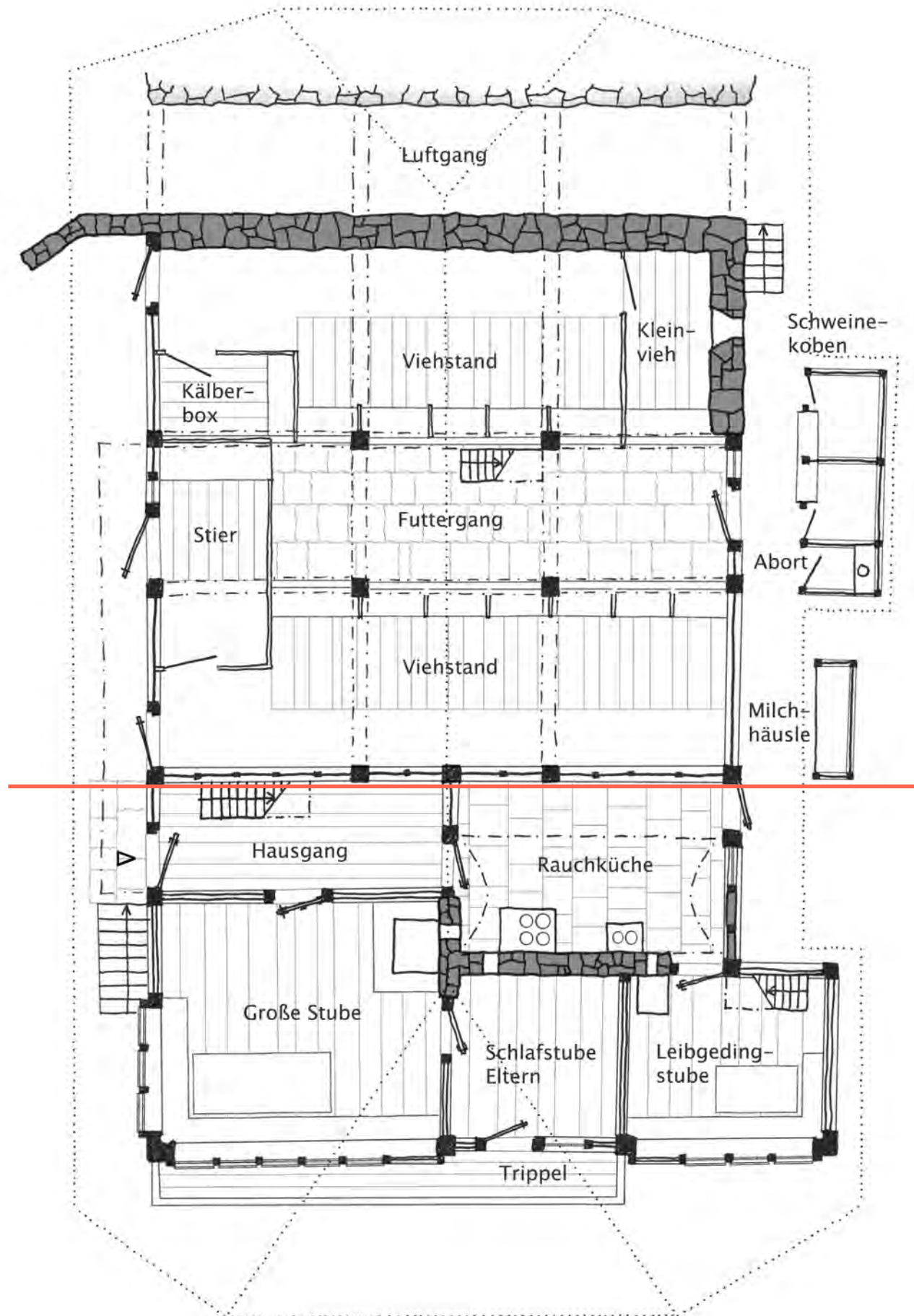


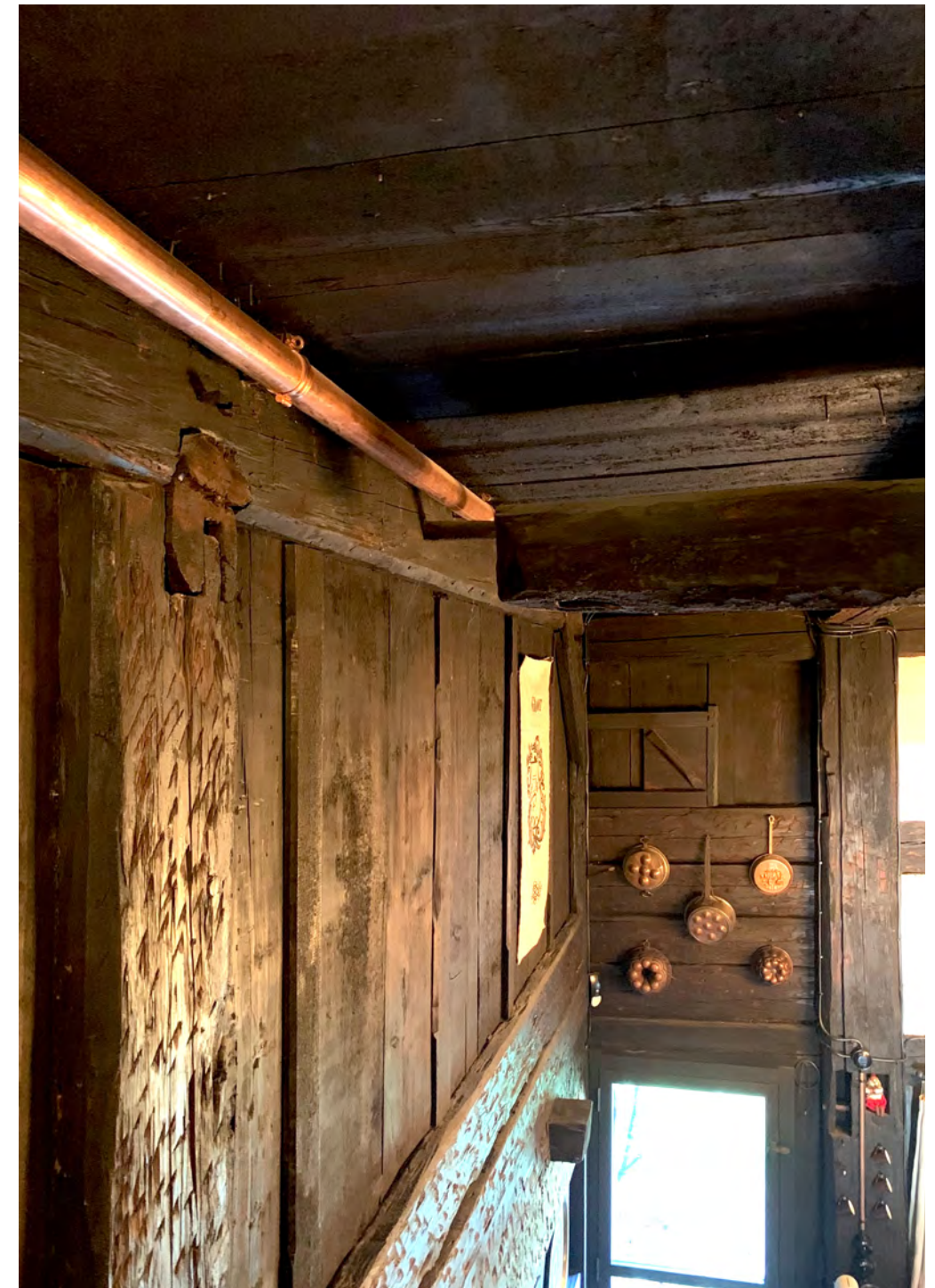
Abb. 144 Tragwerk eines Kinzigtäler Hauses. Unabhängige Abzimmern von Geschoß und Dach (kistenweiser Abbund). Freige-spannte Dachkonstruktion mit ausschließlich liegenden Stühlen.



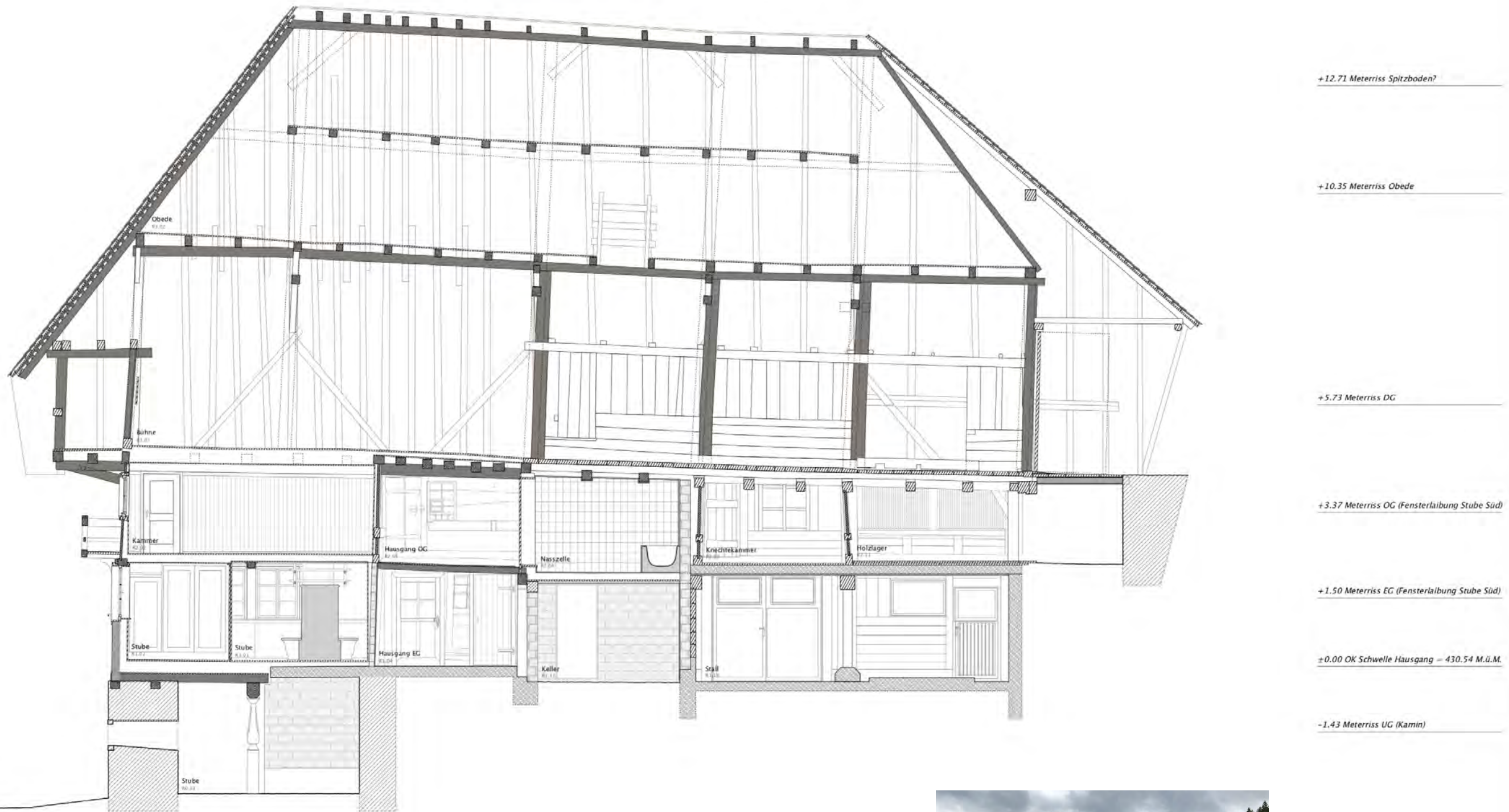
Der Hintere Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach



EG des Oberreichenbächlehofes, um 1750,
Schiltach-Lehengericht



Trennwand Rauchküche-Stall/Heulege
Hinterer Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach



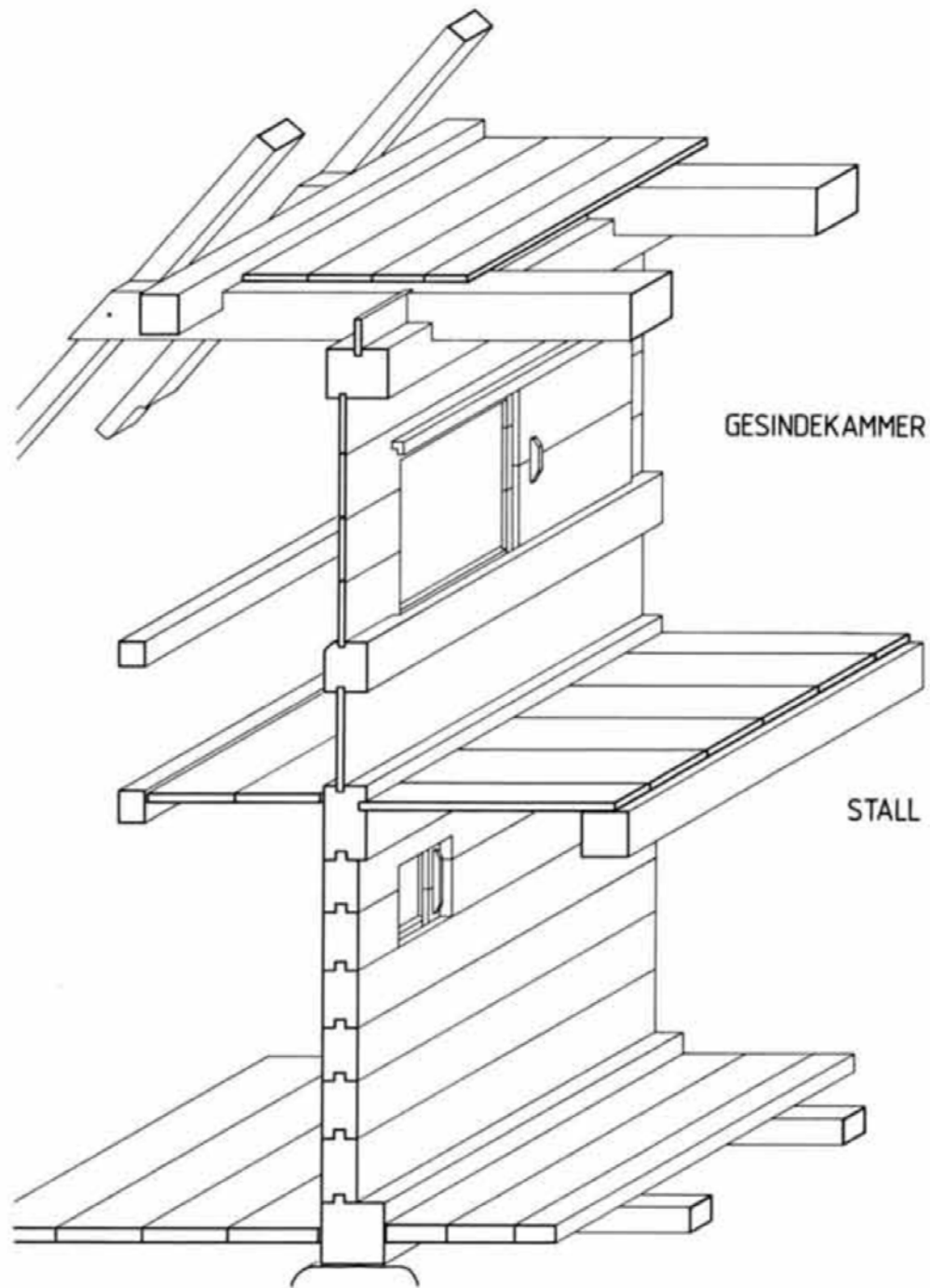
Baufaufnahme 3. Hof, Hornberg-Niederwasser, 1630
Längsschnitt





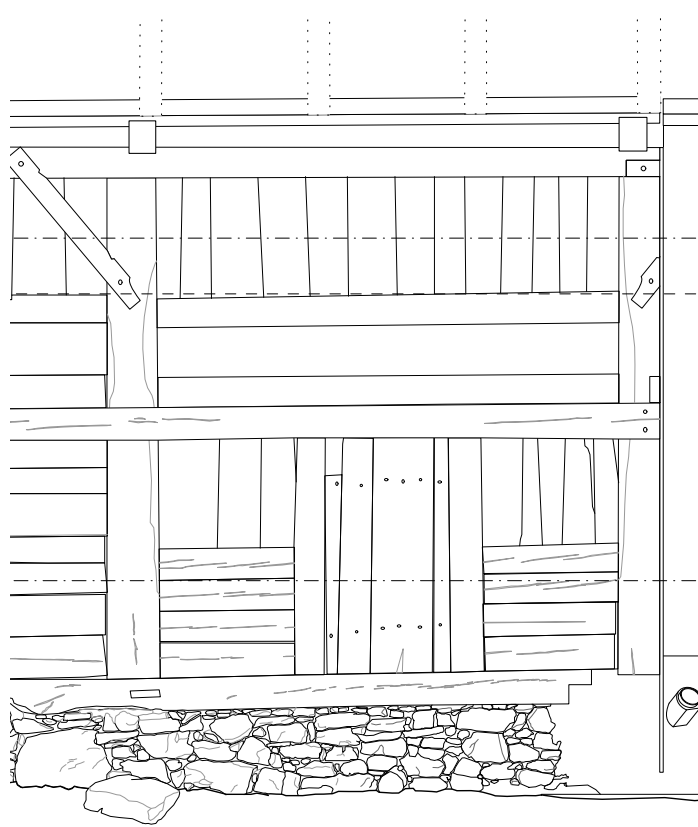
Vogelsberghof, 16./18. Jh., Fischerbach

Wandfüllung 1: „Stall“



aus: Ulrich Schnitzer, Schwarzwaldhäuser von gestern
für die Landwirtschaft von morgen.
Arbeitsheft 2, Landesdenkmalamt BW, Stuttgart 1989.

Hinterer Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach



Vogelsberghof,
Fischerbach

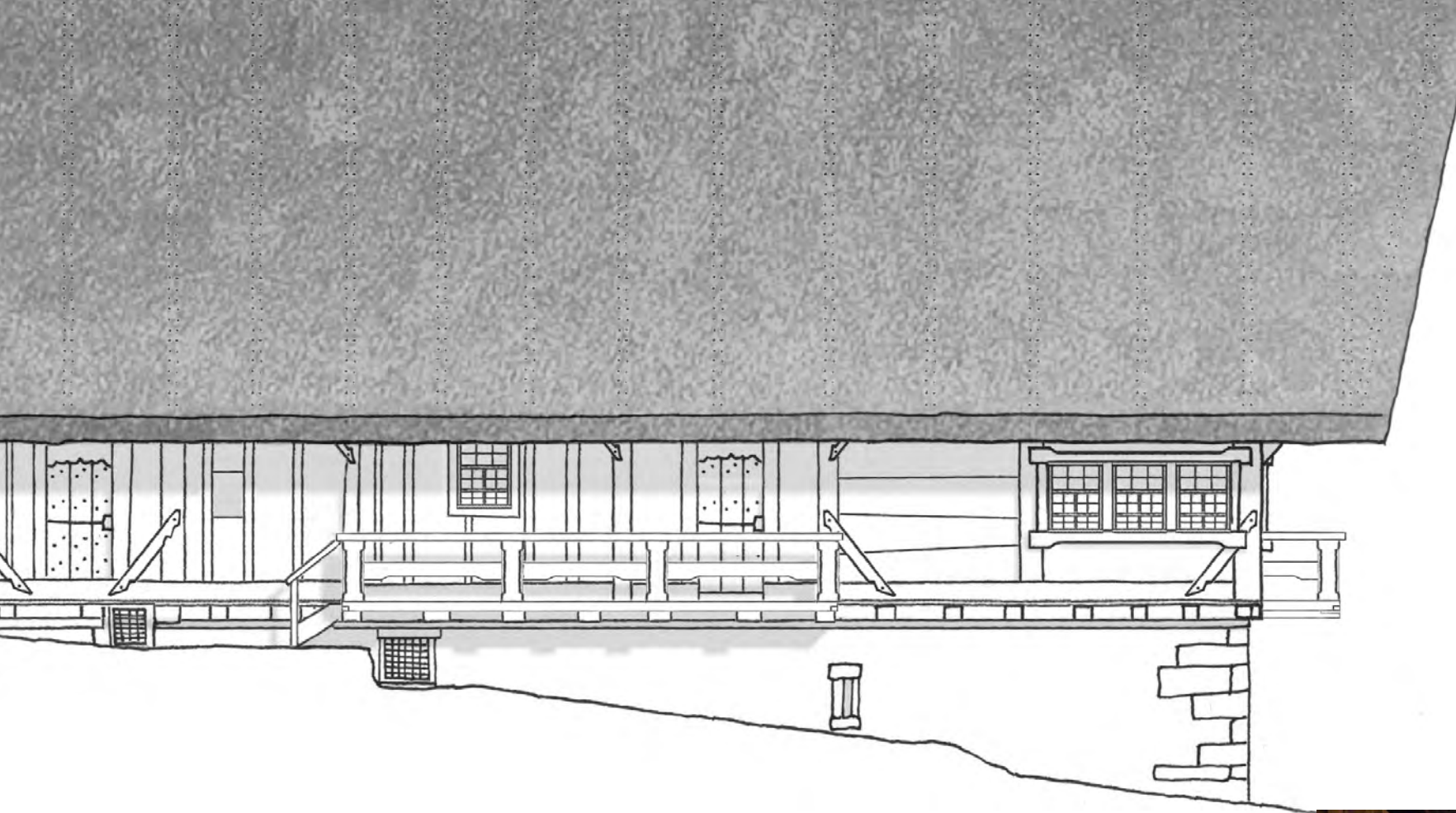
Wandfüllung 2: „Unbeheizte Wohnräume“



Hinterer Liefersberger Hof,
Wolfach-Kirnbach



Wandfüllung 3: „Unbeheizte Wohnräume“



Stammelhof, 1789, Wolfach-Leubach
Rekonstruktionszeichnung und Schlafkammer



Wandfüllung 4 / 5: „Schlafstuben OG“



Hinterer Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach

Wandfüllung 6 / 7: „Beheizte Stuben“



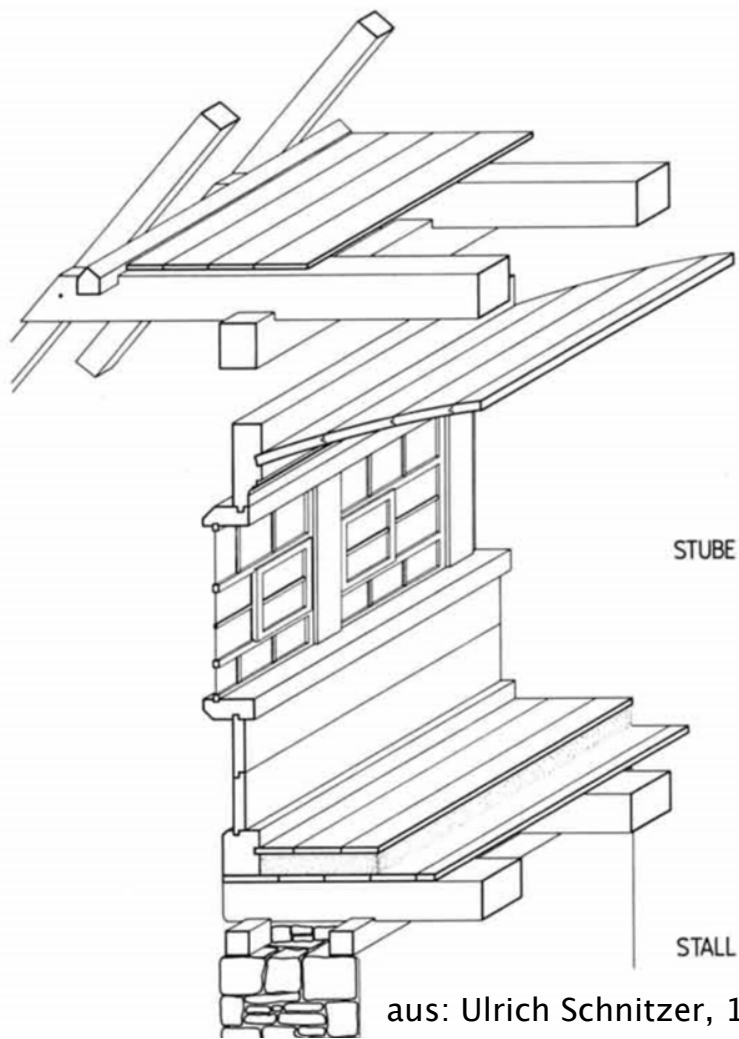
Der Hintere Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach



Wandfüllung 8: „Beheizte Stuben – Keilbohlen“



Kleinbauernhof Offenbach, um 1720, Hornberg



Lorenzenhof, 1608,
Oberwolfach
Heute Freilichtmuseum
Vogtsbauernhof

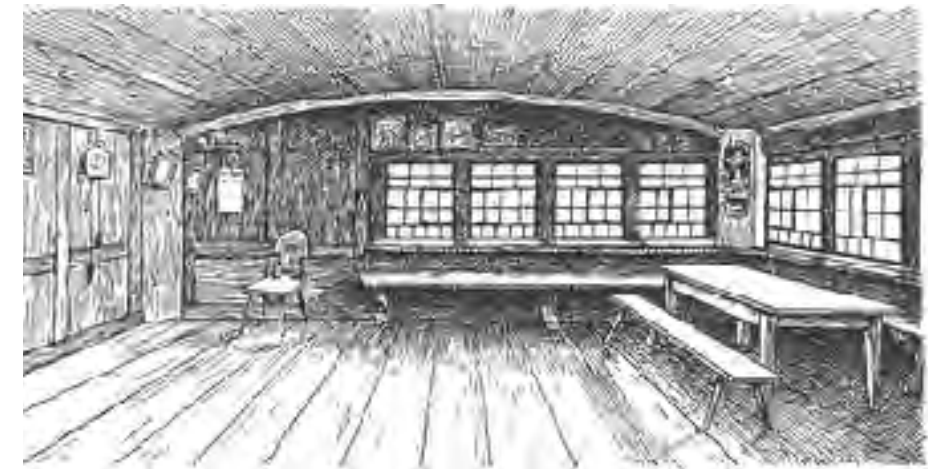
aus: Ulrich Schnitzer, 1989



Röcklehof, 1593, Wolfach-Grafenloch



Praxisdialog 17. Juni 2021 – Hardy Happle

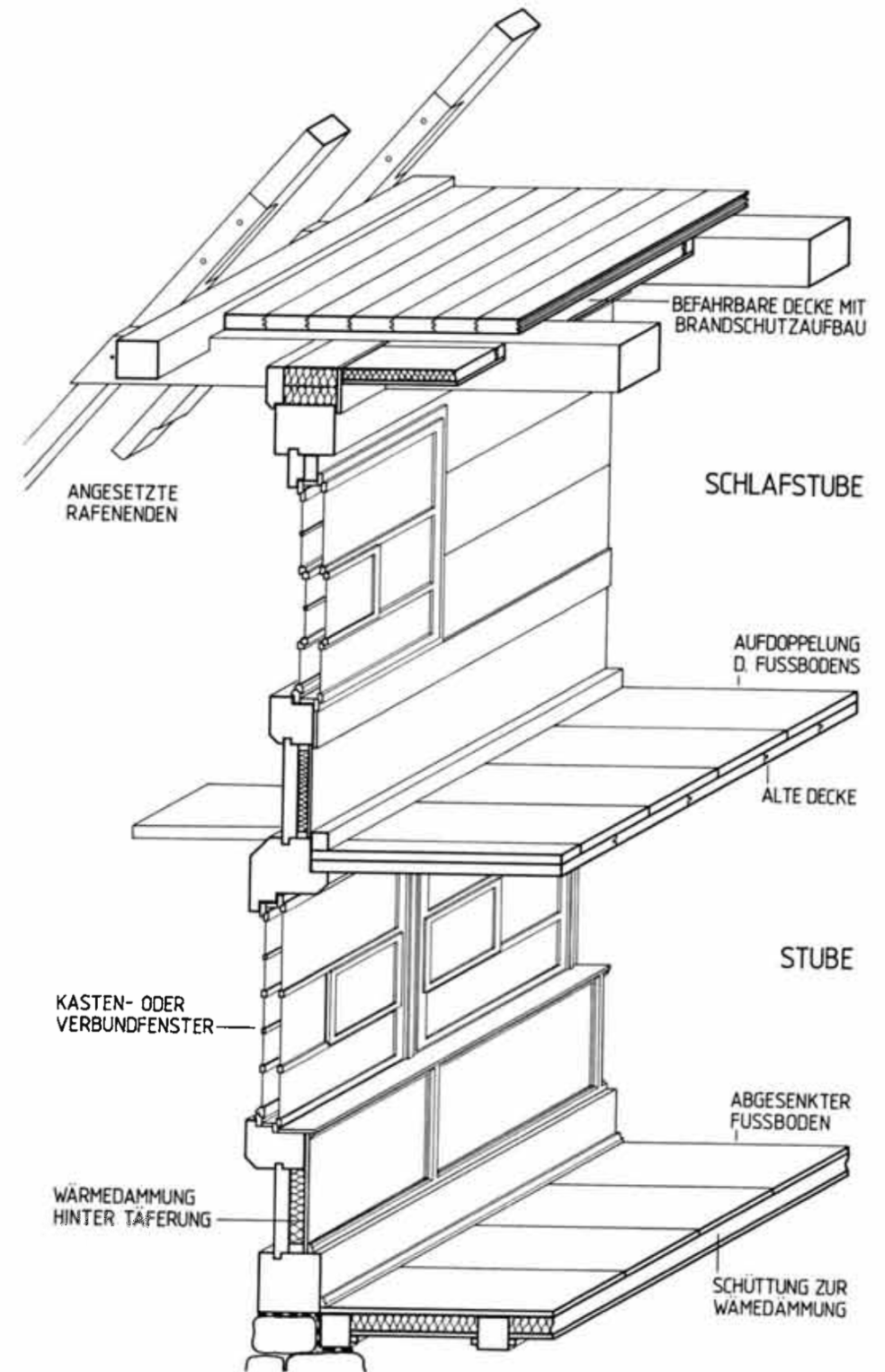
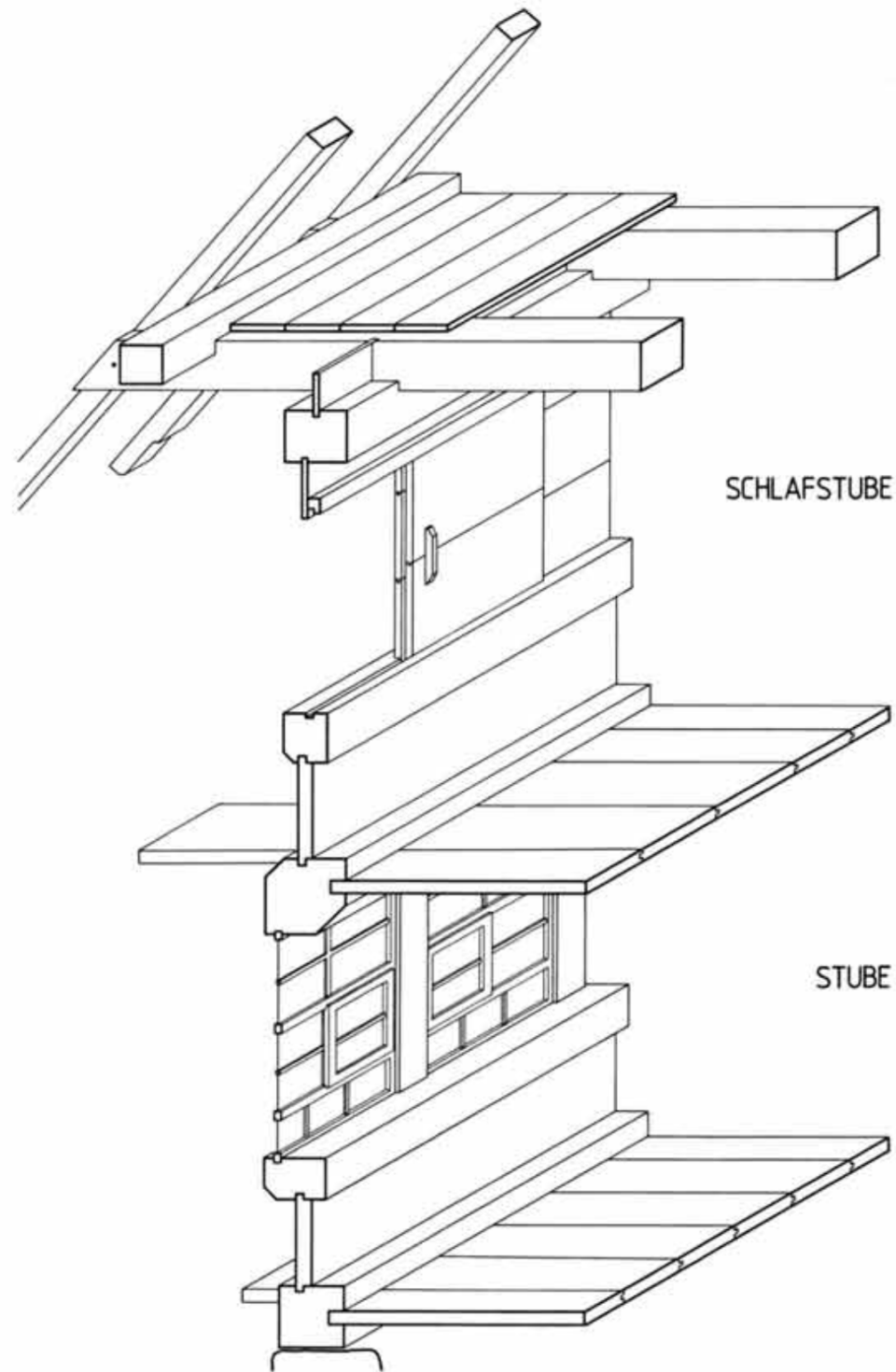


Zeichnung von Richard Schilling, 1915.

„Bohlenstube“

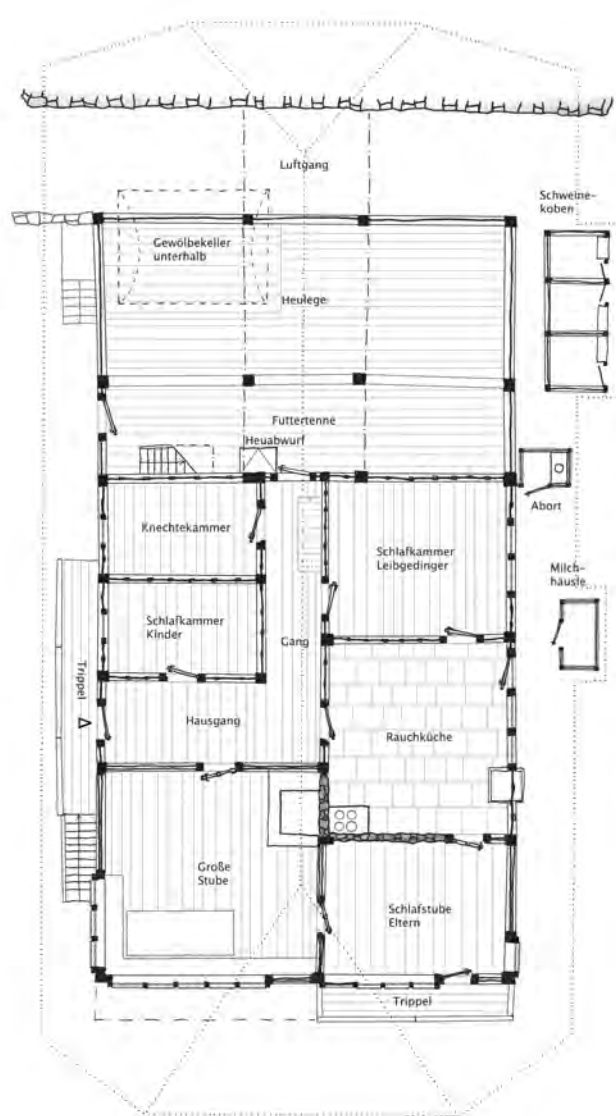


Liefersberger Hof, Stubenwände EG/OG

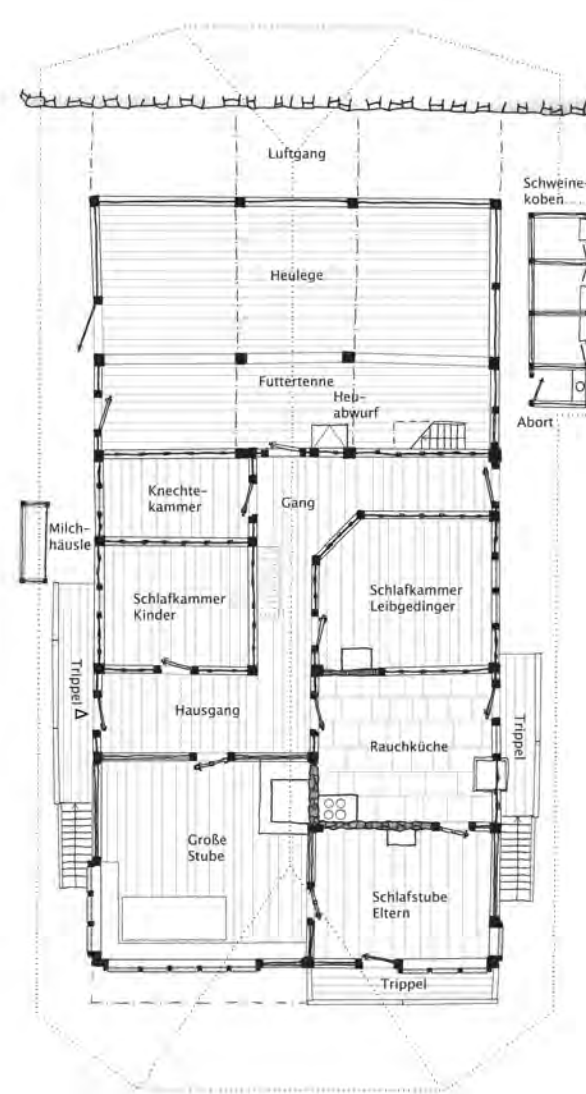


aus: Ulrich Schnitzer, 1989

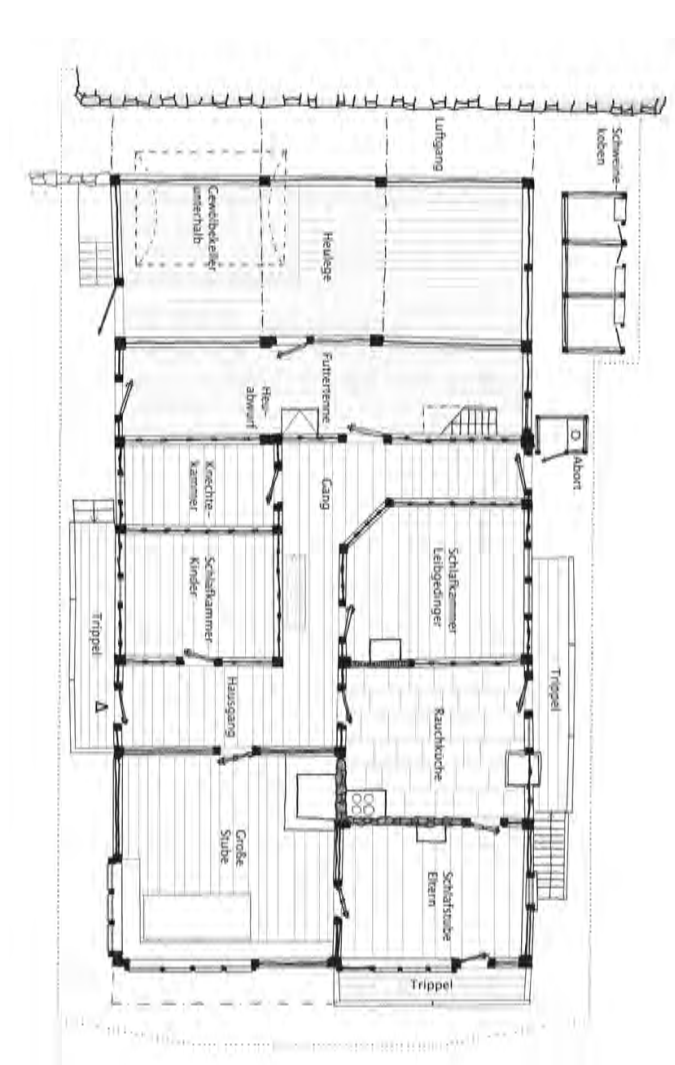
Ressourcenschonung



Lorenzenhof, Oberwolfach



Eulersbacher Hof, Schiltach



Stammelhof, Wolfach

Standardisierung

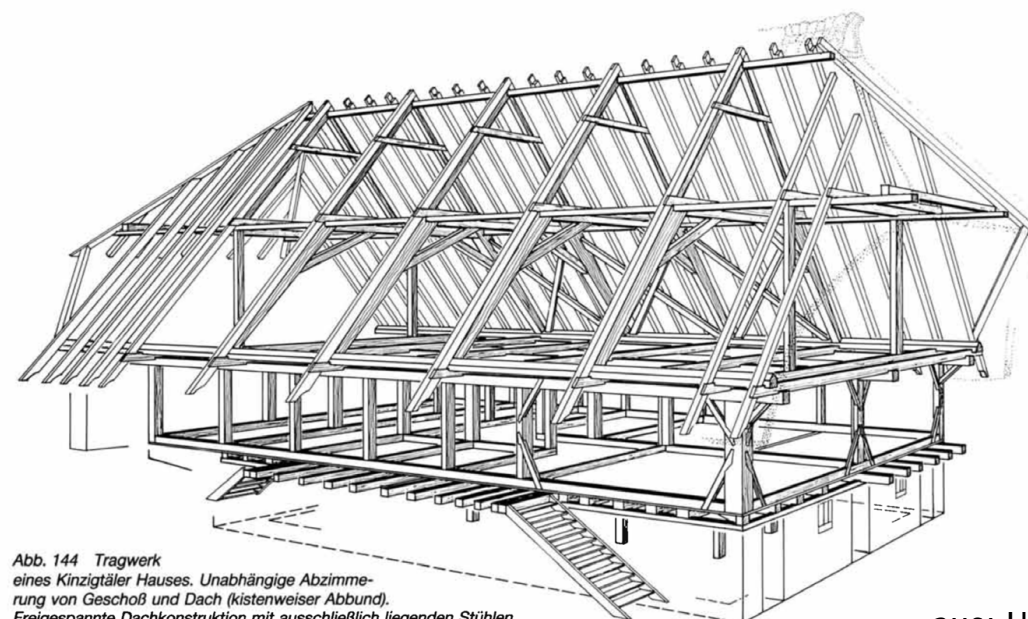
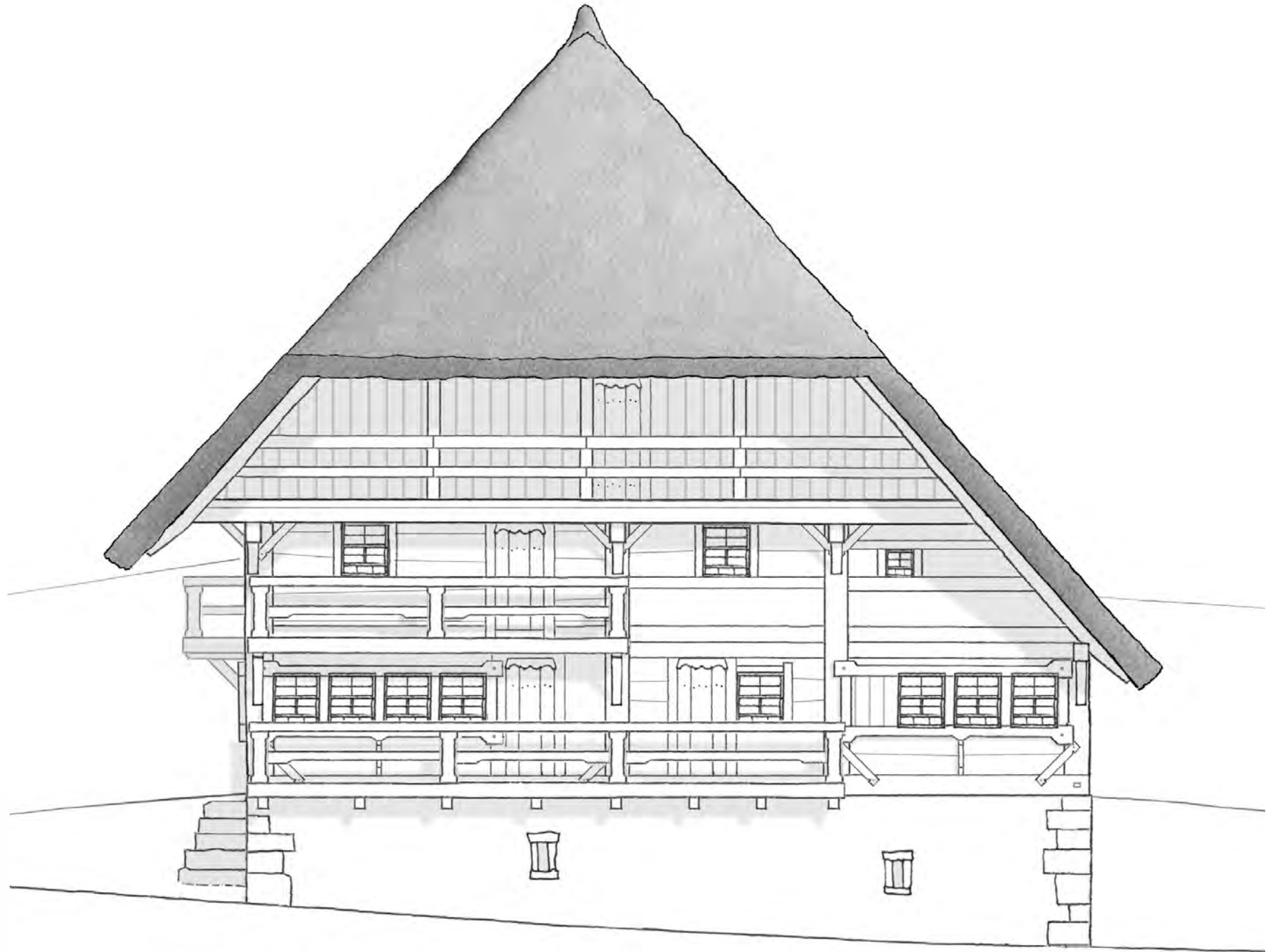


Abb. 144 Tragwerk eines Kinzigtaler Hauses. Unabhängige Abzimmern von Geschoß und Dach (kistenweiser Abbund). Freigespannte Dachkonstruktion mit ausschließlich liegenden Stühlen.

aus: Ulrich Schnitzer, 1989

2007 neu gefertigte Kastenfenster am
Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach



Oberreichenbächlehof, Schiltach-Lehengericht

aus: Ulrich Schnitzer, 1989

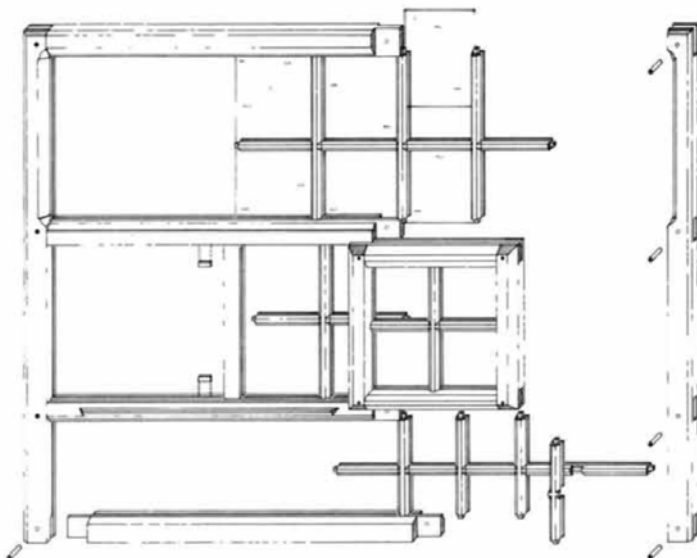
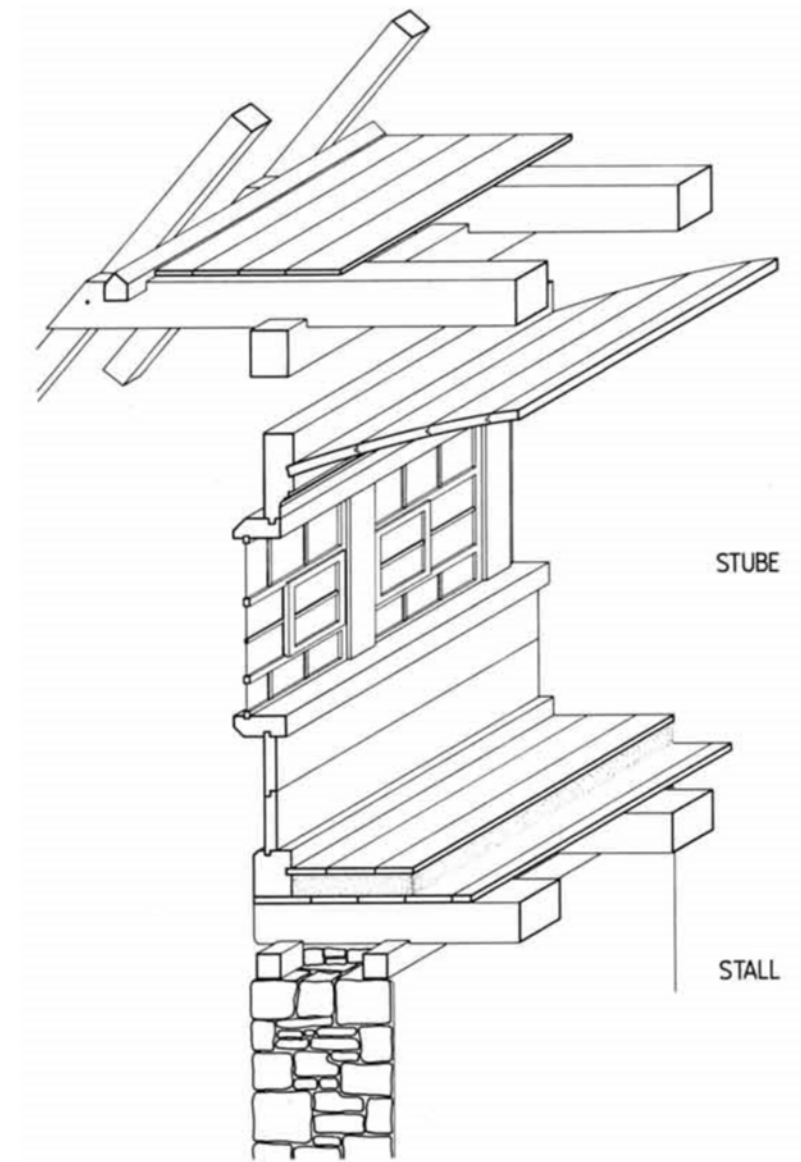
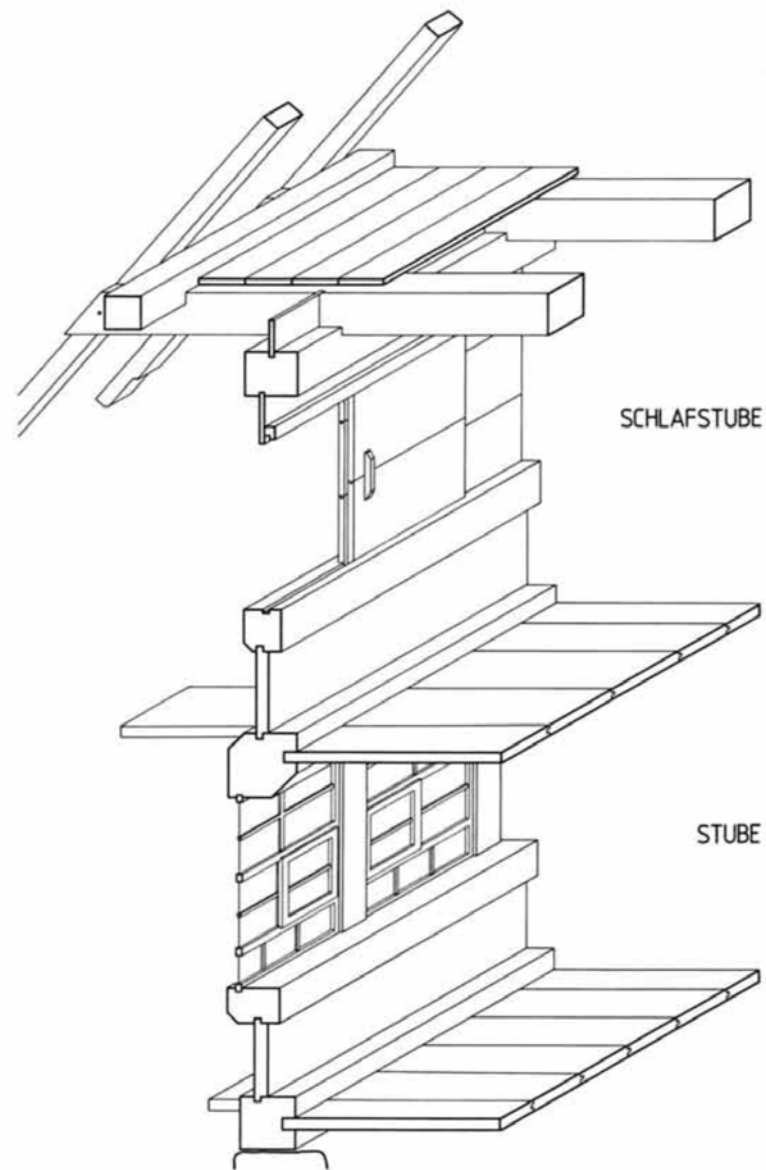
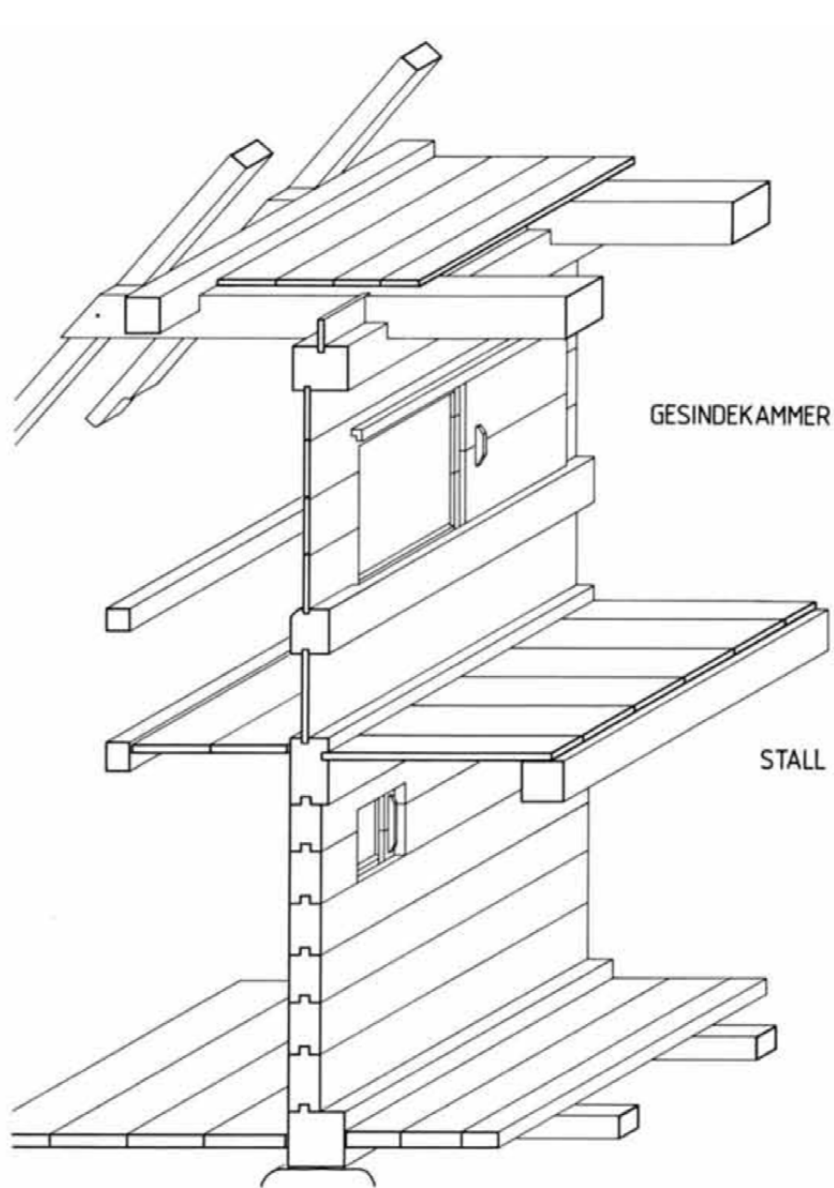


Abb. 262 Zusammensetzen bzw. Zerlegen des Fensters aus Abb. 261



Intelligente Einfachheit



aus: Ulrich Schnitzer,

Sumhofspeicher, 1797,
Wolfach-Kirnbach

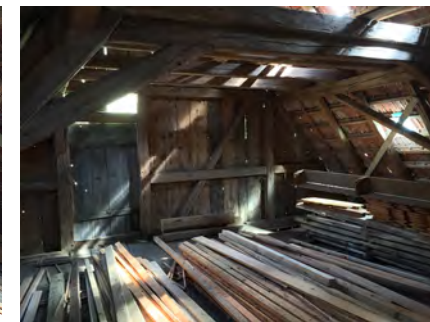
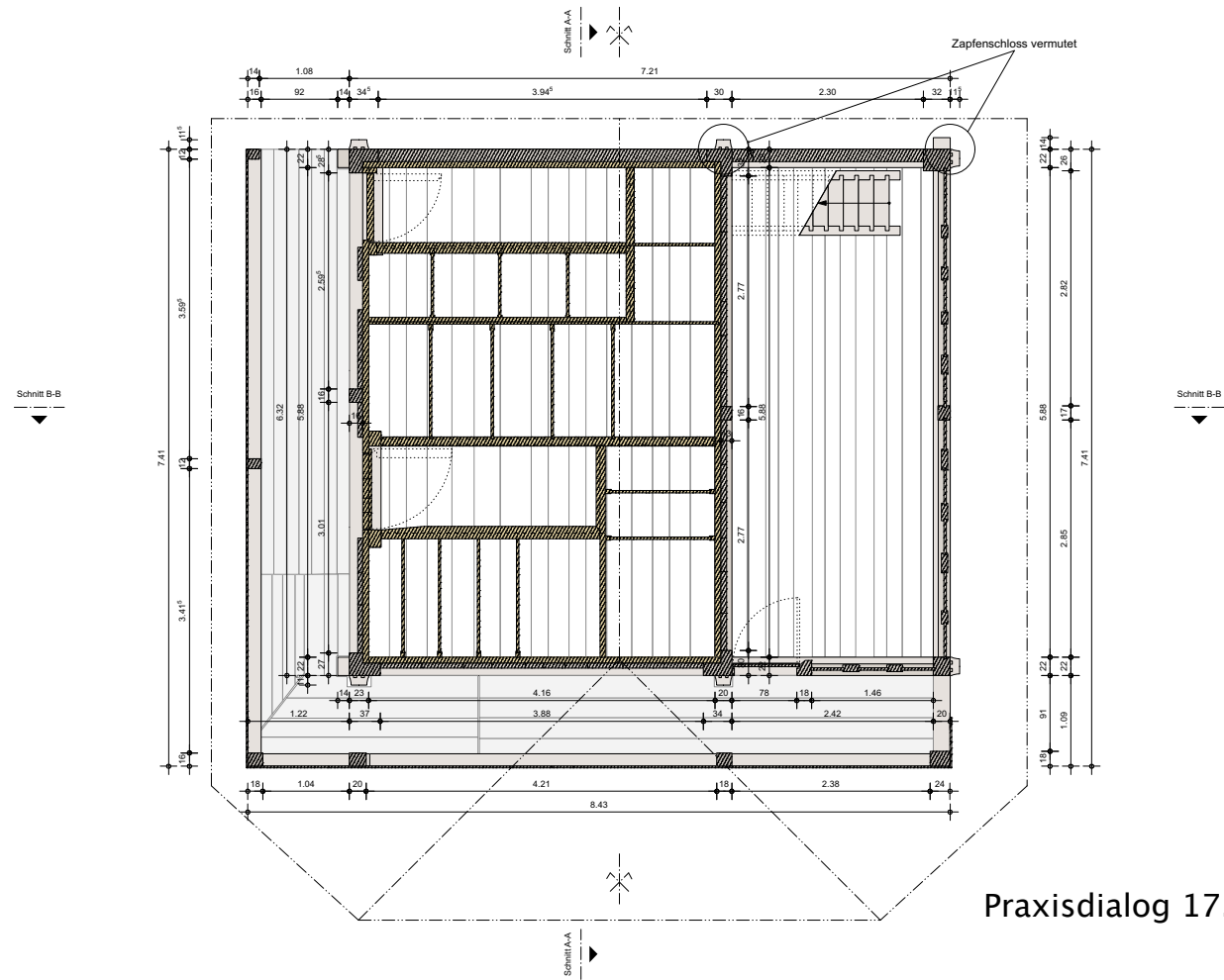
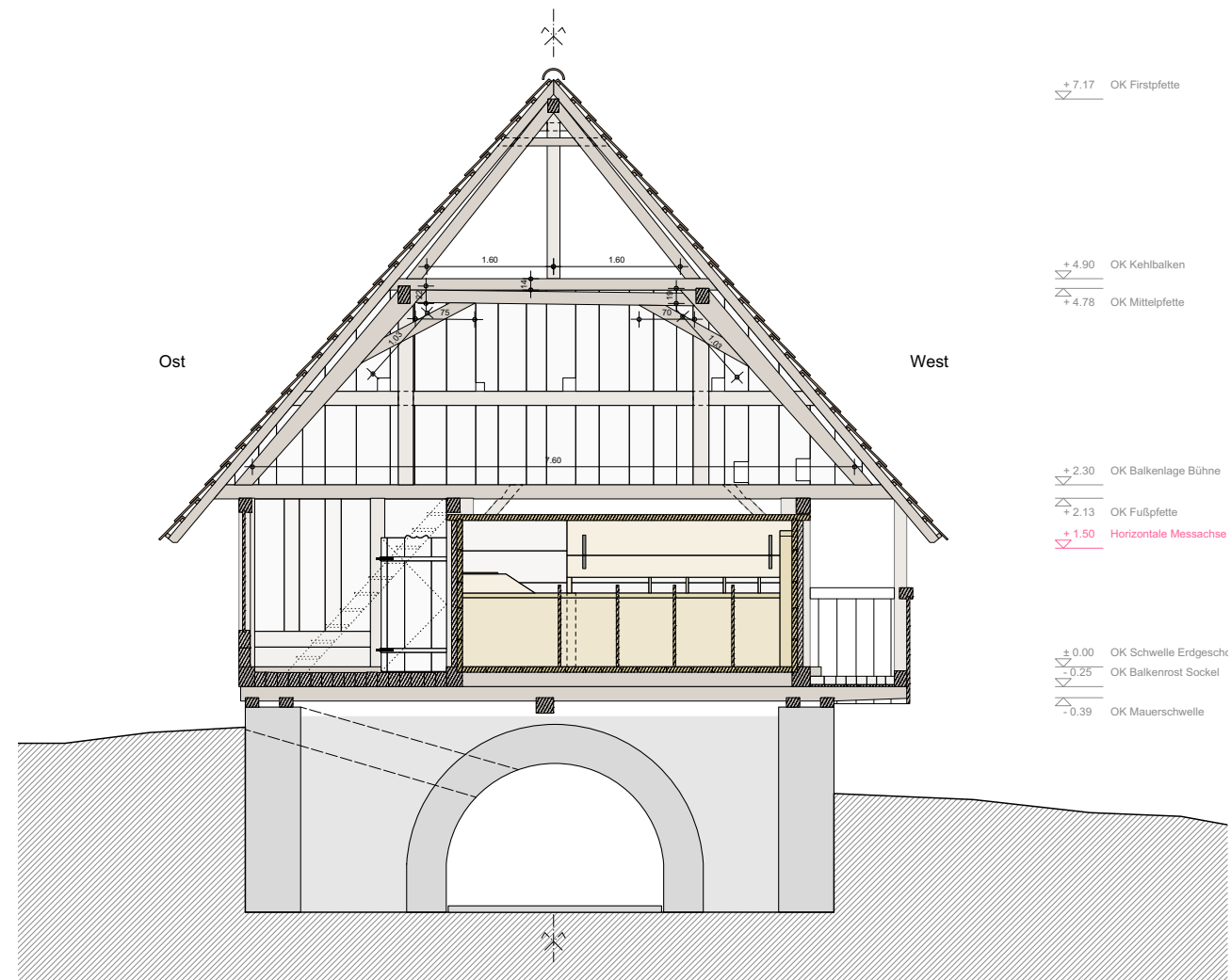
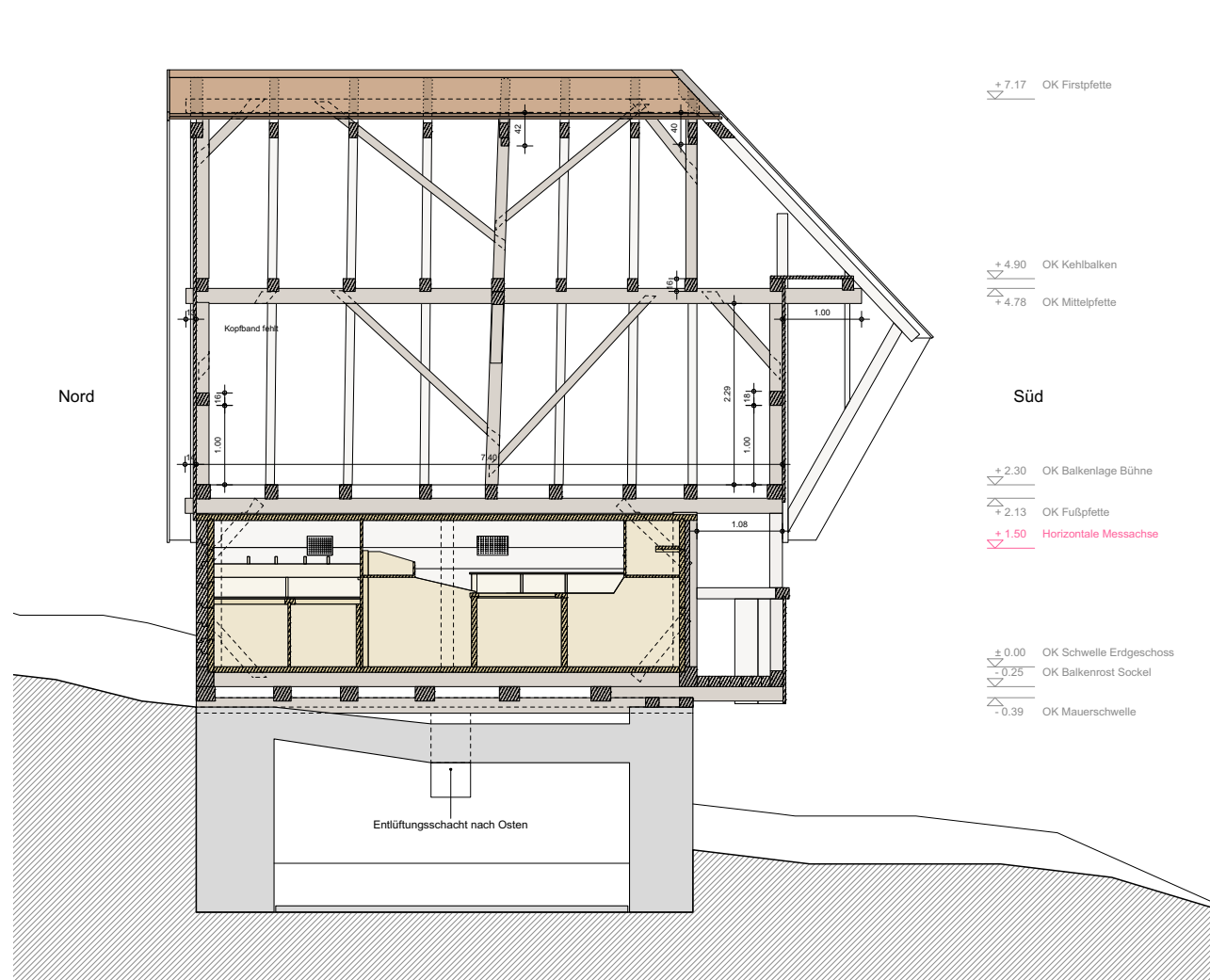


LEADER
MITTLERER SCHWARZWALD

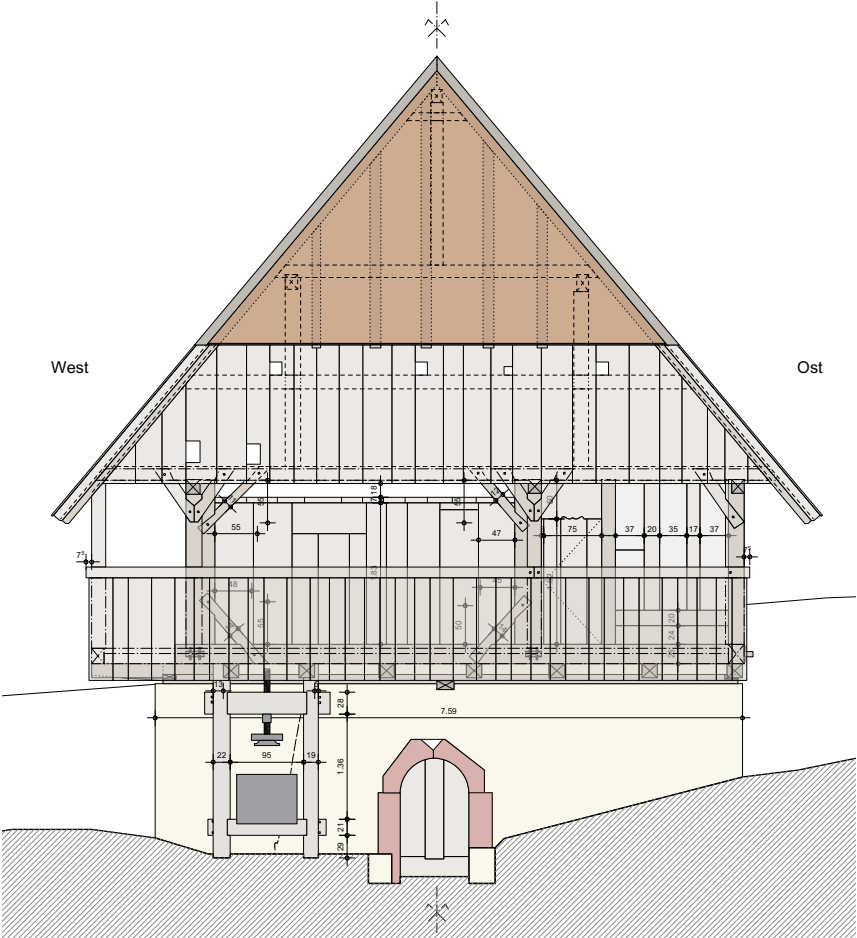
Aktiv für den ländlichen Raum

Sumhofspeicher 2015, Wolfach-Kirnbach

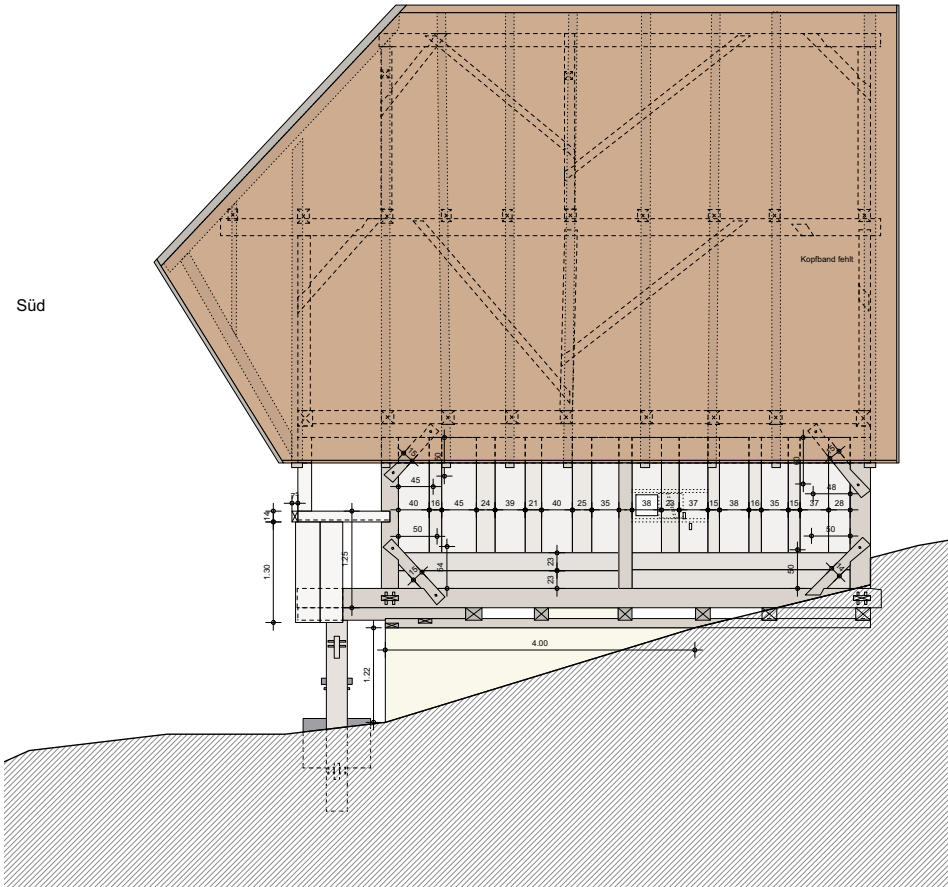




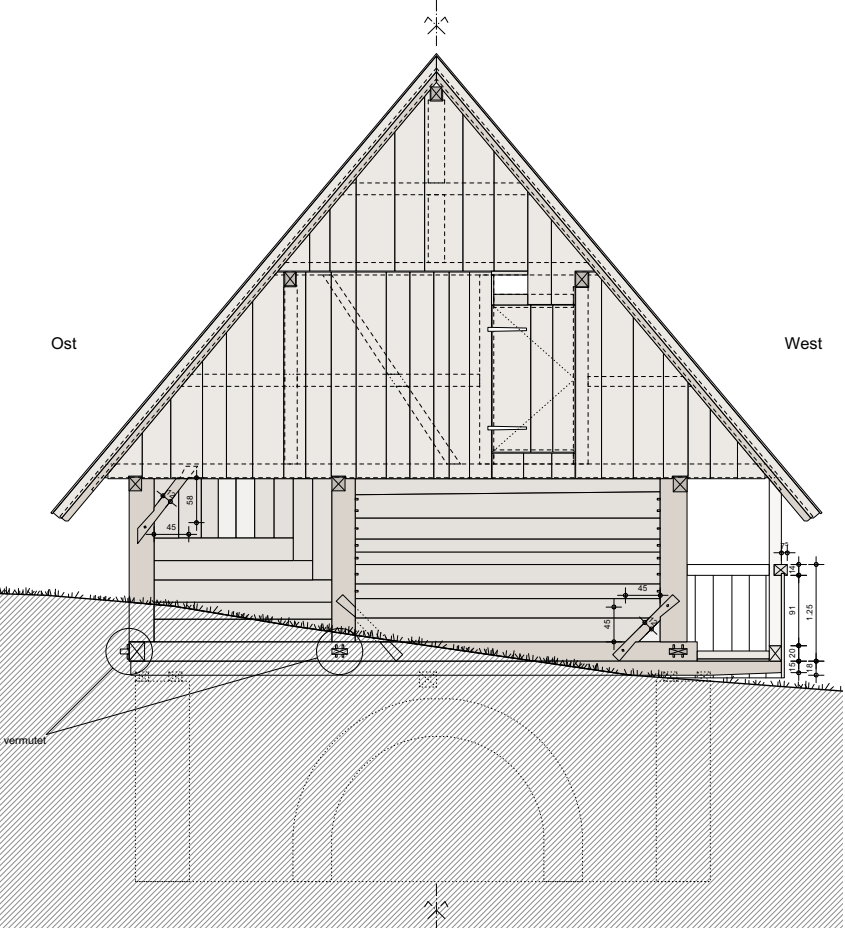
Bauaufnahme
Fassaden



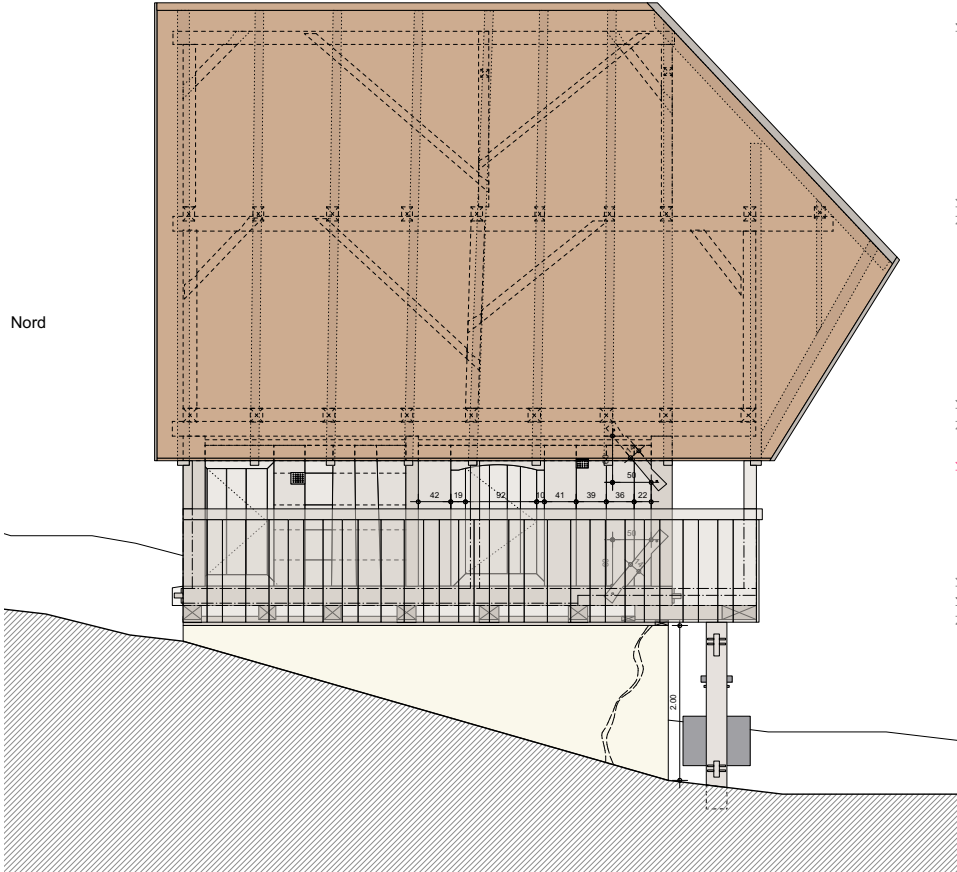
Südfassade,
heute Ostfassade



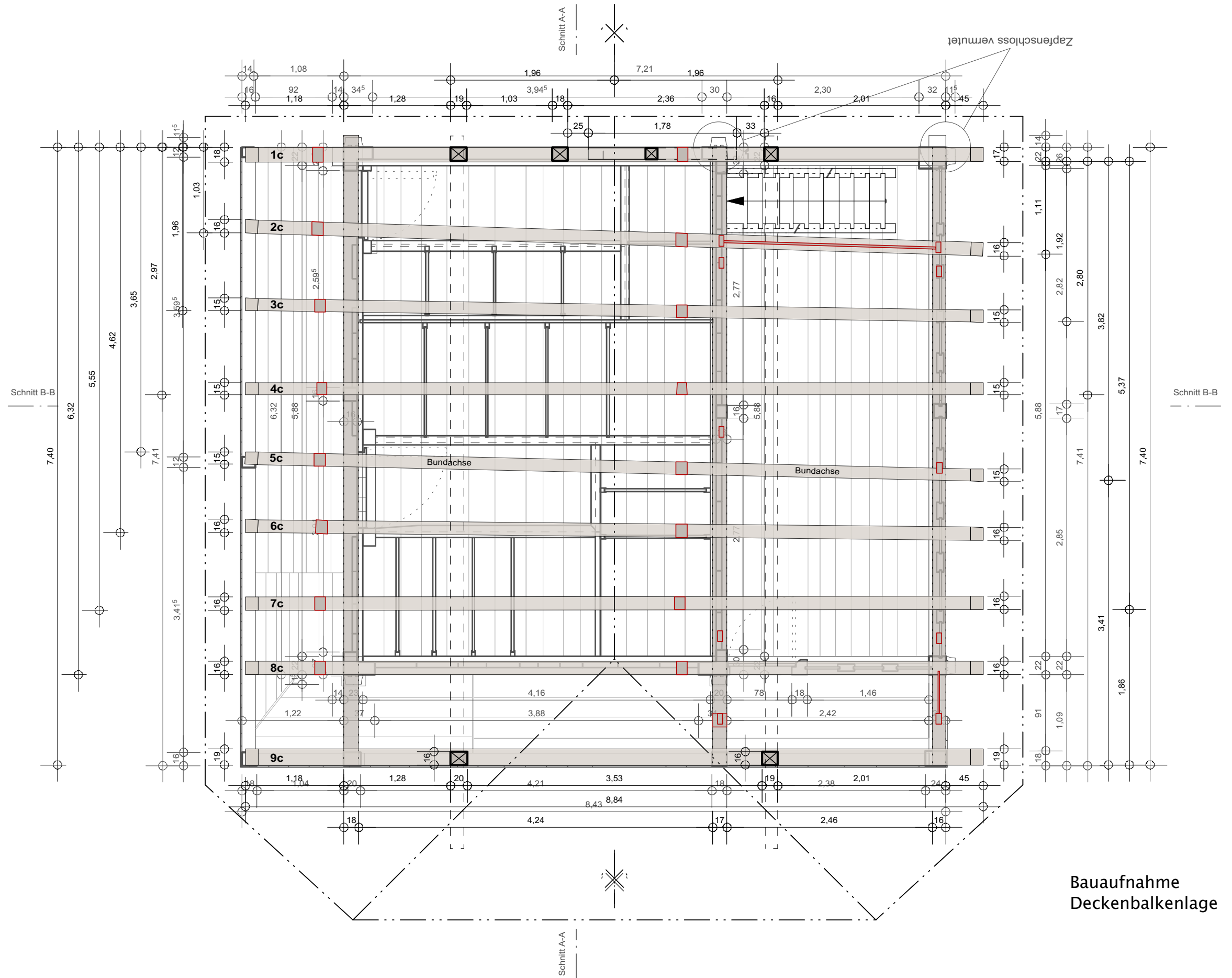
Ostfassade,
heute Nordfassade



Nordfassade,
heute Westfassade



Westfassade
heute Südfassade



Baufaufnahme
Deckenbalkenlage



Ansicht des Sumhofspeichers am jetzigen Standort von der Südseite

Objekt: Sumhofspeicher
Rotsal 7
77709 Wolfach-Kirnbach

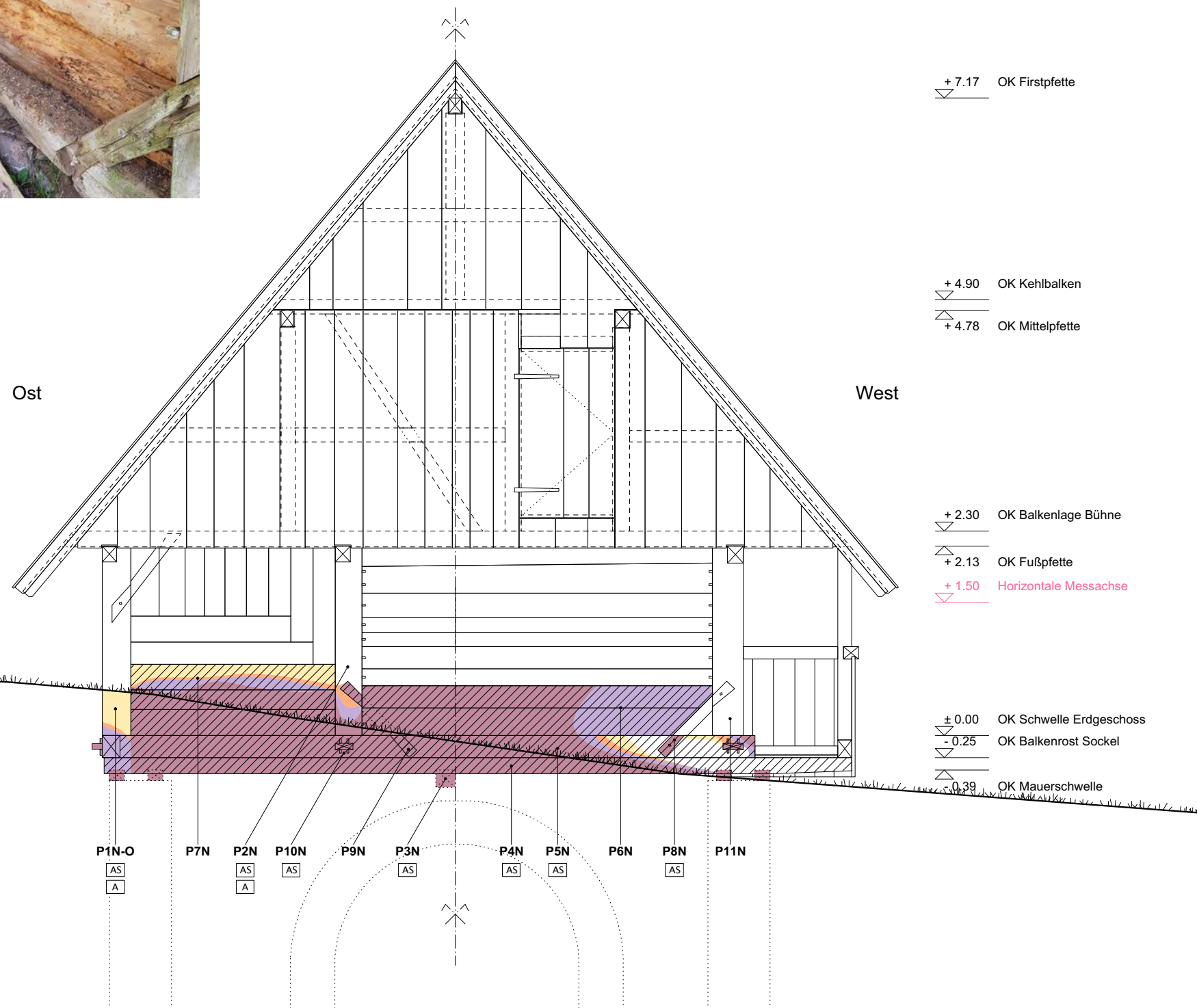
Verfasser: Hardy Happle Architektur
Liefersberger Hof
Moosenmättle 7
77709-Wolfach
Tel: 07834/6224
Mail: mail@hardyhapple.com

Aufmass: Christof Faber, Nadine Öhler (April / Mai 2017)
Zeichnungen: Christof Faber, Leif Linhoff (Mai / Juni 2017)
Text: Christof Faber, Hardy Happle (Juni 2017)
Befunde bei Bau: David Gruber (Herbst 2019)

Bauaufnahme, Schadensanalyse, Massnahmenkatalog

Inhalt

1.0	Exkurs zum Gebäude selbst	4	6.0	Zum Schadensbild (Zusammenfassung und Übersichtstabelle)	32
2.0	Konstruktiver Aufbau des Speichers	9	7.0	Dokumentation der Verformung	34
2.1	Aufbau des Kellergeschosses (Sockel)	9	8.0	Sicherung und Freilegung	34
2.2	Aufbau des Speichers	10	8.1	Kommentar zur Freilegung	35
2.3	Zum Erdgeschoss	10	9.0	Abbau und Translozierung	36
2.4	Zum Dachgeschoss	11	10.0	Neue Befunde bei Wiederaufbau	37
2.5	Zu den Wandaufbauten	13	11.0	Interpretation der Befunde	44
3.0	Besonderheiten zum Gebäude	15			
3.1	Auffälligkeiten am Bau und Kommentar zur dendrochronologischen Untersuchung	15	Annex		
3.2	Kurzer Exkurs zur Saftpresse	16	0.0	Pläne	
3.3	Kurzer Exkurs zu den Verzierformen	16	0.1	Gefügepläne	
4.0	Schriftlicher Teil Schadensanalyse und Reparatur	19	–	Ansicht Süd	
4.1	Einleitende Bemerkungen	19	–	Ansicht Nord	
4.2	Vorgehensweise zur Schadensermittlung	19	–	Ansicht Ost	
4.3	Darstellungen der Schadenskartierung	20	–	Ansicht West	
4.4	Legende Schadenskartierung	20	–	Grundriss Erdgeschoss – Schnitt horizontal, Schnitthöhe 1m	
5.0	Detaillierte Schadensbeschreibung	21	–	Grundriss Sockelgeschoss – Schnitt horizontal, Schnitthöhe 1m	
5.1	Fassade West	21	–	Schnitt vertikal Nord-Süd	
5.2	Fass. Süd	23	–	Schnitt vertikal Ost-West	
5.3	Fassade Ost	24	–	Aufsicht Balkenlage Obergeschoss	
5.4	Fassade Nord	26	–	Aufsicht Kehlbalkenlage	
5.5	Grundriss (Bodenbeläge, Treppe)	29	–	Aufsicht Sparrenlage	
			0.2	Plansatz Schadenskartierung und Reparaturmassnahmen	
			–	Ansicht Süd	
			–	Ansicht Nord	
			–	Ansicht Ost	
			–	Ansicht West	
			–	Grundriss EG – Schnitt horizontal, Schnitthöhe 1m	
			0.3	Plansatz Bezeichnungspläne (Beispielhaft)	
			–	Bezeichnungsplan Mauerlatten – Unterzug	
			–	Bezeichnungsplan Balkenrost	
			–	Dendrochronologische Untersuchung	
			–	Bezeichnungsliste der Reparatur- und Austauschholzer	
			–	Lageplan Rotsal	



Fassade Nord

- P1N-O** Kv Ecksteher Nord Ost der Wand Ost - [AS] [A]
- P2N** Kv Steher der einbindenden Knechtekammerwand [AS] [A]
- P3N** Kh Unterzug des Balkenrostes - [AS]
- P4N** Kh Balkenrostholz Bezeichnungsplan: BR/1 [AS] oder [Auswechslung]
- P5N** Kh Schwelle Nord der Wand Nord - [Auswechslung]
- P6N** Bh Blockhölzer lang horizontal - [Auswechslung]
- P7N** Bh Blockhölzer kurz horizontal - [Auswechslung]
- P8N** Kd Fussband Ecke Nord-West - [AS]
- P9N** Kd Fussband Steher Knechtewand-Schwelle Nord [Auswechslung]
- P10N** Kv Schwelle der Knechtewand einbindend in Schwelle Nord - [AS]
- P11N** Kh Ecksteher der Konstruktion Ecke Nord-West aus Eiche

Benennung der Hölzer

Konstruktionshölzer

Kh = Konstruktionsholz horizontal
Kv = Konstruktionsholz vertikal
Kd = Konstruktionsholz diagonal

Blockholz

Bh = Blockholz horizontal
Bv = Blockholz vertikal

Füll- und Belagshölzer

Fh = Füllholz horizontal
Fv = Füllholz vertikal

Galeriehölzer

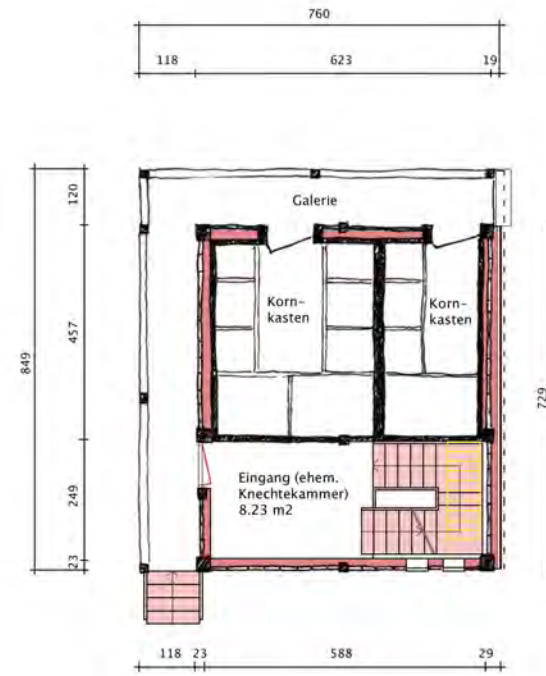
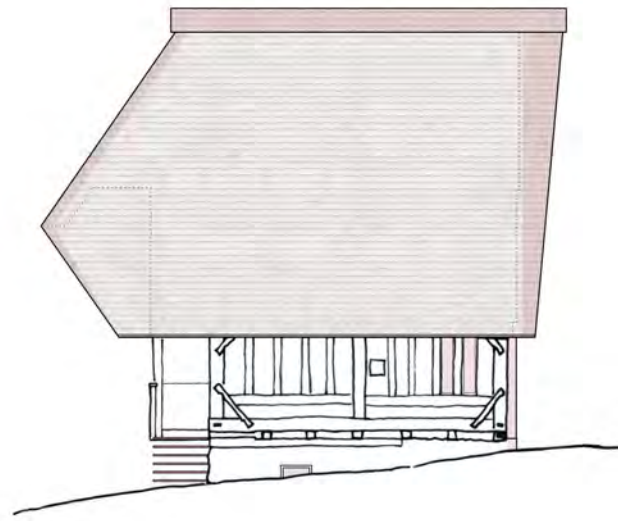
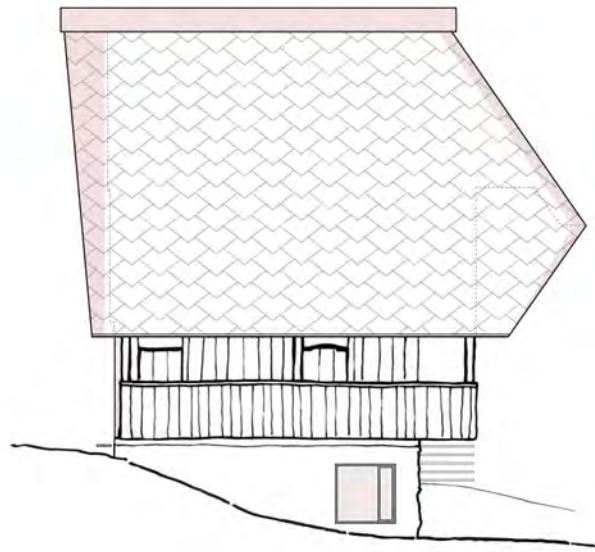
Gh = Galerieholz horizontal
Gv = Galerieholz vertikal

Legende

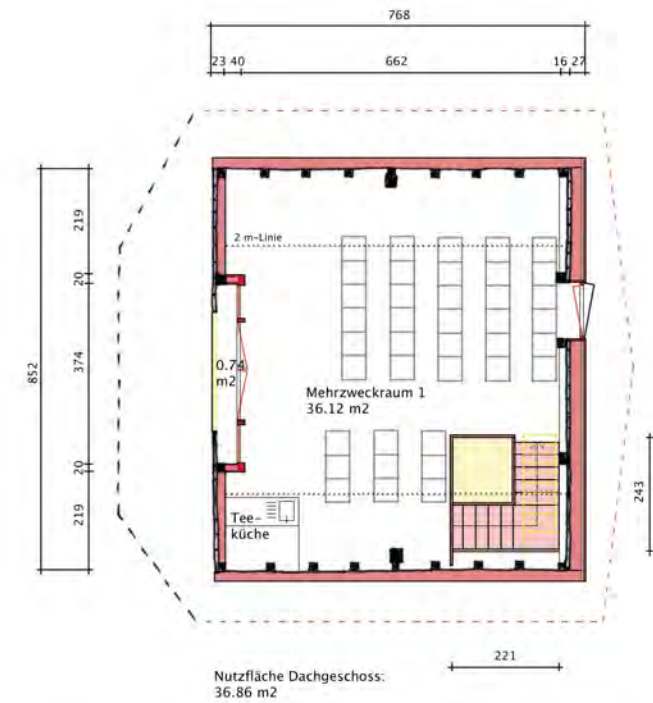
- Keine statisch-konstruktiv relevanten Holzschäden
- Reduzierung des Holzquerschnitts um bis zu 30 %
- Reduzierung des Holzquerschnitts um bis zu 60 %
- Reduzierung des Holzquerschnitts über 60 %
- Kompletter Verlust der Holzsubstanz
- Holzbauteil wird komplett ersetzt
- Bereich Aussetzungen und Ergänzungen
- Bereich "Anschuhung"

Schadenskartierung Ansicht Nord M 1:50

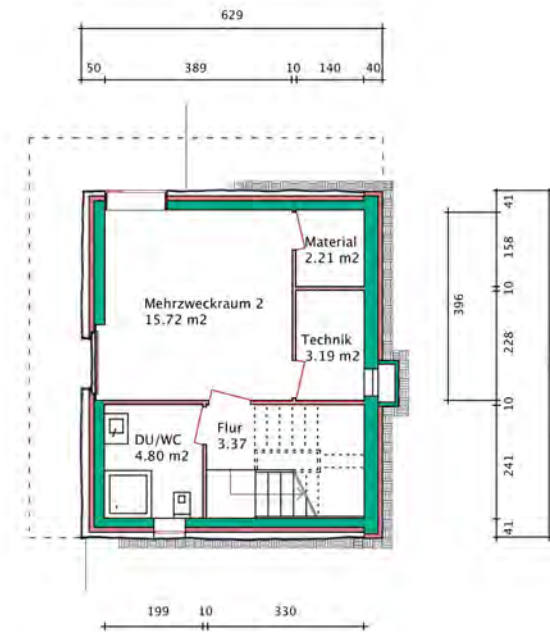
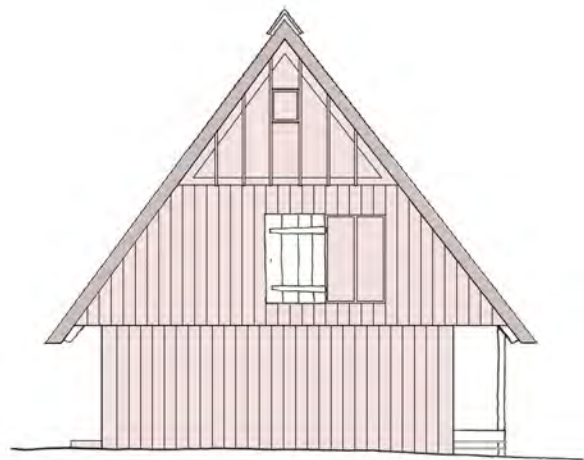
Baufaufnahme und Schadensanalyse Sumhofspeicher
Hardy Happle Architektur - Moosenmättle 7 - 77709 Wolfach
mail@hardyhapple.com - 07834 6224
12.06.2017



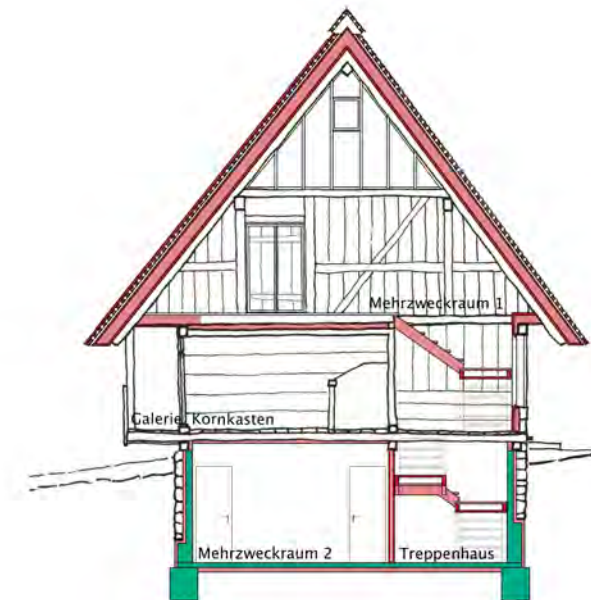
Nutzfläche Erdgeschoss:
8.23 m² (ohne Kornkästen)



Nutzfläche Dachgeschoss:
36.86 m²



Nutzfläche Sockelgeschoss:
29.29 m²



Bauantrag mit Freihandzeichnungen

Baugenehmigung und denkmalpflegerische Dokumentationspflichten

Landratsamt Ortenaukreis - Postfach 19 60 - 77609 Offenburg

Herrn
Hardy Happle
Hardy Happle Architektur
Kirnbach
Moosenmättle 7
77709 Wolfach

LANDRATSAMT ORTENAUKEIS



Baurechtsamt
Badstraße 20 – 77652 Offenburg

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen: **20170912/5**
Unsere Nachricht vom:
Bearbeiter: Frau Lorth
Zimmer: 243A
Telefon: 0781 805 6206
Telefax: 0781 805 9633
E-Mail: miriam.lorth@ortenaukreis.de
Kontaktzeiten: Do,
Mo. + Mi. vormittags

Datum: 09.01.2018

Bauvorhaben: **Wiederaufbau eines translozierten denkmalgeschützten Kornspeichers und Umnutzung zu einem Mehrzweckraum ("Kulturspeicher")**
Bauort: Wolfach-Kirnbach, Moosenmättle 7
Flurstück-Nr.: 560/1

Sehr geehrter Herr Happle,

für das oben bezeichnete Bauvorhaben wird gemäß § 58 Landesbauordnung -LBO- die

BAUGENEHMIGUNG

mit Baufreigabe i.V.m. § 35 IV Nr. 4 BauGB unter Erteilung der denkmalschutzrechtlichen Zustimmung gemäß § 7 III DSchG sowie unter Erteilung der Erlaubnis nach § 5 III der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Moosenmättle“ erteilt.

Bestandteile dieser Baugenehmigung sind:

1. Die mit Genehmigungsvermerk versehenen Bauvorlagen
2. Die allgemeinen Bestandteile der Baugenehmigung
3. Die Nebenbestimmungen
4. **Gebührenentscheidung**
Für diese Entscheidung wird gemäß der Gebührenverordnung des Landratsamtes Ortenaukreis in der aktuell geltenden Fassung, eine **Gebühr in Höhe von EUR** festgesetzt.
Auf den beiliegenden Hinweis zur Gebührenentscheidung wird verwiesen.
5. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diese Entscheidung können Sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landratsamt Ortenaukreis, Badstraße 20, 77652 Offenburg erheben.

Landratsamt Ortenaukreis
Postfach 19 60, 77609 Offenburg
Badstraße 20, 77652 Offenburg
E-Mail: landratsamt@ortenaukreis.de
Sparkasse Offenburg/Ortenau
Volksbank in der Ortenau

Telefon
Zentrale: 0781 805 0
Telefax: 0781 805 1211
www.ortenaukreis.de
(BLZ 664 500 50) 205 45
(BLZ 664 900 00) 987 700

Allgemeine Servicezeiten
Montag bis Freitag 09:30 – 12:00 Uhr
Donnerstag 13:00 – 18:00 Uhr
und nach Vereinbarung
Swift-BIC SOLADES 1 OFG
Swift-BIC GENODE 61 QG1

USt-Nr.
DE 14 25 81 768
IBAN DE 60 6645 0050 0000 0205 45
IBAN DE 66 6649 0000 0000 9877 00



Landesamt für Denkmalpflege

im Regierungspräsidium Stuttgart - Dienstsitz Freiburg

Eing. 12. Dez. 2017

Objekt: Ortenaukreis, Wlfach, Rotsal 7 – Wolfach, Moosenmättle 7

Maßnahme: Translozierung sowie Wiederrichtung/ Umnutzung Speicherhaus

Bemerkungen / Stellungnahme Referat 83:

Bei dem Objekt handelt es sich um ein Kulturdenkmal gemäß §2 DSchG Baden-Württemberg, an seiner Erhaltung besteht daher ein öffentliches Interesse.

Gegenüber den beantragten Maßnahmen bestehen keine grundsätzlichen denkmalfachlichen Bedenken. Nach der Translozierung sowie Wiedererrichtung/Umnutzung des Speicherhauses ist die Kulturdenkmaleigenschaft im Sinne des §2 DSchG BW weiterhin gegeben. Es wird gebeten folgende Aspekte in die Genehmigung aufzunehmen:

1. Die Maßnahme ist durch den Architekten im Bauverlauf zu dokumentieren. Hierzu sind die Bauzustände sowie Räume, Bauteile und Oberflächen, die verändert werden sollen vor, während und nach Abschluss der Maßnahme in jeweils mindestens einer Aufnahme photographisch festzuhalten und schriftlich zu erläutern. Wesentliche Befunde zur Bau- und Nutzungsgeschichte und zur Konstruktion, die im Zuge der Baumaßnahmen sichtbar und anschließend wieder verdeckt werden, sind ebenfalls zu dokumentieren. Die Dokumentation ist archivfähig auszuführen, d.h. mit dokumentenechter Tinte gedruckte und beschriftete Fotoabzüge digitaler Fotos (Format 18x24cm) auf archivbeständigem Papier gemäß DIN ISO 9706. Farbausdrucke aus dem Computer können aus Gründen der Archivierbarkeit nicht akzeptiert werden. Zusätzlich sind die Fotos als TIF-Datei auf CD zur Verfügung zu stellen. Die Fotos müssen zudem von ausreichender Schärfe und Detailtiefe und mit den Objektdaten (Objektname, Postadresse, Bildmotiv, Photograph, Datum) beschriftet sein. Der Fotostandort muss erkennbar sein (Planeintrag inkl. Blickrichtung). Die Dokumentation – einzureichen über die untere Denkmalschutzbehörde – ist dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 83.3, in einem Exemplar unentgeltlich zu überlassen.
2. Die Ausführung ist in enger Abstimmung mit den Denkmalbehörden durchzuführen.
3. Bei besonderen Schwierigkeiten oder erforderlichen Abweichungen von der zugestimmten Maßnahme sind die Denkmalbehörden unverzüglich zu benachrichtigen. Der Abschluss der Maßnahme ist den Denkmalbehörden zur Abnahme anzuzeigen.

Unterlagen verbleiben beim LAD, anschließend z.d.A.

Freiburg, 7.12.17
(Ort / Datum)

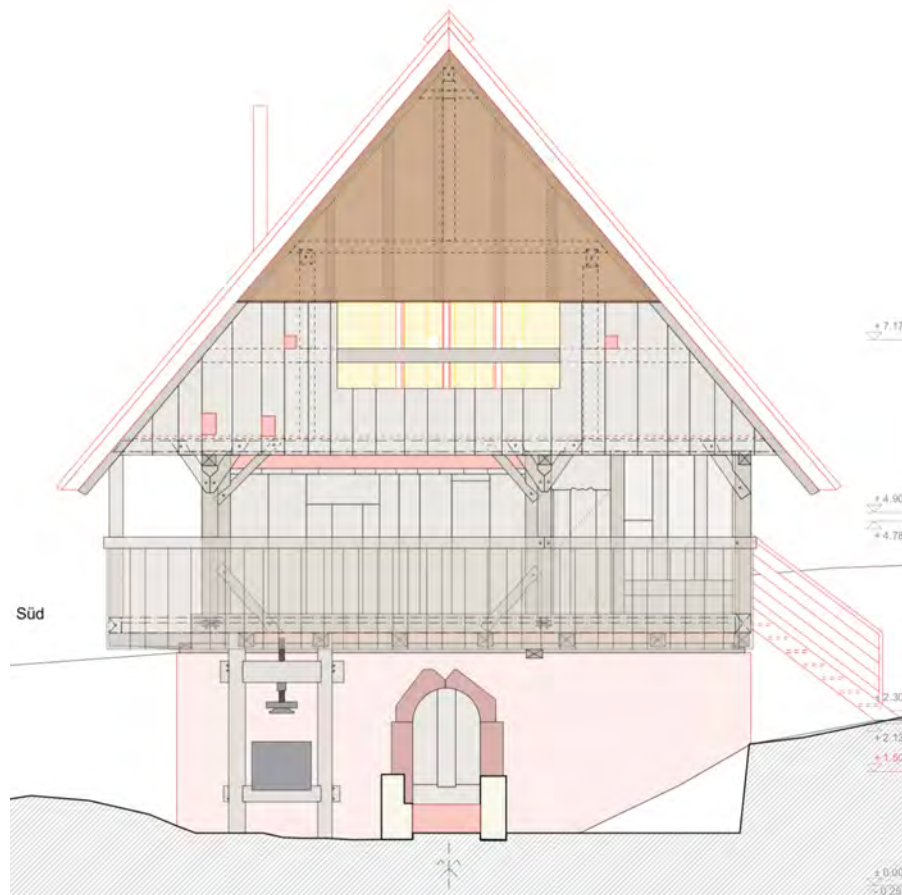
Dienstgebäude
Sternwaldstr. 14
79102 Freiburg i. Br.

Vermittlung: 0761 208-3500
Telefax: 0761 208-3544

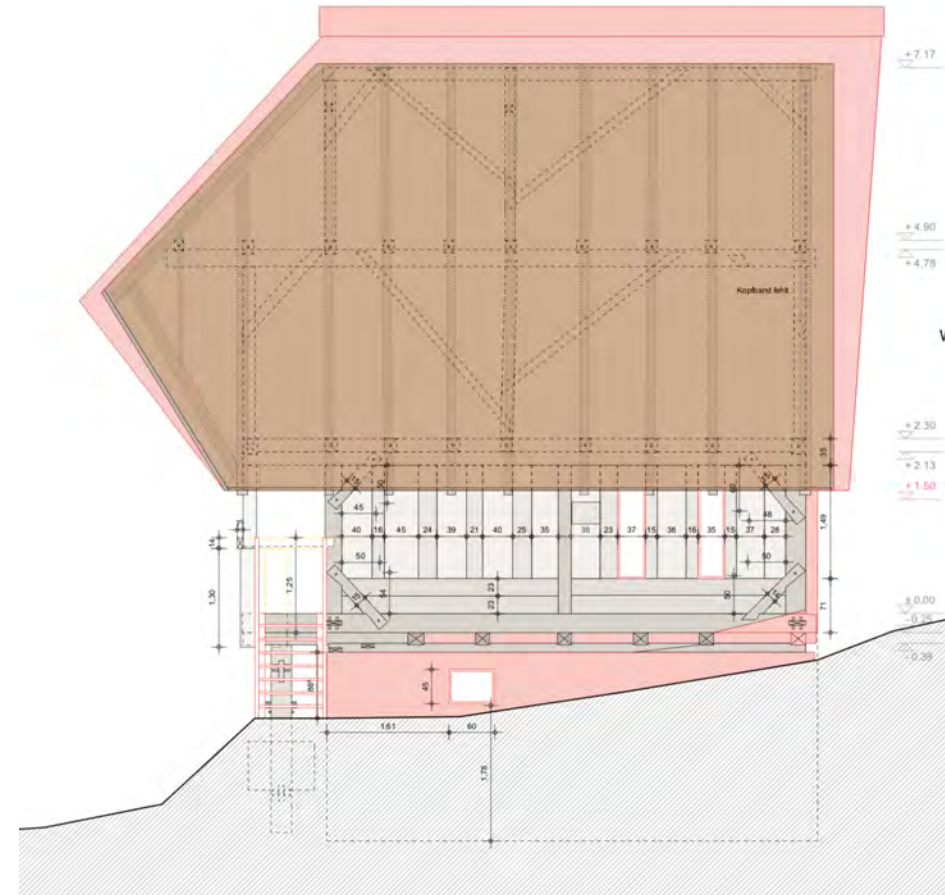
E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de
Internet: www.denkmalpflege-bw.de

11. Unterschrift
(Unterschrift - Ref. 83)

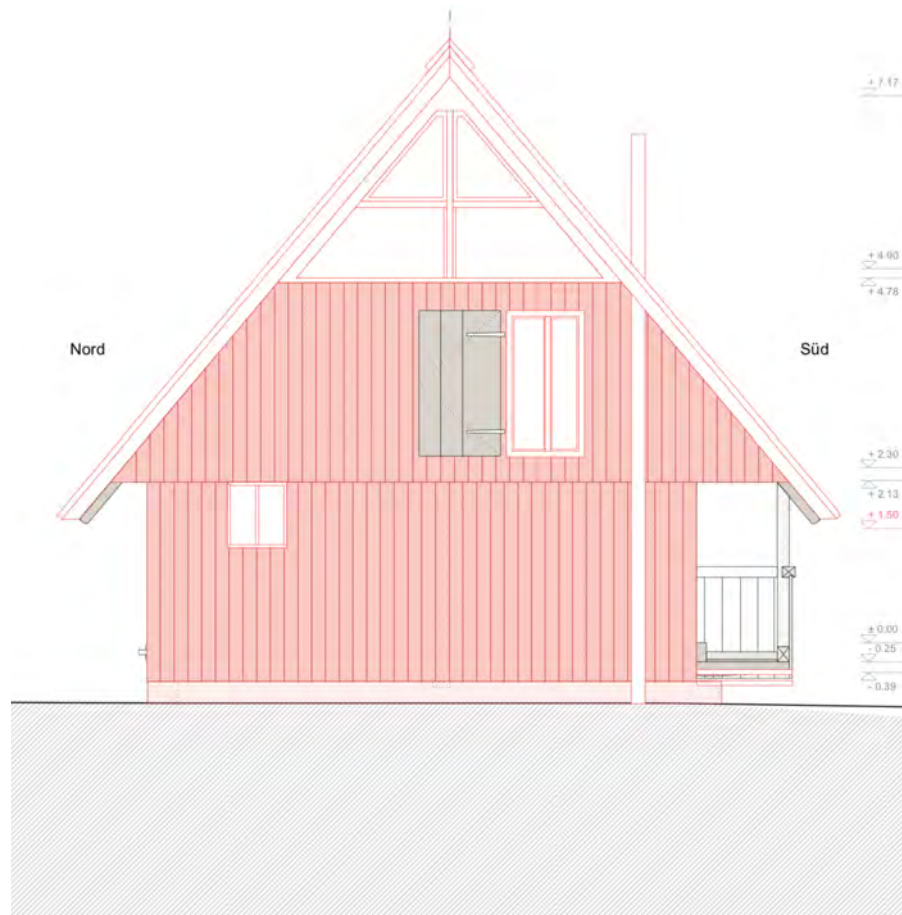
VAG-Linien: 1
Haltestelle Brauerei Ganter
P Parkmöglichkeiten vorhanden



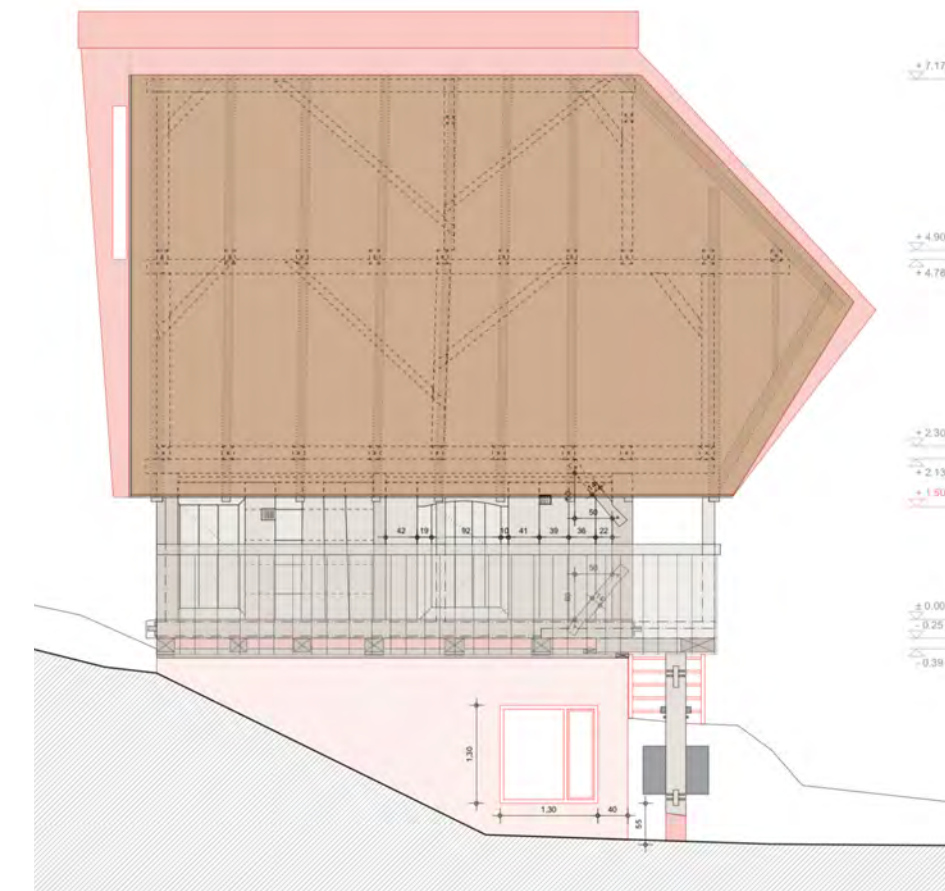
Ostfassade



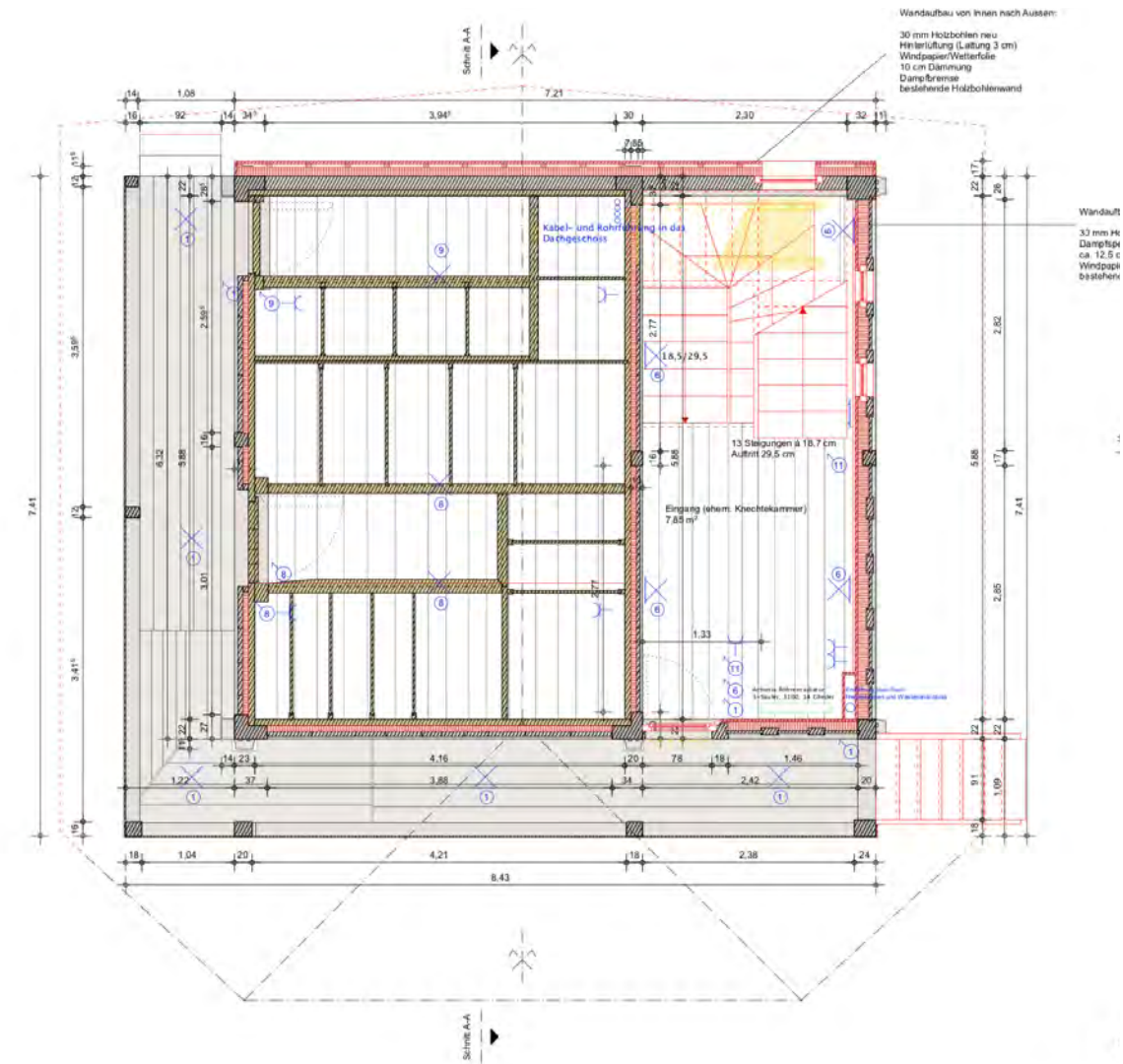
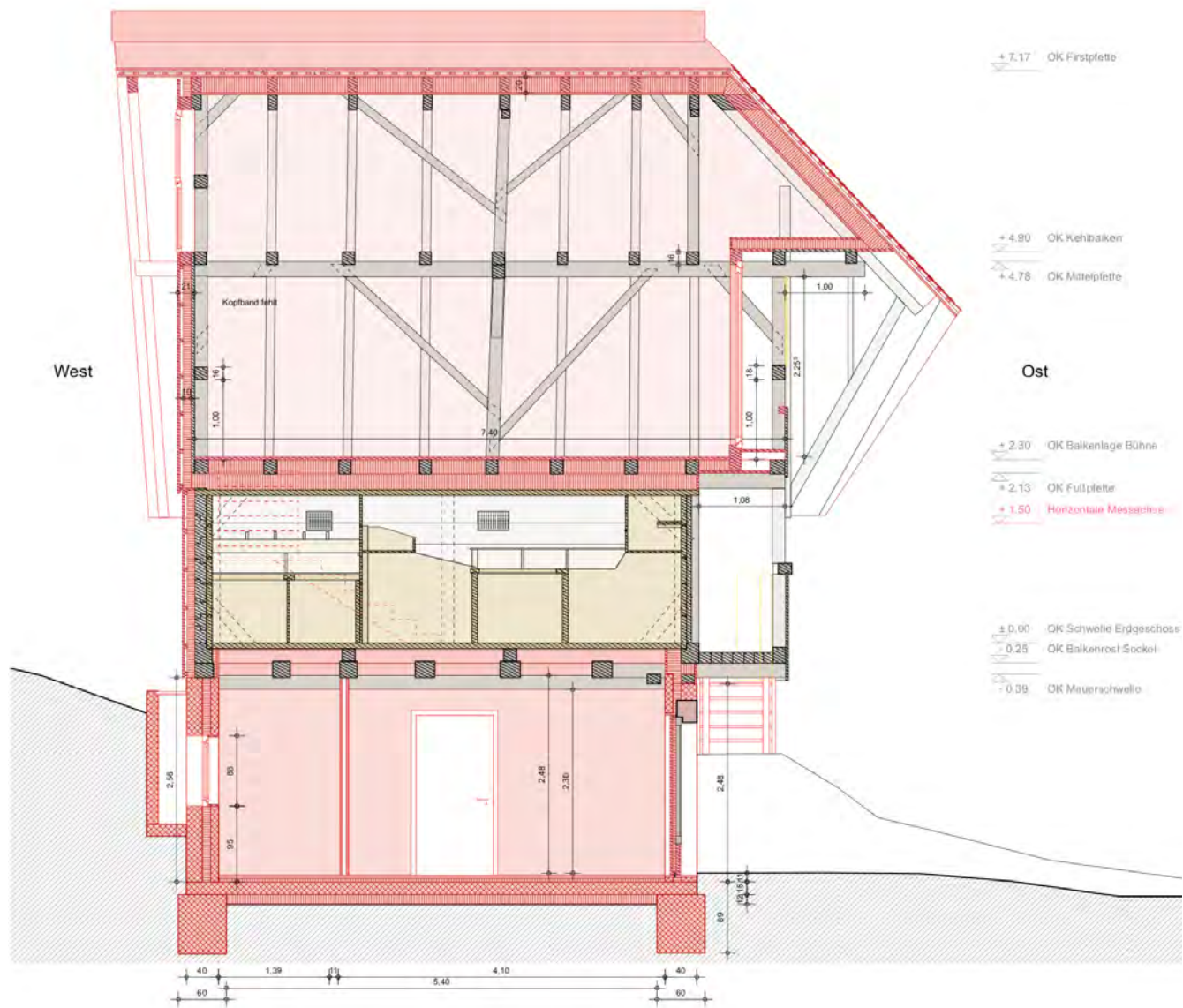
Nordfassade

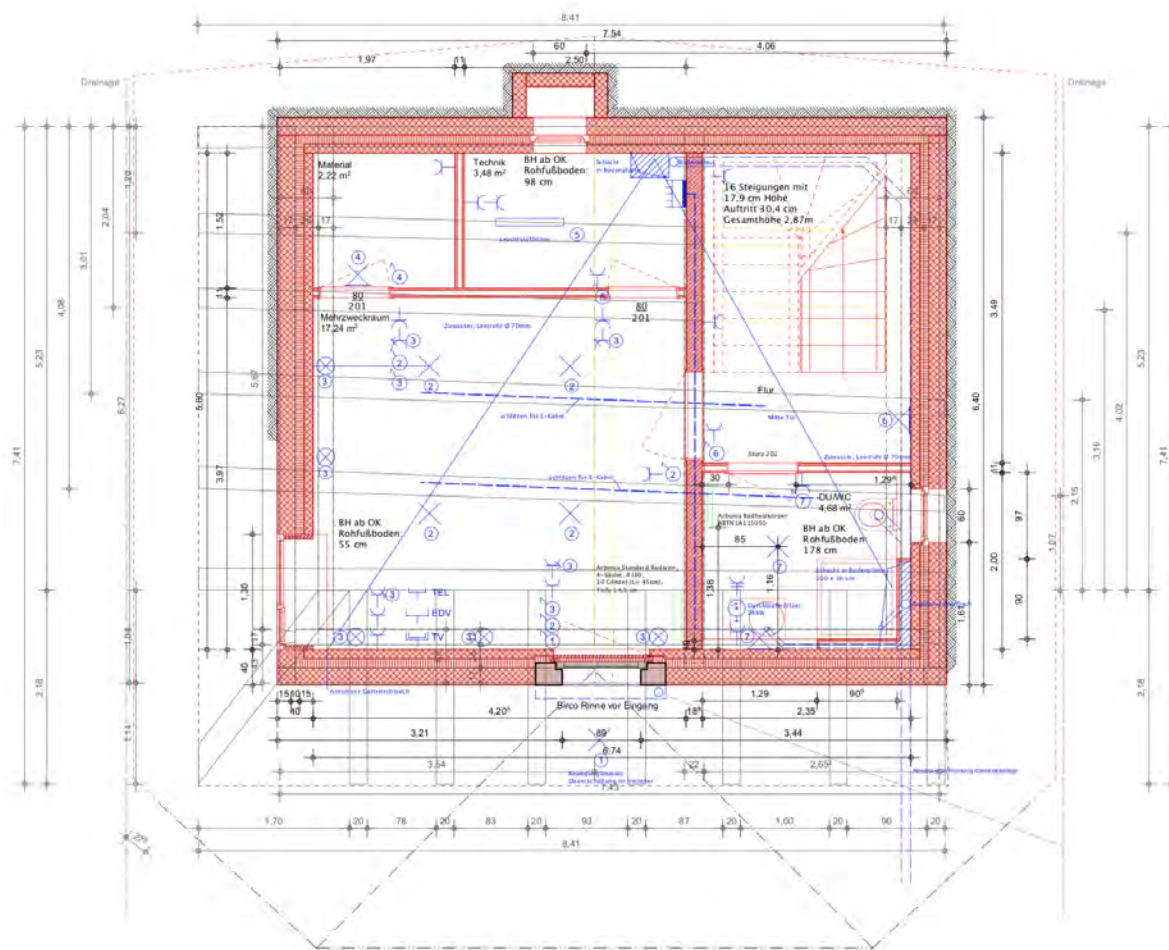


Westfassade

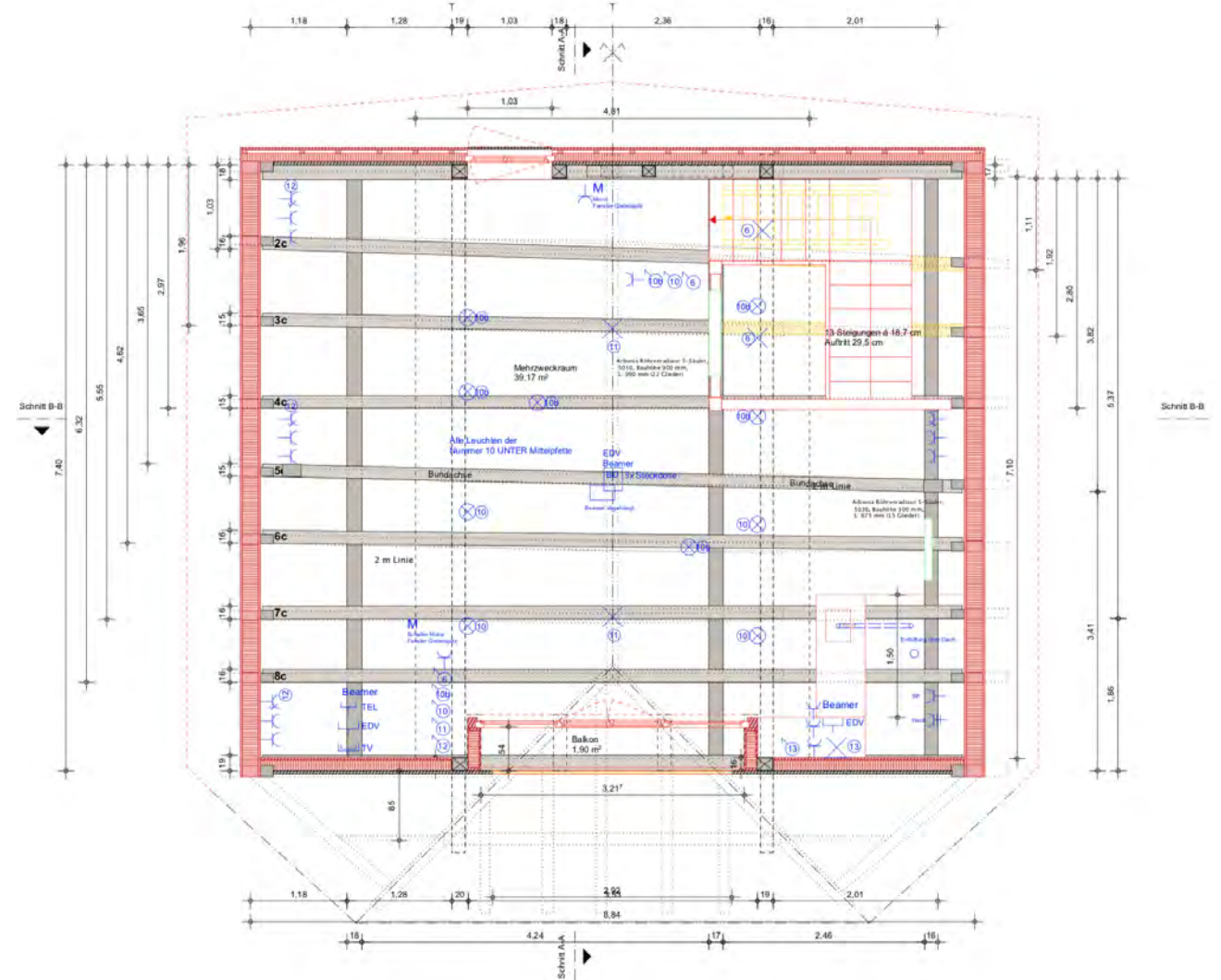


Südfassade

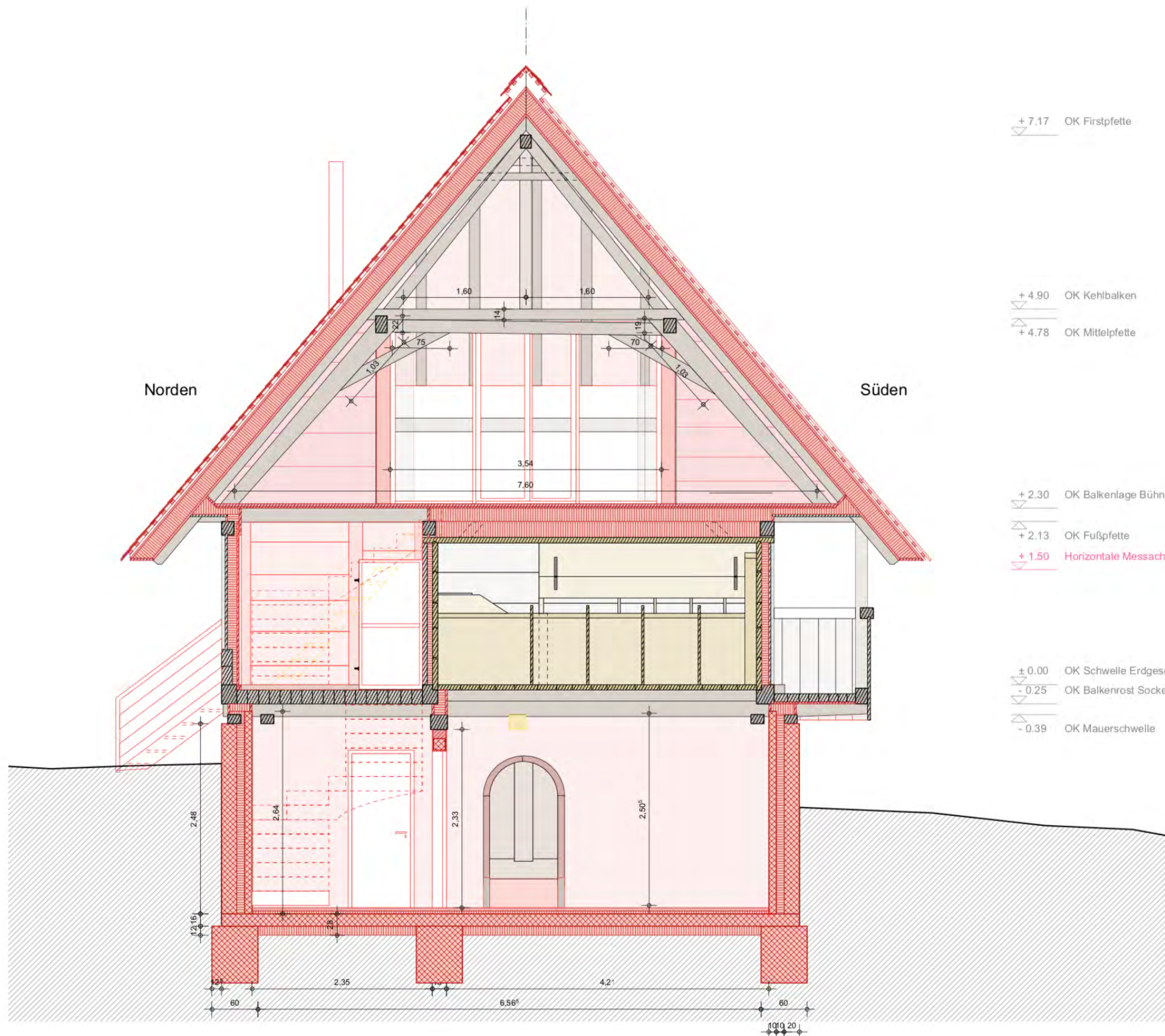




Grundriss Sockelgeschoss



Grundriss Dachgeschoss



Schnitt B-B
M 1:50

Ausführungspläne Summehofspeicher
 Hardy Happle Architektur – Moosenmättle 7 – 77709 Wolfach
 mail@hardyhapple.com – 07834 6224
 20.12.2019



Aussendämmung Westfassade



Aufdach

Isofloc über
Kornkasten



Dämmung:
Material und Position
situativ unterschiedlich

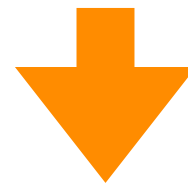
Heizwärmebedarf 1.4.20–31.3.21
(durchgängige Wohn- und Büronutzung):
41 KWh/m²



Wand Kornkasten



Innendämmung Nordfassade



Abbau 06/18



Instandsetzung in der Zimmerei



Aufbau





Wiederaufbau
08/18 – 05/19





Galerie 2015



2020



Knechtekammer 2015



Erschliessungsraum 2020



2015



2020



Kornkasten



Seminarraum DG



Seminarraum UG

Photovoltaik und Denkmalschutz



Schindeldach vs. Solardach



Installation Paneele

SOLARENERGIE UND DENKMALPFLEGE

BAYERISCHES LANDESAMT
FÜR DENKMALPFLEGE



DENKMALPFLEGE

DENKMALPFLEGE
UND
ERNEUERBARE
ENERGIEN

Baden-Württemberg
LANDESDENKMALPFLEGE



Denkmalbehörden und
Solarenergie

aus der Broschüre „Solarenergie und Denkmalpflege“, Bayerisches Landesamt, 2012



Der Hintere Liefersberger Hof, Wolfach-Kirnbach: Ostfassade

Sonnenkollektor Schwarzwaldhof:
Fensterband an der Ostfassade fängt
im Winter die tiefstehende Morgensonne



Stube



Köllikon (AG)

Sunstyle-Dächer an denkmalgeschützten Bauernhäusern in der Schweiz



Brüttelen (BE)

Kenndaten:

Leistung Dach [kW _p]	8,9 kW _p
Ø Ertrag pro Jahr	ca. 8475 kWh 5/20–4/21: 10310
Anteil der Eigenstromnutzung	78 %
Autarkiegrad	49 % 5/20–4/21: 68,6 %
Nutzung des übrigen Strom	Batteriespeicher und Einspeisung
CO ₂ -Einsparung	ca. 4,3 ² Tonnen CO ₂ äquivalente jährlich
Fläche Dach	72,3 m ² Anlage: 56 m ²
Jahr der Inbetriebnahme	2020
Projektierer	Hardy Happle Architektur
Installateur	Holzbau <u>Göppert GmbH & Elektro-</u> <u>Wolber GmbH</u>
Modulhersteller	<u>sunstyle AG</u>
Ort	Wolfach





2021





VIELEN DANK!

Praxisdialog 17. Juni 2021 – Hardy Happle