



Klemens Altmann, BSc

# Saliderer

Umbau eines Bauernhofes  
mit Schwerpunkt Lehmbau

## **MASTERARBEIT**

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom-Ingenieur

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

**Technischen Universität Graz**

Betreuerin

Univ.-Prof. Mag.arch. Mag.art. Architektin Irmgard Frank

Institut für Raumgestaltung

Graz, März 2018

### **EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG**

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

---

Datum

---

Unterschrift



*Menschen kommen und gehen  
Worte und Lachen im Wind  
Stimmen in Zeiten verwehen  
doch bleibt was sie bauen bestehen  
gegeben von Kind zu Kind*

Abb. 01 | Wilder Wein in Herbstfärbung wächst auf dem historischen Hausstock des Saliderer-Hofes



# Übersicht

## Kurzbeschreibung des Inhalts

Gegenstand dieser Masterarbeit ist ein architektonischer Entwurf zum Umbau und der Neunutzung eines bestehenden, in weiten Teilen historisch erhaltenen Bauernhofes im oberösterreichischen Traunviertel.

Das durch die Stilllegung der Landwirtschaft entstandene Raumangebot soll dabei neue Nutzungen zu Wohn- und Arbeitszwecken erfahren.

Dem Entwurf vorangestellt ist eine Analyse der regionalen, vernakularen Architektur. Ihre Bauernhof-Typologien werden auf ihre technischen und gestalterischen Grundprinzipien und Eigenschaften untersucht. Das Bauernhaus wird als Prozess, als sich stetig nach den Nutzerbedürfnissen wandelndes Bauobjekt identifiziert.

Auf eine baugeschichtliche Untersuchung des Bestandsobjektes und seiner Umgebung folgt dessen Beschreibung und plangrafische Darstellung als essenzielle Grundlage für die Entwurfsarbeit.

Der bauliche Bestand setzt sich aus zwei grundsätzlich verschiedenen Gebäudeteilen zusammen: Einem gut erhaltenen, historischen Altbau unbestimmten Alters, sowie gestalterisch konträren, größeren Um- und Zubauten aus den letzten Jahrzehnten.

Die historischen Gebäudeteile sollen substanzschonend saniert und konserviert, die neueren Zubauten grundlegend und zeitgenössisch umgestaltet werden.

Das Kernthema des Entwurfes liegt in der Harmo-

nisierung der Bipolarität des Bestandes und seiner unterschiedlichen Entwurfszugänge, in der Synthese von Altem und Neuem in einem übergreifenden Architekturkonzept.

Als Methode dient eine Architektur-Übersetzung, das Aufgreifen gestalterischer Motive aus der Tradition des Bestandes und ihre anschließende Umwandlung in die Formensprache zeitgenössischer Architektur. Das Herstellen von Referenzen bringt neu Geschaffenes in Einklang mit dem Vorhandenen.

Ein Schwerpunkt in der Planung liegt auf dem Einsatz von Lehmbauprodukten. Lehmerde, einer der ältesten und grundlegendsten Baustoffe der Menschheit, erfährt aktuell eine wohlwollende Wie-

derentdeckung als ökologischer, mit vielen bauphysikalischen und ästhetischen Vorteilen ausgestatteter Naturbaustoff.

Als solcher versteht sich der Lehm im Geiste des Entwurfes auch als sinnbildliche Brücke zwischen Alt und Neu, als Baustoff, der sich sowohl in der Altbausanierung als auch im zeitgemäßen Design bewährt hat.

Die Arbeit enthält eine allgemeine Übersicht über das Bauen mit Lehm, sowie auch die entwurfsspezifische Anwendung des Materials in Form ausgewählter Detail-Lösungen.

# Abstract

## short description

Subject of this master thesis is an architectural design for the conversion and the new use of an existing, in many parts historically preserved farm in the Upper Austrian Traunviertel.

The space created by the decommissioning of the agriculture should thereby experience new uses for living and working purposes.

The draft is preceded by an analysis of the regional, vernacular architecture. Their farm typologies are examined for their technical and artistic principles and characteristics. The farmhouse is identified as a process, as a building object constantly changing to fit the needs of its users.

An architectural-historical examination of the existing object and its surroundings is followed by its

description and plangraphic representation as an essential basis for the design work.

The structural stock consists of two fundamentally different parts of the building: a well-preserved, historic building of indeterminate age, as well as contrarily, larger conversions and additions from the last decades. The historic parts of the building are to be preserved and rehabilitated in a way that conserves the substance, and the newer additions are to be fundamentally and contemporarily redesigned.

The core theme of the design lies in the harmonization of the bipolarity of the existing building and its different design approaches, in the synthesis of the old and the new in an overarching architectural concept.

The method used is an architectural translation, the picking up of creative motifs from the tradition of the stock and their subsequent transformation into the formal language of contemporary architecture. The production of references brings newly created architecture into harmony with the existing.

One focus in the planning is the use of clay construction products. Clay, one of the oldest and most basic building materials of humanity, is currently experiencing a benevolent rediscovery as an ecological, natural building material, equipped with many building physical and aesthetic benefits.

In the spirit of the design, the clay is understood as a symbolic bridge between old and new, as a building material, which has proven itself both in the reno-

vation of old buildings as well as in contemporary design.

The work contains a general overview of building with clay, as well as the design-specific application of the material in the form of selected detail solutions.

# Inhalt

	Seite
<b>Übersicht / Abstract</b> .....	<b>10</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>14</b>
<b>Einleitung</b>	
Vorwort & Aufbau.....	<b>16</b>
VORWORT.....	16
STRUKTURELLER AUFBAU DER ARBEIT.....	17

## 1 Analyse der Bauernhof-Architektur

<b>Formen verstehen</b>	
Die Typologie eines Bauernhofes.....	<b>20</b>
VOM HAUFENHOF ZUM HOFHAUS.....	23
DER REGELMÄSSIGE VIERSEITHOF.....	25
DER VIERKANTHOF.....	25
EINORDNUNG DES SALIDERER-HOFES.....	26

<b>Bau(ern)kunst</b>	
Über Aspekte vernakularer Architektur.....	<b>28</b>
VERNAKULAR: EINE DEFINITION.....	28
INDIVIDUALITÄT IN DER UNIFORMITÄT.....	29
ERHEBUNG IM PLANUNGSGEBIET.....	29
DIE MATERIALITÄT DER BAUSUBSTANZ.....	30
MAUERWERKE: STEINE, ZIEGEL UND SCHICHTEN.....	31
HOLZBAU UND HOLZFASSADE.....	32
DAS SYMBOL IM HOLZ.....	32
BETONTE ÖFFNUNGEN: FENSTER, TÜR UND TOR.....	35
AUFGLIEDERUNG DER FASSADENFLÄCHE.....	38
DACHLANDSCHAFTEN.....	39
FASSADENBEGRÜNUNG.....	40
RELIGIÖSE MOTIVE.....	40
INNENLEBEN.....	41
ZUSAMMENFASSEND.....	41

<b>Der Weg zur Gegenwart</b>	
Das Bauernhaus als Prozess.....	<b>42</b>
STETIGER WANDEL.....	42
UMGESTALTUNG MIT TRADITIONSBRUCH.....	44
WERTSCHÄTZUNG.....	46

## 2 Bestand | Bauaufnahme & Bauwerksanalyse

<b>Im Wald aus Obstbäumen</b>	
Über Entwicklungsgeschichte und den „Genius Loci“ von Voitsdorf.....	<b>52</b>
URSPRÜNGE DES ORTES.....	52
ORTSCHAFT IN HISTORISCHEN KARTEN.....	54
VON ORTSBILD & ORTSLEBEN.....	56
WAHRNEHMUNG HEUTE.....	59

<b>Altes Gemäuer</b>	
Haus- und Baugeschichte des Saliderer- Hofes..	<b>62</b>
HAUSNAMEN.....	62
ERSTE ERWÄHNUNG.....	63
ERBHÖFE & STELLENWERT VON HAUS UND BESITZ.....	64
REKONSTRUIERTER ZUSTAND.....	67
UMBAUSPUREN IM ALTBESTAND.....	67
FRÜHE FOTOGRAFIEEN.....	70
UM- UND ZUBAU DER 1970er JAHRE.....	76
UM- UND ZUBAU DER 1990er JAHRE.....	78

<b>Aufmaß &amp; Analyse</b>	
Baulicher Bestand in Plan, Bild und Text.....	<b>80</b>
TOPOGRAFIE UND REGION.....	80
OBJEKTUMGEBUNG.....	81
BAUKÖRPER.....	83
GRUNDRISSE BESTAND.....	86
KELLERGESCHOSS.....	88
ERDGESCHOSS.....	89
OBERGESCHOSS.....	92
SCHNITTE.....	95
FASSADEN.....	98
ERHALTENES MATERIAL UND MOBILIAR.....	100

## 3 Lehm | Baustoff & Bauweisen

<b>Lehmerde als Baustoff</b>	
Anwendung und Eigenschaften eines vielseitigen Naturmaterials.....	<b>104</b>
EIN STOFF, AUS DEM LEGENDEN SIND.....	105
MATERIALEIGENSCHAFTEN.....	108
MIT ERDE BAUEN WEIL.....	110
VORTEILE DES LEHMBAUS.....	111
NACHTEILE DES LEHMBAUS.....	113
LEHMBAUWEISEN.....	114

<b>Bauprodukte aus Lehm</b>	
Eine Übersicht über die Produktpalette im Lehmausegment.....	<b>116</b>
FERTIGTEILE.....	116
BIG BAGS.....	117
LEHMSTEINE.....	117
LEHMMÖRTEL.....	118
LEHMPUTZE.....	118
LEHMFARBEN & ANSTRICHE.....	119
LEHM-TROCKENBAUPLATTEN.....	119
LEHM-KASEIN-BESCHICHTUNGEN.....	120
LEHM-SCHÜTTUNGEN.....	121

<b>Erde wird Architektur</b>	
Gebaute Beispiele des zeitgenössischen Lehmbaus.....	<b>122</b>
HAUS RAUCH.....	122
VORARLBERG MUSEUM.....	126
RICOLA KRÄUTERZENTRUM.....	128
KAPELLE DER VERSÖHNUNG.....	130

## 4 Entwurf | Konzepte Planung & Details

<b>Alte Räume? Neuer Geist!</b>	
Raumprogramm, Anforderungen und Nutzungskonzept.....	<b>134</b>
DAS BAUERNHAUS - EIN MÖGLICHKEITSFELD.....	134
EINE LOHNENSWERTE MÜHE.....	135
GEPLANTE NUTZUNGSEINHEITEN - RAUMPROGRAMM.....	136
NUTZUNGSVERTEILUNG IM BESTAND.....	138

<b>Darstellung des Entwurfs</b>	
Herangehensweise, Gestaltungsprinzipien	
Konzepte, Planung und Visualisierung.....	<b>142</b>
ALT UND NEU - EIN GEGENÜBER UND MITEINANDER.....	142
METHODE: EINE ARCHITEKTURSPRACHE ÜBERSETZEN...	143
KONZEPT DES BAUKÖRPERS.....	144
GRUNDRISSPLANUNG.....	146
GRUNDRISSE ENTWURF ÜBERSICHT.....	148
ENTWURF GRUNDRISS ERDGESCHOSS.....	150
ENTWURF GRUNDRISS OBERGESCHOSS.....	155
ENTWURF GRUNDRISS DACHGESCHOSS.....	165
ENTWURF SCHNITTZEICHNUNGEN.....	167
KONZEPT DER FASSADE.....	172
ERDGESCHOSS - ELEMENT DES TRADITIONELLEN.....	172
OBERGESCHOSS - ELEMENT DES NEUEN.....	179
DACHFLÄCHEN.....	183

<b>Lehmbau im Entwurf</b>	
Anwendungsgebiete und ausgewählte Detaillösungen.....	<b>184</b>
EINE BRÜCKE ZWISCHEN ALT UND NEU.....	184
LEHM ALS RAUMBILDENDES ELEMENT.....	185
LEHM ALS BAUPHYSIKALISCHES ELEMENT.....	187

LEHM ALS GESTALTERISCHES ELEMENT.....	188
DETAIL A - HAUSSTOCK.....	191
DETAIL B - OSTFLÜGEL.....	195
DETAIL C - NORDFLÜGEL - GARAGE.....	136

<b>Danke!</b> .....	<b>199</b>
---------------------	------------

<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>200</b>
---------------------------------	------------

<b>Abkürzungen</b> .....	<b>201</b>
--------------------------	------------

<b>Abbildungsnachweis</b> .....	<b>202</b>
---------------------------------	------------

# Einleitung

## Vorwort & Aufbau

### VORWORT

Was mir passiert ist, passiert bestimmt den Wenigsten: Mit 19 Jahren, die Matura gerade erst in der Tasche, wurde ich zum Haus- und Grundbesitzer. Mein Großonkel Karl übertrug mir seinen Bauernhof, das Haus seiner Eltern, meiner Urgroßeltern, zusammen mit knapp 6,5 Hektar Acker-, Wald- und Wiesengrund.

Nun war mir das Haus keineswegs unbekannt. Ganze 11 Meter und 40 Zentimeter trennen es von meinem Elternhaus, von Hausecke zu Hausecke. Ich kenne den Hof seit meinem ersten Lebensjahr. Als Kind habe ich die Kühe im Stall bestaunt, durfte auf dem Traktor mitfahren, habe beim Heueinfahren

geholfen, und bin durch das Halbdunkel der alten Dachböden geklettert. Dass die Verantwortung über dieses Gebäude schließlich in meinen Händen landen sollte, stand damals noch in den Sternen.

In den vergangenen Jahren hatte ich Zeit und Gelegenheit, das Haus mit tieferem Verständnis und im Bewusstsein seiner Geschichte auch aus anderen Perspektiven kennen zu lernen.

Ich hatte ein Gebäude, dessen Kern so alt war, dass niemand mehr wusste, wann und von wem es gebaut worden war. Ich hatte ein Haus, das seit über 200 Jahren meiner Familie gehörte, ein Familienerbstück aus Holz und Stein. Ich fand mich in Räumen wieder, die wohl das Erste und Letzte waren, das Generationen meiner Vorfahren von der Welt gesehen haben, in denen sie gelebt, gelacht und gelitten haben, die ihnen ein Zuhause waren. Diese Räume haben sich bis heute kaum verändert. An manchen Stellen im Haus scheint die Zeit wie stehen geblieben, irgendwo am Ende des 19. Jahrhunderts. „Kannst eh nur mehr abreißen und was Neues hinbauen.“ - lautete manch gut gemeinter Rat.

Je mehr ich darüber nachdachte, umso mehr war ich am Ende vom Gegenteil überzeugt. Das Haus war alt, mit einfachsten Mitteln gebaut, aber war es deshalb schlecht? Immerhin hatte es in seinem Zustand Jahrhunderte überdauert, dem Wetter getrotzt. Jemand hatte es die ganze Zeit über mit Sorgfalt ge-

pfligt, sich bemüht es wohnlich, warm und funktionsfähig zu halten. Das Haus war kein Teil unserer kurzweiligen, schnelllebigen Zeit. Es wurde gebaut, um über Generationen zu halten. Ein Abbruch käme einer Vernichtung dieses Aufwandes gleich, dem Auslöschen einer gebauten Geschichte. Es entstand der Wunsch, diese Geschichte weiterzuschreiben, das Gebäude auch weiterhin zu nutzen. Allerdings ließ sich eines nicht bestreiten: Eine zeitgemäße Nutzung war nur mit Veränderung möglich, mit einem Weiterdenken der Baugeschichte, einer Fortführung des Prozesses, mit dem Erschaffen von etwas Neuem, jedoch ohne dabei das Alte zu verdrängen - Eine konkrete, architektonische Aufgabe hatte sich herausgebildet. Der Lösung dieser Aufgabe ist diese Masterarbeit gewidmet.

### STRUKTURELLER AUFBAU DER ARBEIT

Im Vorfeld zum Entwurf der Umgestaltung des Bauernhofes steht eine Analyse des Gebäudes. Diese umfasst im 1. Kapitel eine Bestimmung der Gebäudetypologie, und behandelt die wesentlichen Aspekte der regionalen Bauernhausarchitektur mit ihren technischen und gestalterischen Grundprinzipien.

Das 2. Kapitel befasst sich mit der Dokumentation des Bestandsgebäudes als Entwurfsgrundlage. Die bekannte Bestehens- und Baugeschichte des Salider Hofes wird angeführt. Das Objekt wurde im Vor-

feld zum Entwurf aufgemessen. Seine Darstellung erfolgt in Plan-, Bild- und Textform.

Kapitel 3 beinhaltet eine Einführung in die Thematik des Lehmbaus, führt die Gründe für dessen Anwendung aus und gibt einen Überblick über die wichtigsten Materialeigenschaften sowie die gegenwärtig erhältlichen Lehmbaumstoffe. Gebaute Beispiele zeigen zeitgenössische Design-Möglichkeiten im Lehmbau.

Die architektonischen Gedanken und Konzepte zur Umgestaltung des Bauernhofes werden im 4. Kapitel in Form einer Entwurfsplanung dargelegt. In Konzeptgrafiken, Plänen und visualisierten Bildern wird der Entwurf graphisch dargestellt, begleitet von schriftlichen Erläuterungen. Abschließend werden ausgewählte Detailpunkte aus dem Entwurf dargestellt, in denen Lehmbaumstoffe zur Anwendung kommen.

Die Struktur der Arbeit bewegt sich damit vom Groben ins Detail. Der Weg führt vom Land ins Dorf, vom Dorf zum Haus, vom Gebäudeteil ins Gebäude-Detail.



# 1

## **Analyse** der Bauernhof-Architektur

Abb. 02 | Blick von Voitsdorf in Richtung Traunstein

# Formen verstehen

## Die Typologie eines Bauernhofes

*„Nur wer sich in die Eigentümlichkeiten einer Gegend liebevoll eingelebt hat, wird ihr volkstümliches Haus verstehen.“<sup>1</sup>*

Will man beim Umbau eines bestehenden Bauwerkes seinem historischen Charakter und seiner langen Bestehensgeschichte gerecht werden, dann ist es notwendig, seine grundlegenden Eigenschaften, die Bedeutung und Herkunft seiner architektonischen Formensprache kennen zu lernen.

Nur wenn man versteht, was die Eigenheiten eines Gebäudes prägt, was es besonders macht, welche Bedeutung seine kleinen Einzelteile und sein großes Ganzes haben, wenn man versucht der Seele

<sup>1</sup> Das Bauernhaus in Österreich-Ungarn 1906, 5.

eines Hauses auf den Grund zu gehen, dann kann man darauf hoffen, auch bei einem Umbau des Gebäudes seinem Charakter gerecht zu werden. Mit diesem Verständnis lassen sich schließlich bessere Einschätzungen im Bezug auf die zu planenden Baumaßnahmen treffen.

Besonders das Bauernhaus, als eine der ältesten Hausformen der Menschheitsgeschichte, ist durch seine lange Tradition mit Bedeutungen aufgeladen. Seine Form und Gestaltung hat eine über Jahrtausende gehende Entwicklungsgeschichte hinter sich. Das Wissen um die landwirtschaftliche Praxis, die Bautechniken mit verschiedenen regionalen Materialien und auch das Kunsthandwerk, die alle ihren Einfluss auf das Aussehen der Bauernhäuser haben, wurden von Generation zu Generation weitergereicht. In den Bauernhöfen steckt viel Erfahrung und Wissen, welche die manchmal schlichten Gebäude nicht immer auf den ersten Blick erkennen lassen.

*„Erkenntnis aus Erfahrung war das Wertvollste, was die Kundigen dann als Meisterschaft weitergaben. Deshalb stehen die Werke ferner Zeiten vor uns in seltener Geschlossenheit von Idee und Form und in der Patina der Jahre.“<sup>2</sup>*

In Österreich hat sich die Architektur des Bauernhauses regional in unterschiedlicher Weise heraus-

<sup>2</sup> Bielenberg 1973, 217.

gebildet. Verschiedene klimatische Bedingungen und die Form der Bewirtschaftung, die Art des landwirtschaftlichen Produktes, sind dafür ausschlaggebend.

Gegenseitiges Austauschen und Abschauen führte zur Bildung von erkennbaren Typenmustern, von grundsätzlichen Ideen der Gestaltung und Organisation, die der natürlichen Auslese alles Unpraktischen stand halten konnte.

Alleine in Oberösterreich hat die ländliche Volksarchitektur eine Reihe verschiedener Antworten auf die Bauaufgabe des Bauernhofes gefunden, und diese im Lauf der Geschichte weiterentwickelt und an individuelle Bedürfnisse angepasst.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Das Bauernhaus in Oberösterreich 1983, 8.



Abb. 03 | Hofformen in Österreich  
Das landwirtschaftliche Bauen hat in allen Regionen Österreichs unterschiedliche Lösungsmuster generiert, die in typologische Gruppen eingeteilt werden können.



- 1 Haufenhof
- 2 Paarhof
- 3 Einhof
- 4 Vierseithof (Oberes Innviertel)
- 5 Vierseithof (Unteres Innviertel)
- 6 Hausruckhof
- 7 Vierkanthof
- 8 Dreikanthof

Abb. 04 | Die wichtigsten Hofformen Oberösterreichs im Überblick in ihren Haupt-Verbreitungsgebieten. Die Übergänge zwischen den Hofformen sind fließend und nicht an politische Grenzen gebunden.

„Das Haus, freistehend oder im Ensemble, korrespondiert mit seiner Umgebung. Seine Formen sind die differenzierte Antwort von Menschen auf die differenzierte Antwort von Menschen auf die Differenziertheit der Gegebenheiten. Klima, Geländebeschaffenheit, Möglichkeiten der Materialgewinnung und Wirtschaftserfordernisse wurden beachtet; die lokale Bautradition ermöglichte die gesellschaftliche Selbstdarstellung innerhalb eines überlieferten und erprobten Formenkanons.“<sup>4</sup>

Den Bauernhöfen wohnt stets eine Verbundenheit mit der umgebenden Natur inne. Sie ist die Lebens- und Arbeitsgrundlage ihrer Bewohner. Nicht zuletzt setzt sich aus ihren Materialien auch das Haus des

<sup>4</sup> Klement/Hasenberger 1982, 51.

Bauern zusammen, stammte doch mangels von Transportmöglichkeiten alles Baumaterial aus einem überschaubaren Radius um das Haus. Der Hof ist daher ein kleines Stück der umgebenden Natur, zusammengelegt und übereinandergestapelt um darin zu leben.

Der für dieses Projekt vorliegende Bauernhof befindet sich in der Gemeinde Ried im Traunkreis im nördlichen Alpenvorland, gelegen in räumlicher Nähe zum Benediktinerstift Kremsmünster, einem der Hauptverbreitungsgebiete eines Haustypus, der unter dem Namen Vierkanthof bei vielen geläufig und bekannt ist.

Der Vierkanthof bildet allerdings nur das Endprodukt einer langen architektonischen Entwicklung, sodass sich bei älteren Häusern auch die Vorstufen dieses Typus abzeichnen.

Um diese zu unterscheiden, und folglich das für dieses Projekt vorliegende Haus typologisch genauer einordnen zu können, wird im Folgenden die Entwicklung der Hofformen in der Umgebung des Hauses genauer betrachtet.

#### VOM HAUFENHOF ZUM HOFHAUS

Die umseitig um einen Innenhof geschlossenen Bauernhausformen entstanden aus einer schrittweisen, räumlichen Zusammenrückung einzelner Nutzungsbereiche einer Landwirtschaft.

Ursprünglich wurde eine Hofstelle aus mehreren,

in loser Gruppierung stehenden Gebäuden mit verschiedenen Nutzungen gebildet. Wohnhaus, Stallungen, Stadel und Schupfen bilden die grundlegenden Funktionsbereiche des historischen Bauernhofes.<sup>5</sup> Das Wohnhaus, in Oberösterreich auch Hausstock genannt, dient der Bauernfamilie als ihr Lebensmittelpunkt mit Wohn-, Koch- und Schlafstelle.

Die Stallungen dienen der geschützten Unterbringung der Nutztiere. Diese hatten besonders in früheren Zeiten einen hohen materiellen Wert für die Bauernfamilie und einen entsprechenden Stellenwert im Wirtschaftsleben.

Im Stadel (alt. Heustadel, Scheune, in Dachgeschoßen: Heuboden) werden die notwendigen Futtervorräte für das Vieh eingelagert.

Die Schupfen (alt. Schopfen, Schuppen, Hütte) beherbergt die landwirtschaftlichen Geräte und Fahrzeuge.<sup>6</sup>

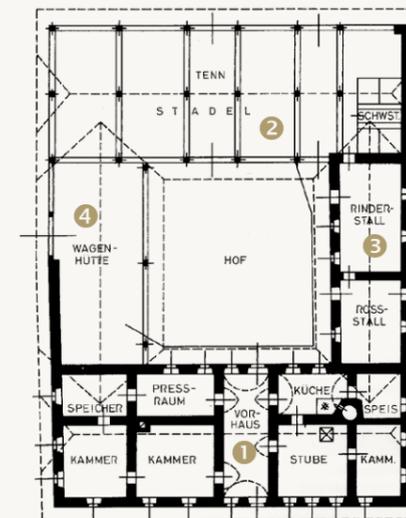
Diese, und nach jeweiligem Bedarf andere Funktionsbereiche des bäuerlichen Lebens und Arbeitens (Speicherbauten, Mühlen, Brunnen u.a.), waren in separaten Gebäuden untergebracht, und bildeten eine Gebäudegruppe, einen sog. Haufenhof.

Im Spätmittelalter wurde die Landwirtschaft zunehmend strukturiert und organisiert, was vielerorts auch zu einer Umgestaltung der Hofformen führte.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> vgl. Klement/Hasenberger 1982, 11.

<sup>6</sup> vgl. Bauernhaus in Österr.-Ungarn 1906, 159-165

<sup>7</sup> vgl. Klement/Hasenberger 1982, 11-12.



- 1 Wohnhaus
- 2 Stadel
- 3 Stallungen
- 4 Schupfen

Abb. 05 | Die 4 Funktionsbereiche des Bauernhauses. Wohnhaus, Stadel, Stall und Schupfen sind entweder einzelne Gebäude oder Teilbereiche eines Einhauses oder Hofhauses.

Beispielgrundriss eines Vierseithofes in St. Konrad bei Gmunden



Abb. 06 | Schema eines Haufenhofes  
Diese Hofform gilt als Ausgangspunkt, aus der sich in der Folge die mehrseitigen Höfe entwickeln konnten. Die Funktionsbereiche der Landwirtschaft sind getrennt in einzelnen Gebäuden untergebracht.



Abb. 07 | Schema eines offenen Vierseithofes  
Die Gebäude des Hofes sind geometrisch um einen Innenhof gruppiert, das Bauvolumen aber noch nicht zu einem geschlossenen Körper ausgeformt. Diese Hofform ist vor allem im Innviertel verbreitet.

„Funktionsbereiche, die beim Haufenhof getrennt sind, werden zusammengezogen, und auch außerhalb der neu angelegten Kolonistendörfer zeigt sich ein deutlicher Trend zu großzügig ausgelegten Grundrissen, die ein rationelleres Wirtschaften ermöglichen. [...] Heranrücken des Stalls und Erweiterungsbauten führen zur Kanterbildung.“<sup>8</sup>

Die Einzelteile des Haufenhofes vereinigten sich zunehmend zu einem geschlossenen Baukörper. Mit dem offenen Vierseithof findet sich in Oberösterreich eine Hofform, deren Einzelgebäude bereits geometrisch um einen rechteckigen Innenhof gruppiert, oft auch baulich durch Einfriedungen verbunden, aber noch nicht als geschlossener Baukörper ausgebildet sind. Diese Hausform findet bis heute vor allem im Innviertel ihre größte Verbreitung (Abb. 07).

Der offene Vierseithof stellt einen markanten Zwischenschritt auf dem Weg zur Idee des Bauernhofes als geschlossenes, einheitliches Hofhaus dar. Bei den regelmäßigen Vierseit- und Vierkanthöfen sind die Funktionsbereiche des landwirtschaftlichen Bauens schließlich als zusammengefügt Ganzes in Form eines Rechtecks oder Quadrates um einen zentral liegenden Innenhof zusammengewachsen. Ein einzelnes Hofhaus entsteht. Als Kernverbreitungsgebiet dieser regelmäßigen, vierseitigen Hofformen gelten insbesondere die

8 Klement/Hasenberger 1982, 12.

Gebiete um die Stiftsklöster St. Florian und Kremsmünster. Dort erfahren die geschlossenen Vierseitformen ihre stärkste typologische Ausprägung. In dieser Kernzone liegt auch das Entwurfsobjekt dieser Arbeit, der Saliderer-Hof.

Verbreitet sind diese Hausformen aber grundsätzlich im gesamten Traunviertel, auch nördlich der Donau in Teilen des Mühlviertels und bis hinein nach Niederösterreich.<sup>9</sup>

Offener Vierseithof, regelmäßiger Vierseithof und Vierkanthof bilden jeweils verschiedene Phasen in der architektonischen Verschmelzung der Gebäudeeile eines Haufenhofes ab. Anhand ihrer Beispiele lässt sich die letztendliche Entstehung der geschlossenen Hofhäuser am besten verfolgen.

Der Fortschritt und die Ausformung dieser Entwicklungen ist je nach Region und ihren Gegebenheiten von unterschiedlicher Ausprägung. Alle beschriebenen Hofformen existieren auch heute noch nebeneinander, jede in ihrem eigenen Verbreitungsgebiet. Der in dieser Arbeit projektierte Bauernhof befindet sich in einem Gebiet, indem beinahe alle Hofstellen von entsprechender Größe zu regelmäßigen, baulich geschlossenen Vierseit- und vor allem Vierkanthöfen ausgeformt wurden.

Aus diesem Grund sollen diese beiden vorherrschenden Hausformen zu ihrer besseren Unterscheidung näher betrachtet werden.

9 vgl. Klaar 1973, 133.

#### DER REGELMÄSSIGE VIERSEITHOF

Der regelmäßige Vierseithof ist die ursprünglichere der beiden geschlossenen Vierseit-Formen. Im Gegensatz zum Vierkanter herrscht hier noch eine sichtbare Differenzierung einzelner Gebäudeteile vor, die auf den Ursprung im Haufenhof mit einzeln stehenden Gebäuden hindeutet. Das Wohnhaus und der ihm gegenüber liegende Stadel sind überhöht und als Baukörper deutlich hervorgehoben. Zwei untergeordnete Seitentrakte mit niedrigerem Dachfirst, die oft Funktionen wie Stall oder Schupfen aufnehmen, verbinden Wohnhaus und Stadel baulich miteinander. So bildet sich eine geschlossene Form um einen meist rechteckigen Innenhof. First- und Traufenkanten sind in der Regel mehrmals unterbrochen und laufen auf verschiedenen Höhen. Solche Höfe sind grundsätzlich noch eingeschossig ausgeführt, manchmal jedoch mit ausgebauten Dachkammern im Wohnhaus zumindest teilweise zweigeschoßig. Auch in ihren Abmessungen und der Anzahl der Fensterachsen liegen die regelmäßigen Vierseithöfe deutlich unter den Dimensionen der später entwickelten Vierkanter. Die Ausführung und Ausgestaltung ist bei dieser älteren Hofform meist bescheidener angelegt. Oft ist nur das Wohnhaus gemauert, der Wirtschaftstrakt meist in Holzbauweise ausgeführt.<sup>10</sup>

10 vgl. Dimt 1985, 24.

#### DER VIERKANTHOF

Der Vierkanthof oder Vierkanter versteht sich als Weiterentwicklung des regelmäßigen Vierseithofes, und bildet die jüngste Entwicklungsstufe in der Formensprache oberösterreichischer Bauernhöfe. Beim Vierkanter ist die Homogenisierung des Haufenhofes zu einem Einzelgebäude am stärksten vorangeschritten. Im Idealfall eines voll ausgeprägten Vierkanters ist das Bauvolumen wesentlich größer und durchgehend zweigeschoßig angelegt. Außenkanten und Innenhof nähern sich in der Form immer mehr dem Quadrat an. Ein regelmäßiges Walmdach mit ungebrochener First- und Traufenlinie umfasst den ganzen Hof.<sup>11</sup> Auffallend ist, dass manche Vierkanthöfe trotz durchgängiger Zweigeschoßigkeit und ungebrochener Traufenlinie immer noch eine kleine, kaum nennenswerte Erhöhung der Firstkante bei Wohnhaus und Stadel aufweisen. Dieses für die Funktion des Bauwerks kaum mehr relevante Relikt ist als zeichnerischer Verweis auf die Ursprünge im Vierseithof übrig geblieben.<sup>12</sup> Unterschiede in der Nutzung werden beim Vierkanter mit gleichförmigem Baukörper nunmehr durch die Materialität und Ausführung der Fassaden angezeigt. Wohntrakte heben sich meist besonders durch die Größe der Fenster und die aufwändigsten

11 vgl. Dimt 1985, 24.w

12 vgl. Dimt 1985, 28.

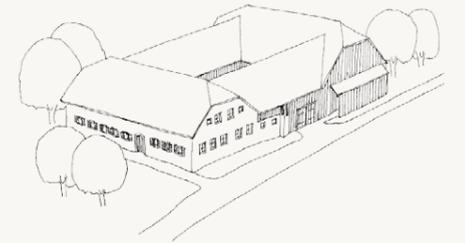


Abb. 08 | Schema eines regelmäßigen Vierseithofes  
Wohngebäude und Stadel liegen sich gegenüber, zeichnen sich durch eine Überhöhung im Baukörper ab und sind durch untergeordnete Seitentrakte zu einem geschlossenen Hofhaus verbunden. Der Ursprung in Einzelgebäuden bleibt ablesbar.

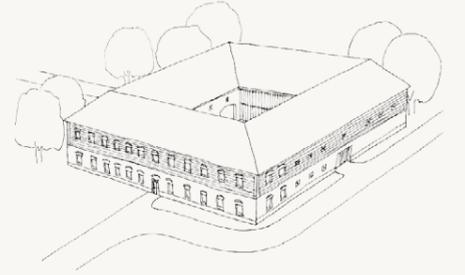


Abb. 09 | Schema eines Vierkanthofes  
Außenkanten und Innenhof nähern sich an eine quadratische Form, der Baukörper ist umlaufend zweigeschoßig ausgebildet. Dachfirst und Traufe laufen im Idealfall in ungebrochenen, horizontalen Linien um den gesamten Hof.

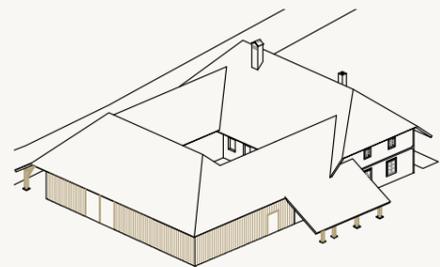


Abb. 10 | Saliderer-Hof im Ursprungszustand vor 1970, Nordwest-Seite, Axonometrie. Die nördlich liegenden Stadel und Stallungen waren mit Ausnahme des am Hausstock angeschlossenen Kuhstalls in Holzbauweise ausgeführt.

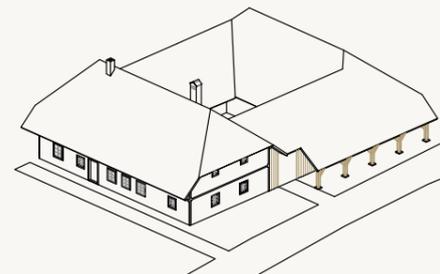


Abb. 11 | Saliderer-Hof im Ursprungszustand vor 1970 - Südost-Seite, Axonometrie. Wohnhaus und Stadel stehen sich gegenüber, und sind als Gebäudeteile hervorgehoben. Mit Ausnahme zweier giebelseitiger Dachkammern war der Bau eingeschosig angelegt und klein dimensioniert.

Zierelemente hervor. Teilweise sind Wirtschafts-trakte als Holzbau, oft aber auch diese als Mauerwerksbau errichtet.

Im Projektgebiet besteht die überwältigende Mehrzahl der Bauernhäuser noch heute in dieser Bauform. Auch wo bereits Teile der Baumasse, manchmal auch das gesamte Gebäude durch phasenweisen Abbruch und Neubau ausgetauscht wurde, die Vierkant-Form wurde dennoch praktisch in allen Fällen beibehalten.

Erweiterungen der Bestandsgebäude in ihren Abmessungen sind dabei nicht üblich. Fehlender Platz wird viel mehr durch Neubauten frei stehender Maschinenhallen in unmittelbarer Hofnähe ausgeglichen.

#### EINORDNUNG DES SALIDERER-HOFES

Der Saliderer-Hof als Projektgegenstand dieser Arbeit ist aufgrund seiner Merkmale in seiner ursprünglichen Form eindeutig noch dem Typus des regelmäßigen Vierseithofes zuzuordnen.

Während die meisten Bauernhöfe im Ort und in der näheren Umgebung den strukturellen Wandel zum Vierkanthof vollzogen haben, ist das Saliderer-Haus, betreffend seiner historisch erhaltenen Teile, in dieser ursprünglicheren Formensprache erhalten geblieben.

Das Gebäude dürfte eine große Umbau-Welle in der

jüngeren Geschichte weitgehend unverändert überstanden haben. Naheliegend ist natürlich die Begründung, dass den Bewohnern des ärmlichen Anwesens die finanziellen Mittel für einen rigorosen Umbau schlichtweg nicht zur Verfügung standen.

Aus heutiger Sicht ist dieser Umstand durchaus positiv zu sehen, da in der Folge angenommen werden kann, dass hier eine Bausubstanz erhalten geblieben ist, die in weiten Teilen das Alter der umgebauten Häuser im Dorfverband übersteigen könnte.

Die axonometrischen Abbildungen (Abb. 10 & 11) zeigen den Saliderer-Hof rekonstruiert in seinem Ursprungszustand vor dem Abbruch und Neubau des östlichen Gebäudeflügels in den 1970er Jahren. Ganz im Schema des typischen, regelmäßigen Vierseithofes sind auch beim Saliderer-Hof der südlich gelegene Hausstock und der gnordseitig gegenüberliegende Stadeltrakt, der Stallungen, Heu- und Strohboden enthielt, durch ihre höheren Dächer aus dem Bauvolumen hervorgehoben. Hausstock und Stadel werden durch in der Höhe etwas abgesetzte Seitentrakte im Osten und Westen verbunden. Diese beinhalten weitere Stallungen und Durchgangsmöglichkeiten zum Innenhof.

Auffallend ist, dass die Dächer des aus Holz errichteten, U-förmig an das gemauerte Wohnhaus anschließenden Wirtschaftstraktes bereits zu einem gewissen Grad homogenisiert sind, da die Traufenkanten und seitlichen Dachflächen bereits ineinander übergehen. Man erkennt darin bereits den

langsamen Übergang zur Vierkant-Form. Als Grund für diese Verschiedenheit wäre beispielweise ein jüngeres Baualter des Wirtschaftstraktes gegenüber dem Wohnhaus denkbar, was sich aber ohne mit den bisher bekannten Daten nicht belegen lässt.

Auch die für den geschlossenen Vierseit-Haustyp typische Eingeschoßigkeit ist gegeben. Nur an den Giebelseiten des Hausstocks sind über dem Erdgeschoß zwei gemauerte Kammern angeordnet, die jedoch kein separates Vollgeschoß bilden, sondern sich unter den Dachschrägen einordnen und somit Teil des Dachgeschoßes sind.

Es wurden auch die unter dem hohen Dachraum des Wirtschaftstraktes liegenden Flächen als Lagerstätten und Heuboden genutzt.

Zusammenfassend ist das Gebäude also deutlich als regelmäßiger Vierseithof einzuordnen, der aber am Wirtschaftsflügel bereits leichte Tendenzen zur jüngeren Vierkanter-Typologie erkennen lässt.

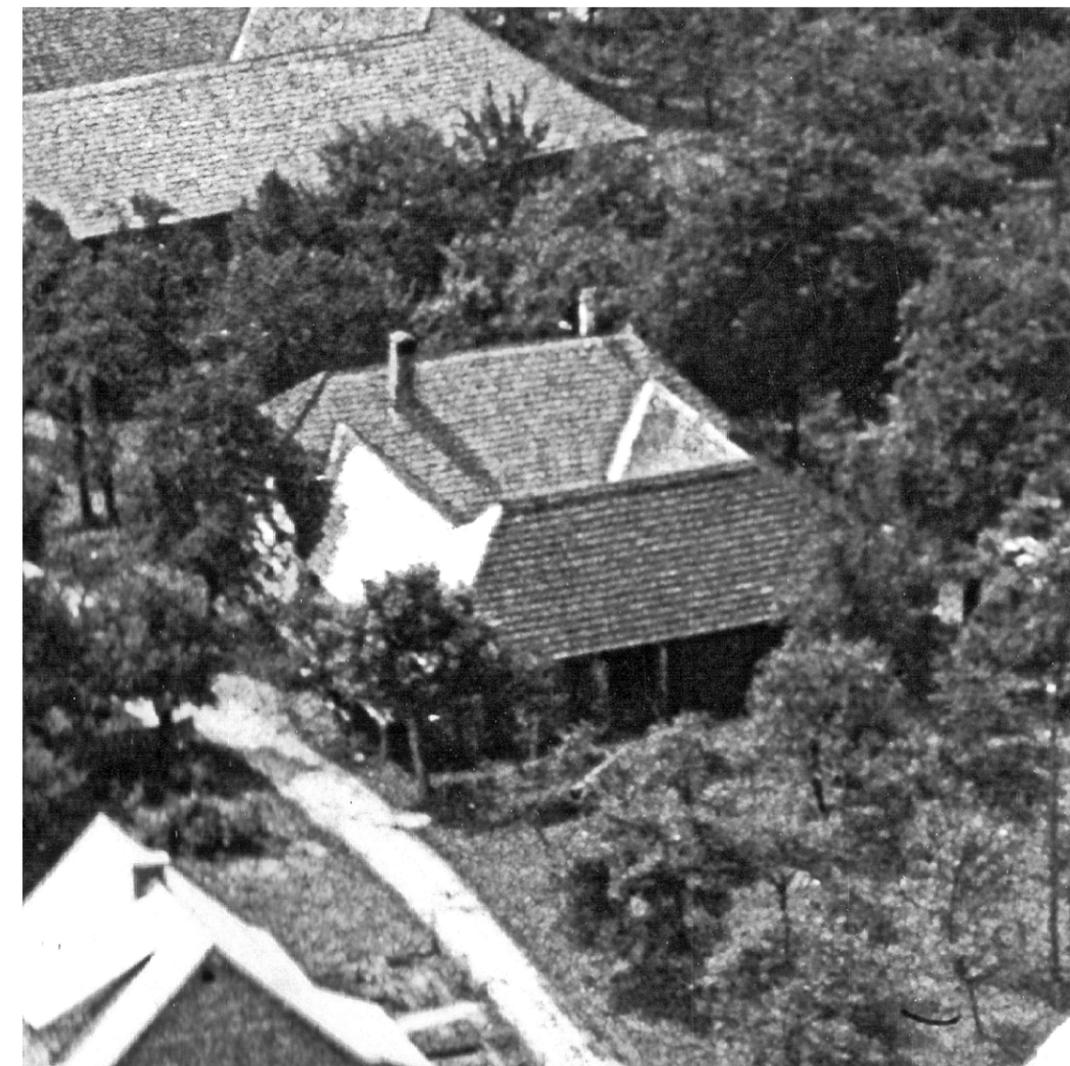


Abb. 12 | Saliderer-Hof, Ausschnitt aus einer Luftaufnahme von 1959. Die abgestufte Dachform ist gut zu erkennen.

# Bau(ern)kunst

## Über Aspekte vernakularer Architektur

### VERNAKULAR: EINE DEFINITION

Auf dem Gebiet historischer Bauernhöfe haben wir es praktisch ausschließlich mit vernakularer Architektur zu tun.

Der eingedeutschte Begriff ‚vernakular‘ stammt vom lateinischen ‚vernaculus‘<sup>1</sup> → einheimisch, und bezeichnet etwas an einem bestimmten Ort herausgebildetes, gewachsenes, das nicht gezielt von Fachkundigen entwickelt wurde.<sup>1</sup>

In Bezug auf Architektur meint der Terminus also eine Form des Bauens, die nicht von professionell ausgebildeten Fachkräften wie Architekten oder

<sup>1</sup> Wiktionary - das freie Wörterbuch, <https://de.wiktionary.org/wiki/vernakular>, 07.10.2017

Baumeistern betrieben wird, sondern aus überlieferter Tradition und Erfahrung entsteht. Vernakulare Architektur könnte man daher synonym auch als Laienarchitektur bezeichnen. Die Ausführung vernakularer Architektur aber ist, bei näherer Betrachtung, oft alles andere als laienhaft. Innerhalb ihrer Mittel werden meist ein großes technisches Wissen und ganz bewusst angewandte funktionale Lösungen erkennbar. Ein passenderes Synonym für vernakulare Architektur wäre es daher, von Volksarchitektur zu sprechen.

Die historischen, ländlichen Bauernhöfe stehen beispielhaft für diese Art des Bauens. Für die wenigsten dieser Gebäude gibt es ausgefertigte Planungsunterlagen, und gebaut wurde nicht nach Zeichnungen und Berechnungen, sondern nach den Erfahrungswerten der Menschen, nach überlieferten Mustern, nach dem Vorbild dessen, was sich in seiner Funktion bewährt hat.

Dass die damaligen Bauern und einfachen Handwerker vom Lande, wenn auch nicht als Planer ausgebildet, das Baugeschäft durchaus verstanden haben, beweisen uns die immer noch existenten Bauten, von denen manche bereits seit Jahrhunderten den Umwelteinflüssen stand halten.

Mit einfachen, aber bewährten Techniken und unter Einsatz der im Umkreis verfügbaren Materialien wurden Bauwerke errichtet, die, unter Voraussetzung der notwendigsten Instandhaltung, äußerst haltbar und solide sind.

### INDIVIDUALITÄT IN DER UNIFORMITÄT

Trotzdem die Bauernhaus-Architektur sich wohl immer als Form des Zweckbaus verstanden hat, die ohne viel Wenn und Aber schlicht die landwirtschaftlichen Arbeitsanforderungen zu erfüllen hatte, so ist es dennoch bei deren Gestaltung nicht nur bei einer kalten Funktions-Architektur geblieben.

Grundrissgestaltung, Raumabfolgen und Form der Gebäude gleichen sich innerhalb eines Hoftyps sehr stark. In diesen funktionalen Belangen griff man gerne auf bewährte, uniforme Muster zurück. Auf eine rein systematische Ebene herabgebrochen gleicht ein Haus dem anderen wie ein Zwilling.

Es scheint aber dem Menschen ein grundlegendes Bedürfnis zu sein, sich selbst oder den eigenen Besitz hervorzuheben, zu schmücken und mit Zeichen zu versehen, um sich so gegenüber den anderen abzugrenzen und hervorzutun, um das Selbstverständnis als eigenes Ich in Form von Repräsentation zum Ausdruck zu bringen.

Wo aber, wie beim klar strukturierten Bauernhof, ein gemeinsames Muster verwendet wird, besteht die Möglichkeit zur individuellen Gestaltung im Applizieren von Zierelementen auf dieses vorhandene Muster.

*„In dieser Tendenz zur Auszier bestimmter Architekturelemente mischt sich magische Absicht mit der Freude an ornamentaler Gestaltung, darüber hinaus*

*wird der Wunsch nach Repräsentation wirksam. [...] Gewände, Material, Dimensionierung und Farbigkeit dienen in Verbindung mit Symbolen der Profilierung des Hauses[...]“<sup>2</sup>*

Es sind vor allem die kleinen Details, die den künstlerischen Gestaltungswillen der Erbauer und Bewohner erkennen lassen.

Besonders die Gebäudefassaden, als nach außen repräsentative Flächen, sind zu diesem Zweck geeignet. In ihrer Gestaltung spiegeln sich die Bewohner wieder. Besonders erzählt sie auch von deren Reichtum oder Armut.

Nicht zuletzt ist der investierte gestalterische Aufwand aber auch ein Mittel zur eigenen Identifikation mit dem Haus. Die aufgewendete Energie für Pflege und Verschönerung des Eigentums zeigt die Wertschätzung des Bewohners für seinen Besitz.

*„Das einzelne Haus hatte individuelle Züge, drückte damit die Eigenart der Bewohner aus und ließ sie fühlen, hier daheim zu sein. Es bildete aber auch mit den anderen Häusern seiner Umgebung eine Einheit.“<sup>3</sup>*

Die Synthese von praktischer Einfachheit und individuellem Gestaltungswillen macht das Bauernhaus zu einer besonderen Form der Architektur. Sie kann nämlich im besten Falle beides: Sie kann zugleich

<sup>2</sup> Klement/Hasenberger 1982, 19.

<sup>3</sup> Klement/Hasenberger 1982, 47.



Abb. 13 | Bauernhof mit Zierfassade um 1944  
Kronegger, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

funktional und ansprechend, technisch und kunstvoll, ausdrucksstark und doch bescheiden sein.

### ERHEBUNG IM PLANUNGSGEBIET

Es ist von Interesse für die Entwurfsarbeit, worin genau diese besonderen Eigenheiten und architektonisch dekorativen Elemente bestehen, die den individuellen Charakter der Häuser formen. Sie dienen als Anhalts- und Ausgangspunkt, um neuer Architektursprache einen Bezug zum Altbau zu geben, damit sie sich dem örtlichen Gebäudecharakter in angemessener Form anpassen kann.

Ein Rundgang durch die dörfliche Nachbarschaft und Umgebung zum Planungsobjekt hat zur Samm-



Abb. 14 | Rohes Feldstein-Mauerwerk  
Häusl bei Mayr zu Edt, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

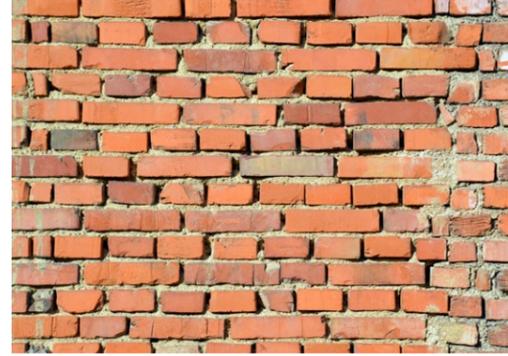


Abb. 15 | Mauerwerk mit Sichtziegeln  
Kronegger, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 16 | Vollflächig verputztes Feldstein-Mauerwerk  
Saliderer, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 17 | Farbenfrohes Schichtenmauerwerk mit unverputztem  
Füllmaterial und dunklen Brannziegeln  
Annerl zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg a.d. Krems



Abb. 18 | Schichtenmauerwerk mit unverputztem Füllmaterial  
Feheder zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

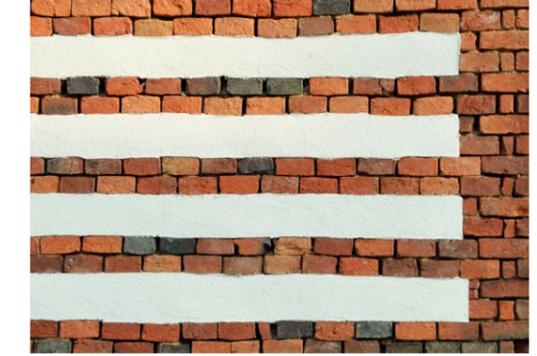


Abb. 19 | Schichtenmauerwerk mit verputztem Füllmaterial  
Huemer zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg a.d.  
Krems

lung solcher markanten Eigenschaften beigetragen. Die Literatur bestätigt, dass die dabei gewonnenen Erkenntnisse zumeist auch allgemeiner Natur sind, das heißt sie lassen sich im Wesentlichen generell auf oberösterreichische Bauernhöfe übertragen.

Wenn also im Folgenden Architekturelemente beschrieben werden, so gelten ihre Eigenschaften für Bauernhöfe im Generellen, sind aber in Feinheiten und den gebrachten Beispielen auf die regionaltypischen Häuser im Planungsgebiet zugeschnitten.

Natürlich wird nicht jedes Element an jedem Haus zu finden sein, und manches anderswo in Oberösterreich typische Element auf keines der örtlichen Häuser zutreffen. Es handelt sich um einen Pool an entsprechend häufig vorkommenden Grundsätzen,

den jedes Haus anders, und mehr oder auch weniger ausschöpft.

#### DIE MATERIALITÄT DER BAUSUBSTANZ

Material zu transportieren ist heute kein Problem. Jeder Baustoff ist nach Wunsch schnell und leistungsfähig an jeden Ort lieferbar, und die am Bau verwendete Fülle verschiedener Stoffe ist enorm.

Die historischen Bauernhöfe aber stammen aus einer Zeit, in der Transporte mit hohem Aufwand verbunden und nicht erschwänglich, und viele heute verbreitete Materialien noch gar nicht verfügbar waren.

Die Gebäude mussten aus den wenigen Rohstoffen

errichtet werden, welche die unmittelbar umgebende Natur zur Verfügung stellte.<sup>4</sup>

Mit diesen Materialien mussten so gut wie möglich die technischen Anforderungen des Hauses erfüllt werden. Statische Sicherheit, Abdichtung, Feuchteschutz, Wärmedämmung, Gebiete auf denen wir heute eine Unzahl hochtechnisierter Stoffe anwenden, mussten auf einfachste Weise gelöst werden.<sup>5</sup>

Eine grundsätzliche Einteilung der Bauweise kann nach dem Baumaterial getroffen werden, wo sich in unserem Fall Mauerwerksbau und Holzbau gegenüber stehen.

<sup>4</sup> vgl. Das Bauernhaus in Oberösterreich 1983, 16.

<sup>5</sup> vgl. Klement/Hasenberger 1982, 37-38.

#### MAUERWERKE: STEINE, ZIEGEL UND SCHICHTEN

*„Während der Renaissance begann der allmähliche Übergang zur Verwendung von Steinen oder Ziegeln, und zunächst wurde nur der Hausstock gemauert. Wirtschaftstrakte führte man weiter in Holz auf, nur besonders Vermögende ließen den ganzen Hof in Mauerwerk errichten.“<sup>6</sup>*

Mauerwerke aus Stein sind tendenziell älter als solche aus Ziegelsteinen, deren Herstellungsprozess aufwändiger ist. Vermauert wird das regional verfügbare Gestein. Dessen Beschaffenheit und Größe bestimmt die Mauerwerkstechnik.

<sup>6</sup> Klement/Hasenberger 1982, 18.

Im Planungsgebiet sind einfache Feldsteinmauerwerke die Regel. Zu deren Herstellung wurde das, was an Gesteinsbrocken und Geröll auf den Feldern zu finden war, zusammengetragen und im losen Verband mit einem Bindemittel aufgeschichtet.

An den Hausecken und am Sockel werden auch größere Steine eingesetzt. Aufgrund der verschiedenen, und oft auch sehr geringen Steingrößen hat diese Art des Mauerwerks in ihrer Struktur Analogien zum Beton. Optisch wohl als wenig ansprechend empfunden, sind diese Mauerwerke zumeist vollflächig verputzt.

Ziegelmauerwerke sind aus gebrannten, seltener auch aus luftgetrockneten Lehmziegeln in kleinen Formaten zu finden. Sie werden verputzt, oder ge-

brannt auch bewusst als Sichtziegelfassaden ausgeführt.

Eine Besonderheit im Erscheinungsbild der regionaltypischen Bauernhöfe ist das Schichtenmauerwerk. Dabei wird die aufgehende Mauer in abwechselnden, horizontalen Lagen aus gebrannten Ziegeln und Feldsteinmauerwerk oder auch Lehmziegeln aufgebaut. Man wechselt hoch- und minderwertiges Material ab. Das minderwertigere Füllmaterial wird zumeist verputzt, zum einen um es optisch zu verbergen, zum anderen weil es mehr als der gebrannte Ziegel vor Bewitterung geschützt werden muss. Es entsteht ein horizontales Streifenmuster, das die Länge des Baukörpers betont.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> vgl. Klement/Hasenberger 1982, 41.



Abb. 20 | Sichtschalung aus Holz  
Saliderer, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Abb. 21 | Holzschalung mit aufgenagelten Deckleisten  
Fecheder, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



#### HOLZBAU UND HOLZFASSADE

Im Planungsgebiet ist der Holzblockbau nicht vertreten. Bei Holzkonstruktionen an Häusern und frei stehenden Stadeln ist der Holz-Skelettbau die Regel. Holz-Stützen stehen dabei auf einer Fundamentierung im Boden, die oft nur aus einem größeren Stein besteht. Durch die darüber gelegten Pfetten und an den Knotenpunkten angebrachte, diagonale Verstrebungshölzer wird die Konstruktion ausgesteift.<sup>8</sup> In Holzbau errichtete Konstruktionen sind an der Außenseite mit gesägten Brettern verschalt. Diese sind nicht auf ein fixiertes Maß, sondern im Sinne der bestmöglichen Ausnutzung auf die jeweils mögliche Maximalbreite zugeschnitten. Daher findet man hohe und stetig variierende Breiten, üblich sind 20-30 cm. Die Bretter werden stumpf gestoßen, die Fugen manchmal mit Deckleisten geschlossen.

#### DAS SYMBOL IM HOLZ

Ein kleines, aber prägendes Detail kann man bei genauerem Hinsehen in den alten Holzverschalungen beobachten. In größeren Abständen befinden sich kleine, kunstvoll geformte Öffnungen in den sonst schmucklosen und geschlossenen Holzfassaden. Gebildet werden sie durch jeweils zwei aneinander stoßende Schalungsbretter mit spiegelgleichem, seitlichem Aus-

<sup>8</sup> Vgl. Bauernhaus in Österr.-Ungarn 1906, 93-94.

schnitt, die zusammengefügt ein symmetrisches Symbol formen.

Die Größe dieser Öffnungen bewegt sich mit Lichten von maximal etwa 30cm in der Dimension der Schalungsbretter.

In der Literatur werden diese Öffnungen nicht explizit erwähnt. Ihr technischer Zweck lässt sich jedoch nachvollziehen: Vorrangig dürften die kleinen Ausschnitte als Belüftungsöffnungen, zusätzlich auch als Form minimaler Belichtung zu interpretieren sein.

In den holzverschalteten Heustadeln und Speichern war eindringende Feuchtigkeit unerwünscht, da sie schnell zur Fäulnis der eingelagerten Güter führen konnte. In äußerst ungünstigen Fällen kann feuchtes Heu durch biologische und chemische Reaktionen so viel Wärme entwickeln, dass dies zu einer Selbstentzündung führt.

Die Lüftungsöffnungen in den Holzwänden waren demnach dazu gedacht, die Durchzugswirkung zu verstärken, und gegebenenfalls feuchte Luft abziehen zu lassen.

Dazu kommt der Umstand, dass diese Öffnungen meist in fensterlosen Bereichen des Hauses eingesetzt wurden. Wenn auch für eine wirkliche Belichtung ungeeignet, so können die kleinen Lichtquellen zumindest den Unterschied zwischen schwachem Schein und völliger Dunkelheit ausmachen, und eine Orientierung im Inneren der finsternen Stadelbauten bieten.



Abb. 22 | Bewachsene Holzschalung mit eingeschnittenem Symbol  
Saliderer, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Abb. 25 | Aussteifende Auskreuzung im Dachstuhl, Holzverbindung mit Holznagel fixiert.  
Saliderer, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 23 | Holzschalung mit eingeschnittenem Symbol  
Kranzl, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 24 | Holzschalung mit eingeschnittenem Symbol  
Fecheder zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Abb. 26 | Stadelwand mit mehreren Symbol-Einschnitten  
Stadel beim Aiterberger-Hof, Rührndorf, Ried im Traunkreis



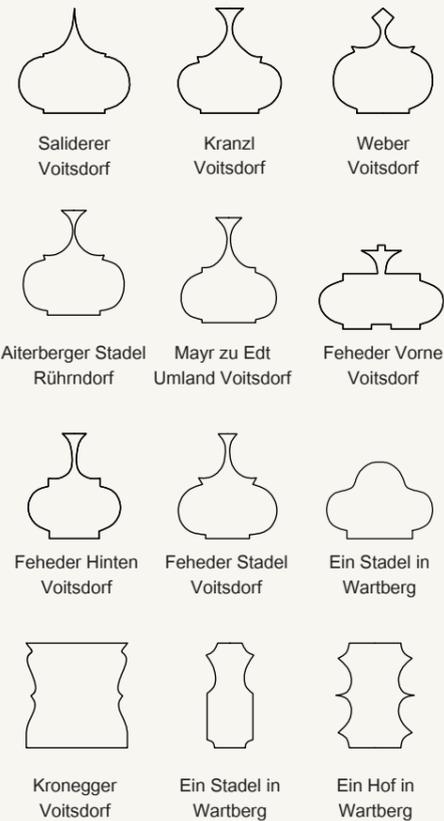


Abb. 27 | Beispiele für symbolförmige Lüftungslöcher an regionalen Bauernhöfen.

Bemerkenswert ist die individuelle Form dieser Öffnungen. Dazu lässt sich Folgendes beobachten:

In einer kleineren Region, etwa in einem Dorfverband und seinem Umland wird oft das gleiche Grundsymbol an allen Häusern benutzt.

In Voitsdorf, dem Standort des Saliderer-Hofes, erinnert dieses Grundsymbol entfernt an eine Blütenknospe oder eine orientalische Kuppel: Eine gerade, breite Basis trägt eine ausbauchende, im oberen Bereich abgestufte Form, die in einer deutlichen Spitze ausläuft.

Einzelne Häuser wiederum haben oft ihre eigene, leicht abgewandelte Version dieses Grundsymbols. Mal ist das Symbol gedrunken und breit, mal schlanker und höher, abgestuft oder an der Spitze ausgeweitet. Ein Hof erhält so sein ganz eigenes Zeichen, sein persönliches Symbol, seinen individuellen Stempel. Auf den ersten Blick gleich, im Detail aber ganz persönlich, gleicht es einem Fingerabdruck des Hauses.

Was für diese Kleinform gilt, kann analog auch auf die Häuser selbst umgelegt werden: In der Grundstruktur sind die Gebäude gleich aufgebaut und organisiert, im Detail aber individuell gestaltet.

Ein vergleichender Blick in andere Ortschaften zeigt, dass regional bedingt auch andere Grundsymbole verwendet werden. Auch dort tauchen sie dann in Variationen immer wieder an verschiedensten Gebäuden auf.

Unabhängig vom Grundsymbol haben die Öffnun-

gen eine Gemeinsamkeit: Sie sind bewusst kunstvoll geformt, und gehen damit als Zierelement der Fassade über ihre rein technische Funktion hinaus. Ungezierte, puristische Öffnungen in Quadrat- oder Kreisform bilden die seltene Ausnahme.

Herkunft und Bedeutung der Symbole sind heute nicht mehr eindeutig nachweisbar. Eine ursprüngliche, semantische Bedeutung des in Voitsdorf verwendeten Symbols als Schutz- oder Fruchtbarkeitszeichen kann lediglich vermutet werden.

Dass es sich um die „Signatur“ eines bestimmten Handwerkers handelt, erscheint aufgrund der räumlichen und vermutlich auch zeitlichen Streuung der Symbole nicht realistisch.

Wahrscheinlicher scheint die Vermutung, dass sich die Symbole durch ein gegenseitiges „Abschauen“ in der Nachbarschaft verbreitet haben, wodurch sich mit der Zeit ein regionaler Formenstandard ausgebildet hat. Womöglich bedienten sich die ausführenden Zimmerleute schließlich einer Art Schablone, deren Grundform gelegentlich abgeändert wurde.



Abb. 28 | Ziegelrahmung um das Fenster im Schichtenmauerwerk mit scheinrechtem Bogen, weiße Fenstergitter Syböck zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 29 | Vorgetäushtes Ziermauerwerk um die Fenster. Das weiße Fugenbild ist aufgemalt und entspricht nicht dem darunter liegenden Ziegelraster. Kronegger, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 30 | Steinerne Einfassung von Tür und Fenstern im Feldsteinmauerwerk mit geziegeltem Entlastungsbogen über dem Fenster. Häusl beim Mayr zu Edt, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

#### BETONTE ÖFFNUNGEN: FENSTER, TÜR UND TOR

Das Bauernhaus bedient sich der klassischen Lochfassade, bei der kleine Öffnungen in eine überwiegend geschlossene Fassadenfläche eingesetzt sind. Es benutzt Fenster zur Belichtung und Belüftung der Räume, Türen für den Umgang der Bewohner und meist mehrere, oft auch zweiflügelige Tore, die den Verkehr mit Fahrzeugen und Nutztieren durch die Hofanlage ermöglichen.

Die Anordnung von Fensteröffnungen erfolgt typischerweise in regelmäßigen Achsabständen und gleichmäßiger Verteilung über die Fassadenfläche. Das Wohnhaus ist mit den meisten Fenstern, Stallungen für gewöhnlich mit weniger und kleineren

Öffnungen ausgestattet. Hölzerne Stadelbauten und Wirtschaftstrakte verbleiben oft bis auf die kleinen Lüftungsöffnungen vollkommen fensterlos. Ältere Bausubstanz zeichnet sich meist durch sehr kleine, eher quadratisch proportionierte Fenster aus. Mit der Entwicklung der Häuser wuchs auch die Größe der Fensteröffnungen. Die übliche Proportion wurde ein stehendes Rechteck.<sup>9</sup>

Durchgehend ist eine besondere Betonung und Hervorhebung der Fassadenöffnungen, insbesondere bei Fenstern, aber auch bei Türen und Tordurchgängen üblich. Diese wird durch eine optisch hervortretende, breite Umrahmung der eigentlichen

<sup>9</sup> Vgl. Das Bauernhaus in Oberösterreich 1983, 22.

Mauerlichte an der Fassade erreicht. Dieser Zier-Rahmen wird dabei je nach Fassade und verwendetem Baumaterial auf verschiedene Art und Weise hergestellt:

Bei Sichtmauerwerk erfolgt eine betonte Anordnung der Ziegelsteine um die Öffnung. Insbesondere wenn Mauerbögen zum Überspannen verwendet werden, was bei den meisten Öffnungen der Fall ist, bilden diese Bögen optisch einen wesentlichen Teil der Umrahmung (Abb. 28). Bei manchen Häusern werden Maueröffnungen durch um die Lichte versetzte, massive Steingewände gebildet, die dann optisch gegenüber dem kleinteiligen Mauerwerk hervortreten. Auch den Sturz bildet dann meist ein monolithischer Stein (Abb. 30).

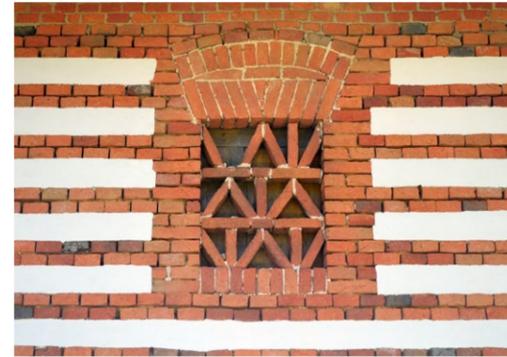


Abb. 31 | Ziegelgitter als luftdurchlässiger Öffnungseinsatz.  
Huemer zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg / Krems

Abb. 32 links | Abwechslung von Putzfaschen, Sichtziegelanordnung und Steingewänden als Rahmung um die Fenster  
Abb. 33 unten | Steinerne Säulen und Mauerbogen um Toröffnung  
Huemer zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg / Krems



Abb. 32 rechts | Abwechslung von Putzfaschen, Sichtziegelanordnung und Steingewänden als Rahmung um die Fenster  
Abb. 33 oben | Steinerne Säulen und Mauerbogen um Toröffnung  
Huemer zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg / Krems



Abb. 34 | Abgestufte Relief-Faschen und additiver Stukkatur-Schmuck um das Fenster  
Mayr zu Edt, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Verbreitet sind auch um Fenster oder Türen geführte Faschen aus Verputz. Bei vollflächig geputzten Fassaden sind diese Faschen als Relief hervorgehoben, und manchmal mit zusätzlichen Stuck-Ornamenten versehen, die insbesondere über dem Fenster im Bereich des Mauerbogens sitzen. Typischerweise heben sich geputzte Faschen auch in farbllichem Kontrast vom Grundfarbton der Fassade ab (Abb. 34, 35)

Auf glatten Putzfassaden sind Faschen und Rahmen seltener auch flächig mit Farben aufgemalt zu finden (Abb. 36)

Wenn auch bei der Anwendung von einfachen Steingewänden und Mauerbögen noch die Komponente der technischen Notwendigkeit zum Überspannen



Abb. 35 | Putzfaschen zur Geschoßtrennung, als ausgeprägte Fensterzier und zum Andeuten von Ecksteinen.  
In die Laibungen sind weiße Fenstergitter eingemauert.  
Wetzlhuber, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

und Stabilisieren der Öffnung abzulesen ist, so zeigen deren bewusst kunstvolle Ausführung und die technisch nicht notwendigen Faschen-Einrahmungen die bewusste Absicht zur besonderen Gestaltung von Öffnungen. Abgesehen vom zierenden Effekt ist es naheliegend, dass diese Rahmen dazu dienten, die oft kleinen Fenster nach außen hin optisch größer erscheinen zu lassen.<sup>10</sup>

In viele Fensterlaibungen sind Gitter eingemauert, die einen Einbruchschutz gewährleisten. Neben schlichten, massiven Eisenstangen gibt es auch kunstvollere, filigraner gearbeitete Gitter. Oft weiß

<sup>10</sup> Vgl. Bauernhaus in Österr.-Ungarn 1906, 197.



Abb. 36 | Aufgemalte Faschen und Fensterumrahmungen  
Felbermayr Tischler, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

eingefärbt stehen sie im Kontrast zur nach Außen dunkel erscheinenden Fensteröffnung.<sup>11</sup> Die Fenster selbst sind aus Holz gefertigt und meist zweiflügelig. Die eingesetzten Gläser sind klein, die Fensterfläche daher entsprechend durch Holzleisten unterteilt. Ein zweiflügeliges Fenster besteht zumeist aus vier bis sechs Einzelscheiben gleicher Größe.

Bei Doppelfenstern sind sowohl raumseitig als auch außen an der Fassade Fensterscheiben angebracht. Die dazwischen liegende Luftschicht sorgt für eine wärmedämmende Wirkung im Winter. In den Sommermonaten können die äußeren Fensterflügel ausgehängt und eingelagert werden.

<sup>11</sup> Vgl. Das Bauernhaus in Oberösterreich, 26.

#### AUFGLIEDERUNG DER FASSADENFLÄCHE

Bei vielen Bauernhäusern ist der Wunsch nach einer Aufgliederung und Unterteilung der großen Fassadenflächen sichtbar.

Wo zwei Geschoße vorhanden sind, werden diese oft an der Fassade optisch deutlich voneinander unterschieden und getrennt. Diese Trennung erfolgt auf zwei Arten: Zum Einen durch die Verwendung zweier verschiedener Baumaterialien und somit grundlegend anderer Oberflächenerscheinungen in den Geschoßen. Oft ist nur das Erdgeschoß gemauert, das Obergeschoß in Holzbauweise aufgesetzt, oder die Art und Materialität der Mauerwerke divergiert zwischen den Geschoßen.

Zum Zweiten geschehen Trennungen durch das Ziehen von optisch wirksamen Begrenzungslinien auf der Oberfläche einer ansonsten homogenen Fassade, diese für gewöhnlich in Form einer horizontalen Malerei- oder Putzfasche.

Es mag daran liegen, dass das Bauernhaus in seinen Ursprüngen ein eingeschößiger Bau war, und die Ausbildung eines zweiten Geschoßes zu Beginn eine Besonderheit darstellte, die man gestalterisch hervorzuheben suchte. Wo sich das Baumaterial von Erdgeschoß und Obergeschoß grundlegend unterscheidet, beispielsweise das eine aus Stein, das andere bereits aus gebrannten Ziegeln ausgeführt ist, könnte eine nachträgliche Aufstockung die Verschiedenartigkeit des Baumaterials begründen.



Abb. 37 | Typisches Erscheinungsbild verputzter Fassaden  
Gliederung der Fassade in Felder und Rahmung der Fenster mit Putzfaschen.

Abb. 38 | Typische Fassadenzier beim voll verputzten Haus:  
Faschen und Stuck um Öffnungen, horizontale und vertikale Putzfaschen zur Aufgliederung der Fassadenfläche  
Hausstock, Mayr zu Edt, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Insbesondere bei großen Höfen mit verputzten Fassaden sind auch vertikale Teilungen durch Faschen gegeben. Bei stetig ansteigenden Abmessungen der Hofseitenlängen im Gebiet der Vierkanthöfe sind diese wohl als gestalterisches Mittel zum Erhalt einer gewissen Kleinteiligkeit und Gliederung der großen Baukörper entstanden. Die Abmessungen der Häuser wurden so groß, dass sie für die Bewohner immer schwerer mit dem eigenen, menschlichen Maßstab identifizierbar waren. Die Fassadenfläche wird daher in einzelne Felder aufgeteilt, um sie besser erfassen zu können.<sup>12</sup>

#### DACHLANDSCHAFTEN

Vor der Möglichkeit zur Herstellung größerer Mengen von Dachziegeln war das Strohdach im Planungsgebiet die verbreitete Art der Dachdeckung. Dabei wurde Stroh zu festen Bündeln, sogenannten Schauben zusammengebunden und am Dach befestigt. Das Material zur Herstellung war an jedem Bauernhof vorhanden.

Das bewitterte Stroh erreichte mit der Zeit eine dunkle, silbergraue bis schwarze Farbe, die sich harmonisch an die verwitterten Holzverschalungen anglich.

Mit dem Aufkommen der Tondachziegel verschwand das Strohdach praktisch vollständig. Dachschindeln waren dem Strohdach in der praktischen Anwend-

<sup>12</sup> Vgl. das Bauernhaus in Oberösterreich, 25.

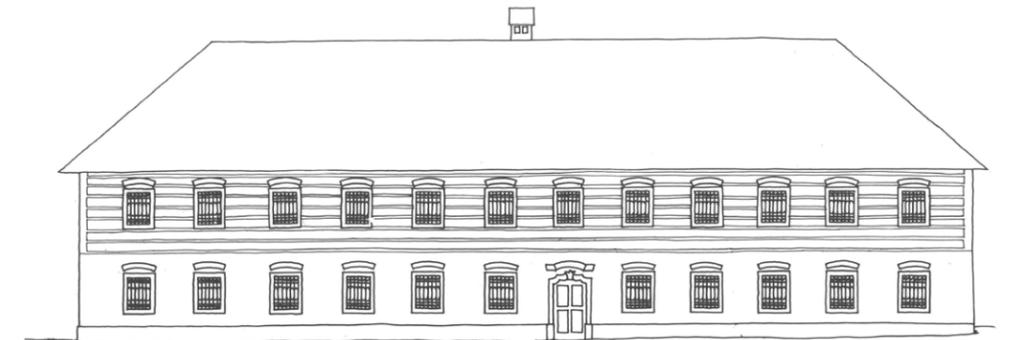


Abb. 39 | Typisches Erscheinungsbild bei Sichtmauerwerken  
Materialwechsel zwischen den Geschoßen und Zierrahmen um die Maueröffnungen

Abb. 40 | Ein traditionsbewusst saniertes Haus mit durchgehendem, verputztem Schichtenmauerwerk. Putzfaschen, Fenstergitter und betonte Mauerbögen zieren die Fenster.  
Huemer zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg / Krems





Abb. 41 | Fassadenbegrünung an einem Hausstock  
Feheder zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Abb. 42 | Fassadenbegrünung an einer Stadelwand  
Weber, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



barkeit überlegen, und besonders im früher häufiger vorkommenden Brandfall war das Strohdach nachteilig. Zum Einen aufgrund der Brennbarkeit des Materials, zum Anderen konnte das Feuer die Schauben vom Dach ablösen und zum Abrutschen bringen, wodurch sich im schlimmsten Fall ein Feuerring um das Haus bilden konnte.<sup>13</sup>

Tondachziegel, später auch selbst geschlagene Betondachsteine sind durchwegs in rechteckigen und profilierten Formaten üblich. Heute zum Teil wieder verwendete, historisierende Deckungen, wie etwa der halbrunde Bieberschwanzziegel, sind für das Gebiet nicht typisch.

Ein hoher Dachüberstand wirkte als konstruktiver Feuchteschutz für die Fassaden.

Um Niederschläge schnell abzuführen, sind die Dachneigungen der Altbauten vergleichsweise hoch angesetzt, üblicherweise von 35 bis etwa 50°.<sup>14</sup>

#### FASSADENBEGRÜNUNG

Das Wachstum von Kletterpflanzen an Hoffassaden ist auffallend oft gegeben. Es wirkt zeichenhaft für die Verbundenheit mit der Natur und den Willen zur Eingliederung in die Landschaft.

Abgesehen vom gestalterischen Charakter haben Fassadenbegrünungen auch gewisse technische Vorzüge. Im Sommer hilft das Blattwerk beim Ab-

13 Vgl. Klement/Hasenberger 1982, 38.

14 Vgl. Das Bauernhaus in Oberösterreich 1983, 15.

schirmen von Hitze, im Winter tragen immergrüne Pflanzen einen kleinen Beitrag zur Wärmeisolation bei.<sup>15</sup>

Kletterpflanzen-Arten, die sich nur mit Klebehaf-tern an der Fassade halten, wie etwa der Wilde Wein, sind für die Fassadenoberfläche nicht schadbringend.

#### RELIGIÖSE MOTIVE

Oft befinden sich Haussegen an den Gebäuden, üblicherweise über den Eingangstüren zum Hausstock angeordnet.

Es handelt sich dabei meist um großformatige Malereien, die Heiligenfiguren oder biblische Szenen darstellen, oft in Verbindung mit einem Segenspruch.

Die Haussegen dienen dem spirituellen Schutz des Hauses. Meist nehmen sie im Bild der symmetrisch aufgebauten Fassaden die zentrale Stelle eines ansonsten über der Eingangstüre liegenden Fensters ein (Abb. 43).

In unmittelbarer Nähe mancher Häuser befinden sich auch zugehörige Hauskapellen oder Bildstöcke, sog. „Marterl“. Solche Bilder wurden häufig zum Gedenken an schwere Unglücksfälle errichtet.

Auch im Innenraum lassen sich solche Segenszeichen finden, etwa als Bemalung auf dem Mobiliar oder als Decken-Embleme

15 Vgl. Das Bauernhaus in Oberösterreich 1983, 33.

#### INNENLEBEN

Bei Vierkant- und Vierseithöfen ist die Grundrissgestaltung und innere Organisation weitgehend gleich aufgebaut.

*„Der Vierkanthof des nördlichen Traunviertels birgt im Grundriß noch deutliche Elemente des Paarhofsystems: das Wohnhaus besteht im Kern aus dem dreiteiligen Wohnspeicherhaus, das durch eine Vielzahl von Räumen mit unterschiedlicher Nutzung erweitert wurde, parallel zum Wohnhaus ist die große Scheune mit ein bis zwei Tennen angeordnet. Als Verbindungstrakte sind die Stallungen oder Wagenremisen eingeschoben.“<sup>16</sup>*

Je nach Größe des Hofes werden weitere Räume additiv zu diesem Grundsystem hinzugefügt.

Der Haupteingang des Wohnhauses führt in das gestreckte Vorhaus, das zugleich als Eingangsbereich, Verteilerraum und Durchgang zum Innenhof dient. Das Vorhaus teilt den Hausstock. Auf der einen Seite schließen daran Küche und Stube an. Stube und Küche sind auch untereinander verbunden, und bilden das beheizte Herzstück des Hofes. Gewöhnlich werden beide Bereiche vom Küchenofen aus beheizt. Die Stube ist der Kern des bäuerlichen Hauslebens. Hier wird zusammen gegessen und gearbeitet, es werden Gäste empfangen, aber auch Kinder geboren

16 Dimt 1985, 28.

und Tote aufgebahrt.<sup>17</sup> Meist sind an den Küche-Stube-Verband weitere Kammern, etwa Schlafzimmer angeschlossen. Auf der anderen Seite des Vorhauses befinden sich weitere Kammern. Bei Höfen mit Dienstboten dienen sie diesen als Schlafräume.

Im Obergeschoß des Hausstocks befinden sich die seltener genutzten Bereiche, vor allem Speicherräume, die sog. „Kasten“. Begüterte Bauernhöfe verfügen über eine „hohe Stube“, einen besonders reich ausgestatteten, repräsentativen Raum im Obergeschoß. Über den Stallungen im Wirtschaftstrakt liegen Schüttböden für Heu, Stroh und Tierfutter.<sup>18</sup>

#### ZUSAMMENFASSEND

Die Baukunst und vernakulare Architektursprache am Bauernhaus hängt stark vom verwendeten Baumaterial ab. Die Materialität bestimmt die äußere Optik, sie gibt vor, ob Flächen verputzt oder ganz bewusst zur Schau gestellt werden. Das Material bestimmt auch die Art und Weise, wie Öffnungen im Mauerwerk hergestellt und Teil der Architektursprache werden. Nicht zuletzt ist die natürliche Materialfarbe auch oft der Farbton der Fassade nach außen.

Die persönlichen Akzente zeichnen sich vor allem durch individuelle Details wie zierende Fensterrahmen und Symbole aus.

17 Vgl. Klement/Hasenberger 1982, 36.

18 Vgl. Dimt 1985, 28.



Abb. 43 | Haussegen axial über der Eingangstüre.  
Gemalter Christus, darunter ein Segenspruch: „Göttliches von Liebe brennendes Herz Jesu wir empfehlen dir Leben Hab u. Gut“  
Gebelbauer, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

*„Alle diese Gestaltungselemente der Fassaden unterstreichen die individuelle Note des Hauses. Sie sind das Besondere, durch das sich das Gebäude von den anderen unterscheidet. Bei einer gelungenen Sanierung sollten diese Elemente besonders gepflegt und wieder hervorgehoben werden.“<sup>19</sup>*

Sowohl im Außen- als auch im Innenraum gilt das Prinzip der Anwendung von bewährten Systemen. Erst die Erweiterung dieser funktionalen Bauweise durch künstlerische Gestaltung, die über das technisch notwendige hinausgeht, macht das Bauwerk zu einem individuellen Werk, und schafft die Verbindung zwischen Haus und Mensch.

19 Spielhofer 1985, 15.

# Der Weg zur Gegenwart

## Das Bauernhaus als Prozess

### STETIGER WANDEL

Die im vorangehenden Kapitel angeführten Merkmale beziehen sich im Speziellen auf die Erscheinungsformen historischer Bauernhöfe.

Der Begriff „historisch“ meint in diesem Zusammenhang die Bauernhofarchitektur bis hin zur Zeit des zweiten Weltkrieges. Der Krieg markiert deshalb eine nennenswerte Grenze, weil die Umbauten von der Nachkriegszeit bis heute eine erkennbare Veränderung in der Bauweise und Gestalt des Bauernhofes mit sich gebracht haben.

Das Bauernhaus aber war schon zuvor ein sich stetig wandelndes Bauobjekt. Auch jene Gebäude, die heute als historische Höfe Bestand haben, sind nicht

als fertige Formen aus dem Boden gewachsen. Sie sind das Produkt eines ständigen Um-Zu- und Aufbaus, wie auf historischen Aufnahmen unverputzter Gebäude gut ersichtlich wird. Auch innerhalb der heute als historisch geltenden Bausubstanz sind die Zeichen von partiellen Umbauten und Aufstockungen ablesbar (Abb. 44 und 45).

Umbau und Anpassung sind dem Bauernhof also keineswegs fremd. Seine Bewohner ändern ihn ständig nach ihren Bedürfnissen, abhängig von den Umständen ihrer Wirtschaftsweise und der Größe ihres Geldbeutels.

Diese baulichen Entwicklungen dauern bis heute an, denn natürlich ist seit dem Weltkrieg auch in der Landwirtschaft die Zeit alles andere als still gestanden.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung hat sich stark verändert. Immer größere Flächen werden mit immer größeren Maschinen bearbeitet, und der Platzbedarf ist in ständigem Anstieg inbegriffen. Große Höfe werden heute durch Maschinenhallen zusätzlich erweitert. An die Wohnqualität im Bauernhaus wird schon lange der gleiche hohe Anspruch wie an das hochwertige Einfamilienhaus gestellt.

Viele Bauernfamilien haben diesem Wunsch nach zeitgemäßen Wohn- und Arbeitsräumen mit radikalen Maßnahmen entsprochen. In mehreren Bauphasen wurden alte Gebäudeflügel von Bauernhö-

fen gedankenlos abgetragen und durch Neubauten ersetzt. So existieren gewisse Hofstellen zwar seit Jahrhunderten, die Bausubstanz ist in manchen Fällen im Laufe der letzten Jahrzehnte aber vollständig ausgetauscht worden.

Aber auch das Gegenteil ist gelegentlich der Fall. Einige, vor allem leer stehende oder ausschließlich von älteren Personen bewohnte, historische Höfe sind weitestgehend bis in die heutige Zeit erhalten geblieben, mit Ausnahme kleinerer Anpassungen, die vor allem das Innenleben betreffen.

Die bei weitem überwiegende Zahl der Bauernhöfe aber besteht heute als ein Flickwerk von Alt und Neu, eine Momentaufnahme in einer voranschreitenden und stetigen Umwandlung der Bausubstanz. So sind viele Hoffassaden auch aktuell ein regelrechter Fleckenteppich verschiedenster Bauphasen. Reste historischer Mauerwerke grenzen dabei unmittelbar an neu errichtete Gebäudeteile, die sich grundlegend von ihnen unterscheiden.

Hierin liegt der große Unterschied vom Fleckenteppich von damals zum Fleckenteppich von heute: Die Bauphasen historischer Gebäude mögen durchaus verschieden und auch deutlich zu erkennen sein, aber dennoch harmonisieren sie miteinander, denn sie haben zwei grundlegende Gemeinsamkeiten: Sie zeigen sich in ihrer natürlichen Gestalt und Farbe, und sie fußen weiters auf der gleichen regionalen Handwerkstradition.

Wo innerhalb einer Fassadenfläche der Stein vom



Historische Aufnahmen von Fassaden mit gut ablesbaren Bauphasen

Abb. 44 links | Sailerbauer, Ried im Traunkreis  
Abb. 45 unten | ehem. Mörtelbauer, Voitsdorf, Ried im Traunkreis





Abb. 46 | Übergang von historischem Ziegel-Schichtenbau zu zeitgenössischem Dämmziegel.  
Die Nahtstelle zwischen Alt und Neu fällt oft als unverblümter, harter Bruch aus.  
Syböck zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

angrenzenden Feld auf den Ziegel aus der nächstgelegenen Lehmgrube trifft, stehen beide nebeneinander in den natürlichen Farben der umgebenden Natur. Beide verfügen damit über einen Bezug zur Örtlichkeit, und so bildet sich zwischen ihnen keine unangenehme Spannung.

Heute werden Bauprodukte aus dem ganzen Land und der ganzen Welt zum Um- und Ausbau der Bauernhöfe eingesetzt. Schnell geht in der Anwendung dieser zeitgenössischen Bauweisen der Bezug zum traditionellen Erscheinungsbild verloren.

Ein Wille zur gestalterischen Anpassung der neuen Gebäudeteile an den Altbestand ist an den wenigsten umgebauten Häusern spürbar. Zwischen Alt und Neu entstehen Bruchlinien.

#### UMGESTALTUNG MIT TRADITIONSBRUCH

Welche Umbauten die letzten Jahrzehnte hervorgebracht haben, lässt sich an den Fassaden deutlich ablesen. Oft sind diese geradezu widersprüchlich zu den bestehenden Altbauten.

Übergänge zwischen den verschiedenen Umbauphasen, und besonders die Nahtstellen zum historischen Bestand, fallen zumeist hart und schonungslos aus. Materialien stoßen stumpf aufeinander, und Geschoß- und Fensterhöhen wechseln sprunghaft. Die Fassade wird zu einem groben Staccato unterschiedlicher Gestaltungen, die nicht aufeinander Rücksicht nehmen, sondern gegeneinander wirken (Abb. 46).

Technische Aspekte und niedrige Baukosten haben üblicherweise Vorrang gegenüber einer angepassten und durchdachten Gestaltung. Mauerwerke aus kleinteiligen Ziegeln sind dem großformatigen Hochloch-Dämmziegel gewichen, der keine Sichtqualität mehr bieten kann.

Pigmentierte Putze in den unnatürlichsten Farben ersetzen heute das erdfarbene Rot der historischen Sichtziegelfassaden und das natürliche Kalkweiß der alten Verputze. Die optische Bezugnahme zur Umgebung mit ihren naturbasierten Tönen geht in künstlichen Farbexperimenten verloren, und lässt die Gebäude geradezu hervorstechen anstatt sie wie ehemals in die umgebende Landschaft einzugliedern.

In vielen Hoffassaden wurden die kleinen, hochformatigen Fensterstöcke ausgebrochen und durch großflächige, liegende Fensterformate ersetzt. Diese Art einer Lochfassade mit breiten, liegenden Öffnungen widerspricht der traditionellen Architektur grundlegend, war man doch beim historischen Haus nach Möglichkeit bemüht, die Öffnungslichten in der Breite gering zu halten, da jede Überspannung damals einen viel höheren technischen Aufwand bedeutete, da sie einen Mauerbogen oder entsprechend großen Stein erforderte. Die heute verwendeten Betonstürze waren nicht verfügbar.

Auch die Belegung der Fensterlichte durch eine Teilung der Fensterscheiben mit Sprossen oder ein Fenstergitter geht bei heutigen Fenstern verloren. Das Fenster wird vom vielseitigen Detail zum großen, dunklen Fleck im Fassadenbild.<sup>1</sup>

Dass die Bautradition aber nicht gänzlich verschwunden ist, zeigt ein Festhalten an zumindest einigen Gestaltungsprinzipien:

Ein auch heute oft verwendetes Stilmittel bleibt beispielsweise die Teilung der Fassaden durch Faschen oder geschoßweise verschiedene Gestaltung, die heute zumeist durch zwei verschiedene Putzfarben generiert wird.

Auch wird nach wie vor ein Wert auf eine Regelmäßigkeit und Symmetrie bei der Anordnung von Fenstern gelegt, wenn auch Formate und Größen je nach Bauabschnitt variieren.

<sup>1</sup> vgl. Spielhofer 1985, 17.



Abb. 47 | An eine historisch erhaltene Hausecke schließen Umbauten an: Ein verputzter Wohntrakt und ein Wirtschaftstrakt im Rohbau.  
Annerl zu Harmannsdorf, Harmannsdorf, Wartberg a.d. Krems

Abb. 48 | 5 unterschiedliche Fassaden an einer Hausecke  
Historisches Schichtenmauerwerk, neuer Ziegelrohbau, neue Putzfassade mit Faschen, zwei verschiedene Ziegelmauerwerke im Wirtschaftsteil.  
Syböck zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis





Abb. 49 | Links: Historisches Doppelfenster mit Glasteilung; Rechts: Neue Fenster mit Rollo-Kasten, bei deren Einbau die gestaltete Umrahmung zerstört wurde.  
Kronegger, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Die größeren Fensterformate haben die repräsentative optische Verbreiterung der Öffnungen durch Umrahmungen obsolet gemacht. Einfassungen der Fenster sind aber auch bei heutigen Umbauten noch als Zitat in Verwendung, fallen aber meist dezenter aus.

Der tragende Holzbau als Konstruktionsweise, der früher nicht selten den überwiegenden Teil des Bauvolumens eines Bauernhofes gebildet hat, ist bei heutigen Umbauten verschwunden. Neue Wirtschaftstrakte werden praktisch ausschließlich in Massivbauweisen ausgeführt. Bedient sich ein Bauernhof einer Holzverschalung, ist diese meist auch einem darunter liegenden Ziegelbau vorgeblendet. Grundsätzlich zeigt sich die historische Fassade in



Abb. 50 | Hier wird der Kontrast zwischen den historischen Fenstern im OG und den umgebauten Fenstern im EG deutlich spürbar.  
Mayr zu Edt, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

ihrer Erscheinung verspielter und kleinteiliger, die zeitgenössische Fassade zunehmend großflächiger und gleichförmiger.

Was also beim Umbau von heute verloren geht, ist nicht nur die reine Bausubstanz, das alte Mauerwerk und das wettergraue Holz an sich. Es sind vor allem auch jene kleinen Feinheiten und Details, die sich manchmal erst auf den zweiten Blick offenbaren, und die jedes Bauernhaus zu einem Unikat machen. Es ist die eigene Identität, die der Bauer und Handwerker in seine Arbeit gelegt hat, die in der Gleichartigkeit und Gleichgültigkeit heutiger in Massen produzierter Bauprodukte untergeht. Neben den mühevollen und mit viel Aufwand gestalteten Fassaden der alten Bauernhäuser wirken viele aktuelle



Abb. 51 | Gänzlich umgebautes Bauernhaus mit breiten, liegenden Fensterformaten im Widerspruch zum kleinen, hochformatigen Altbau-Fenster.  
Obere Hochhub, Wartberg an der Krems

Umbauten daher unpassend, und lassen eine Anerkennung der Anstrengung und des gestalterischen Spürsinns traditioneller Bauten vermissen.

#### WERTSCHÄTZUNG

Die meisten Höfe sind seit Generationen in Familienbesitz, und das Gebäude damit ein gebauter Ausdruck von deren persönlicher Geschichte und Lebensweise.

Viele Umbauten aber finden ohne dieses besondere Bewusstsein statt, ohne dass zuvor die Möglichkeit einer schonenden Sanierung des Bestandes in Betracht gezogen wird. Im oft unbegründeten Glauben, die alten Mauern hätten weder wohnliche noch

Abb. 52 | Wo Alt und Neu aufeinanderprallen. Streifen neuen Mauerwerks durchziehen die immer noch erhaltenen Reste des Altbestandes.  
Lachmair zu Voitsdorf, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

technische Qualitäten zu bieten, müssen diese einer neuen Konstruktion weichen, wobei bauliches Erbe unwiederbringlich verloren geht.

Mit planerischem Einsatz kann aber ganz besonders im historischen Bestand und durch schonende Veränderungen, die im Einklang mit dem Altbau entwickelt werden, eine hochqualitative Architektur erreicht werden, die einerseits den Anforderungen der heutigen Zeit entspricht, und andererseits das gebaute Erbe mit all seinen Vorteilen erhalten und von Neuem nutzen kann.

Es bleibt für die Bauersleute von Heute am Ende eine Frage der persönlichen Einstellung und Wertschätzung gegenüber ihrem Haus, wie weit sie auf dem Weg der schonenden Sanierung gehen wollen, der





Abb. 53 | Einfallende Hausecke: Das schadhafte Dach mit eindringender Nässe ist ein wesentlicher Ausgangspunkt des Verfallsprozesses. Das hier gezeigte Gebäude ist bewohnt. Hier fehlt es an der nötigen Wertschätzung und Instandhaltung.  
Mayr zu Edt, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis

zweifellos eine gewisse Mühe und den entsprechenden Willen erfordert. Ist die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit diesen Themen gegeben, kann eine Jahrhunderte alte Bausubstanz bei gelungener Sanierung wieder zum attraktiven Lebensraum werden, der in seiner Bedeutung weiterlebt.

Grundsätzlich ist das Bauernhaus ein langlebiges und robustes Bauwerk, das sich über viele Generationen erhält. Dies setzt natürlich voraus, dass am Haus wenigstens für ein Mindestmaß an Instandhaltungsarbeit gesorgt wird. In extremen Beispielen werden Bauernhäuser ohne Umsicht der Verwahrlosung und dem langsamen Verfall preisgegeben. Der Verfallsprozess beginnt üblicherweise im

Dachbereich. Das funktionierende Dach ist das Um und Auf in der Erhaltung von Bausubstanz. Ist der grundlegendste Feuchteschutz durch eine intakte Dachhaut nicht mehr gegeben, und dringt Nässe in der Folge ungehindert in das Bauwerk ein, führt diese rasch zur Zerstörung der darunter liegenden Bausubstanz. Insbesondere Holzkonstruktionen morschen unter dem ständigen Wechsel zwischen Feuchte und Trockenheit.

Jahrelange Untätigkeit bei solchen Schäden führt schließlich zu einem Zustand, indem eine Sanierung der Gebäude unmöglich wird oder die beschädigte Konstruktion letztendlich zusammenbricht.

Gerade bei im Freiland stehenden Höfen ist ein Verfall auch mit rechtlichen Nachteilen verbunden. Ist ein im freien Grünland bestehender Bau erst verschwunden, ist die Erteilung einer Baubewilligung für einen Neubau am Bauplatz praktisch unmöglich.

Wer einen Bauernhof besitzt, sollte sich über dessen Eigenarten und Hintergründe bewusst sein, und der Geschichte des Hauses respektvoll begegnen, insbesondere wenn Baumaßnahmen anstehen. Ein Umbau erfordert ein entsprechendes Feingefühl, wenn das Endergebnis der Hausgeschichte gerecht werden soll. Anhand der erhaltenen Bausubstanz, historischer Fotografien und den mündlichen Erzählungen aus den früheren Tagen lassen sich Informationen über die individuelle Geschichte eines Hauses erarbeiten und nachvollziehen.



Abb. 54 | Verlassenes Haus im Freiland. Dank seines intakten Daches ist dieses abgelegene und seit Jahrzehnten unbewohnte Haus ohne substanzelle Schäden erhalten geblieben.  
Wieshaid, Umland Voitsdorf, Ried im Traunkreis



Abb. 55 | Saliderer, Vermessung im Dachraum, westlicher Seitentrakt

# 2

## Bestand

Bauaufnahme & Bauwerksanalyse

# Im Wald aus Obstbäumen

## Über Entwicklungsgeschichte und den „Genius Loci“ von Voitsdorf

Jedes gut geplante Haus ist ein Einzelstück, eine Sonderanfertigung, die speziell für den ausgewählten Bauplatz, und ausschließlich für diesen geschaffen ist. So weit die Prämisse der Architektur. Dieser Ansatz setzt eine Kenntnis vom Ort voraus, ein Verständnis für das ihm innewohnende Wesen, das man als „Genius Loci“, den Geist des Ortes beschreibt.

Der Saliderer-Hof, das Planungsobjekt dieser Arbeit, ist Teil des Ortsverbandes von Voitsdorf, einer Katastralgemeinde und Ortschaft innerhalb der Gemeinde Ried im Traunkreis.

Die Gemeinde befindet sich im nördlichen Alpenvorland des Traunviertels, und bildet den nördlichsten

Ausläufer des politischen Bezirks Kirchdorf an der Krems. Sie liegt auf einem in der Eiszeit gebildeten Moränenhügel zwischen den Flussläufen von Krems und Alm, und zählt derzeit etwa 2650 Einwohner.<sup>1</sup> Die Stiftsklöster Kremsmünster und Schlierbach befinden sich jeweils in Sichtweite. Das Ortsgebiet von Voitsdorf liegt auf einer Anhöhe etwa 2 Kilometer südwestlich des eigentlich Ortskerns der Gemeinde Ried.

### URSPRÜNGE DES ORTES

Mehrere Umstände deuten auf die Möglichkeit einer römischen Wegstation auf dem Gebiet von Voitsdorf hin.

Bei der Erschließung neuer Provinzen kam den Römern ihr gut ausgebautes Wegenetz zugute.

Viele ihrer einstigen Straßentrassierungen sind bis heute als Verkehrswege genutzt. So gründet wohl auch die durch Voitsdorf führende Bundesstraße B138 auf der Grundlage einer einst römischen Nord-Süd-Achse, die von den Alpen in Richtung der Stadt Ovilava, dem heutigen Wels führte.

Entlang ihrer Straßen richteten die Römer Wegstationen ein, die im Idealfall im Abstand eines Tagesmarsches voneinander entfernt lagen.

Die sog. „Tabula Peutingeriana“, ein überliefertes

<sup>1</sup> Vgl. Zahlen & Fakten, [http://www.ried-traunkreis.at/Gemeindeamt/Wissenswertes/Zahlen\\_Fakten](http://www.ried-traunkreis.at/Gemeindeamt/Wissenswertes/Zahlen_Fakten), 17.11.2017

Kartenwerk des römischen Wegenetzes aus dem 11.-12. Jahrhundert, die als Kopie eines Originals aus dem 5. Jahrhundert gilt, führt diese Wegstationen namentlich an.<sup>2</sup>

Hier ist zwischen der Station „Tutatio“ (heute Micheldorf) am Alpenrand und „Ovilava“ (heute Wels) eine Station mit Namen „Vetonianis“ verzeichnet (Abb. 56).

Die Lage dieser Station Vetonianis ist bis heute nicht eindeutig geklärt. Für eine Identifizierung mit Voitsdorf sprechen zumindest folgende Indizien: Die wahrscheinlich römisch begründete Straßenachse, die in annähernd direkter Linie Tutatio und Ovilava verband, führt direkt durch den Ort Voitsdorf. Auch liegt Voitsdorf relativ genau am Mittelpunkt dieser Strecke, was der Einteilung nach Tagesmärschen entsprechen würde.

Auffallend ist in diesem Zusammenhang auch die Betrachtung aus der Vogelperspektive. So entspricht die Kreuzung in der Ortsmitte dem für römische Militärlager typischen geometrischen Prinzip von Cardo (Nord-Süd-Achse) und Decumanus (West-Ost-Achse), die sich in der Mitte des Lagers, dem Forum, rechtwinklig kreuzen. Das Forum bildet das Zentrum eines stets streng rechteckig angelegten Lagers. Die Parallelstraßen im Ort zeichnen in auffällig geometrischer Weise genau ein solches

<sup>2</sup> Vgl. Peutingersche Tafel, 25.03.2016, [https://austria-forum.org/af/AEIOU/Peutingersche\\_Tafel](https://austria-forum.org/af/AEIOU/Peutingersche_Tafel), 17.11.2017

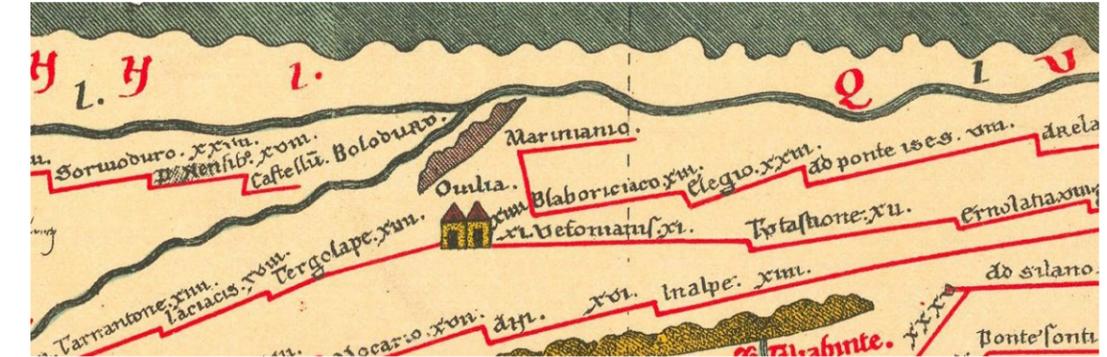


Abb. 56 | Ausschnitt aus der Tabula Peutingeriana, Karte des römischen Wegenetzes.

Zwischen der Stadt Ovilava (Ovilava - heute Wels) und Tutatione (Tutatio - heute Micheldorf) liegt eine Wegstation Vetonianis, die auf das heutige Voitsdorf hindeuten könnte.

mögliches Rechteck nach, und bis auf eine Ausnahme stehen auch alle historischen Häuser Voitsdorfs innerhalb dieser gedachten Lagerfläche.

Möglich ist auch, dass eine eventuelle römische Besiedlung auf einer bereits vorhandenen norischen Keltensiedlung basierte.

Im Sinne der Wissenschaftlichkeit sei noch einmal erwähnt, dass es sich hierbei um Annahmen handelt, die bis dato nicht belegt sind, aufgrund einer gewissen Wahrscheinlichkeit aber nicht unerwähnt bleiben sollen.

Als gesichert gilt aber jene Siedlungstätigkeit, die vom im Jahre 777 gegründeten Benediktinerstift Kremsmünster ausgehend im Gebiet von Ried im

Traunkreis und somit auch Voitsdorf stattfand.<sup>3</sup>

Der Name „Ried“ leitet sich vom Wort „Reuth“ ab, welches reuten, und somit ein gerodetes und dadurch urbar gemachtes Stück Land meint. Dies deutet auf eine einst dichte Bewaldung hin, die zum Zwecke der Besiedlung und des Anlegens von Wiesen und Äckern abgeholzt wurde.<sup>4</sup>

Der Namensursprung von „Voitsdorf“ ist nicht geklärt. In alten Karten tauchen verschiedene Schreibweisen des Namens auf, wie etwa „Veitstorff“ (Vischer Georg Matthäus, 1667).

Ob er sich tatsächlich auf das römische „Vetonianis“ zurückführen lässt, ist unsicher.

<sup>3</sup> Heimatbuch Ried im Traunkreis 1992, 16.

<sup>4</sup> Heimatbuch Ried im Traunkreis 1992, 12.



Abb. 57 | Voitsdorf als „Veitstorff“ in einer Karte von Georg Matthäus Vischer aus dem Jahr 1667.

Abb. 58 | Voitsdorf in der Josephinischen Landesaufnahme (1764-87). Die Gebäude sind bereits einzeln dargestellt, die Umgebung aber verzerrt. Saliderer-Hof weiß eingekreist



#### ORTSCHAFT IN HISTORISCHEN KARTEN

Landkarten und Katasterpläne liefern bei entsprechendem Detaillierungsgrad einen graphischen Nachweis für Dorfstrukturen und die Existenz von Gebäuden.

Bis ins 18. Jahrhundert waren in Oberösterreich die Bauerndörfer auf dem Lande nicht genauer vermessen. Lediglich die Ortsnamen tauchen in Übersichts-karten auf (Abb. 57).

Mit der Josephinischen Landesaufnahme wurde zwischen 1764 und 1787 erstmals eine detailliertere, umfassende Landkarte des Habsburgerreiches angefertigt, die auch einzelne Gebäude auf dem Land darstellt.<sup>5</sup> Diese Karte ist wohl das erste Abbild von Voitsdorf mit Darstellung einzelner Gebäude, und zeigt ein Bauerndorf mit den regionaltypischen Hofhäusern. Diese Landesaufnahme diente militärischen Zwecken, und gibt die Realität nur verzerrt wieder. Trotzdem ist die Darstellung der räumlichen Anordnung der Häuser genau genug, um diese einzeln identifizieren zu können. Auch der Saliderer-Hof ist dargestellt (Abb. 58).

Die zweite, sog. Franziszeische Landesaufnahme von 1810 bis 1850 zeichnet bereits ein genaueres Bild der Realität nach, und lässt die Gebäude und

<sup>5</sup> Vgl. Josephinische Landesaufnahme, 25.03.2016, [https://austria-forum.org/af/AEIOU/Josephinische\\_Landesaufnahme](https://austria-forum.org/af/AEIOU/Josephinische_Landesaufnahme), 18.11.2017

ihre Größe besser erkennen. Hier lässt sich die vergleichsweise geringe Größe des Saliderer-Hofes gegenüber anderen Häusern im Ort ablesen (Abb. 59).<sup>6</sup>

Ein detaillierteres Bild der Realität liefert aber erst der etwa zeitgleich erstellte Franziszeische Kataster, besser bekannt als „Urmappe“. Dieses Kartenwerk bildet den ersten Liegenschaftskataster Österreichs, für den alle Grundstücke und Gebäude im Land genau aufgemessen wurden. In Oberösterreich fanden diese Messungen zwischen 1823 und 1830 statt. Die Urmappe zeigt Lage und Form der Gebäude bereits sehr genau, berücksichtigt etwa Vor- und Rücksprünge, und differenziert auch zwischen Gebäudeteilen in Massivbauweise (rot) und Holzbauweise (gelb). Dadurch lassen sich bei den meisten Häusern die Lage des meist gemauerten Hausstocks und des aus Holz errichteten Wirtschaftstraktes feststellen. Die Karte differenziert auch den Nutzen der Grundstücksflächen. So kann man gut erkennen, dass die Häuser von Voitsdorf von großen Obstgärten umgeben sind, und erst nach diesem Grüngürtel das freie Ackerland beginnt (Abb. 60).<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Vgl. Franziszeische Landesaufnahme, [https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Franziszeische\\_Landesaufnahme](https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Franziszeische_Landesaufnahme), 18.11.2017

<sup>7</sup> Vgl. Franziszeischer Kataster, [https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Franziszeischer\\_Kataster](https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Franziszeischer_Kataster), 19.11.2017



Abb. 59 | Voitsdorf in der Franziszeischen Landesaufnahme (1810-50). Die Dorfstruktur, Anordnung und Form der Gebäude, sind bereits besser zu erkennen. Saliderer-Hof weiß eingekreist

Abb. 60 | Voitsdorf im Franziszeischen Kataster (Urmappe) (Vermessung OÖ von 1823-30). Der Saliderer-Hof ist das nord-östlichste Haus der Ortschaft. Rot dargestellt ist der Hausstock im Süden, gelb der Wirtschaftstrakt mit Stadel im Norden. Saliderer-Hof weiß eingekreist





Abb. 61 | Molkerei von Voitsdorf im Gebelbauern-Häusl, 1935

Abb. 62 | Das K.u.K. Postgebäude von Voitsdorf um 1910. Das Gebäude ist zu dieser Zeit ein Gasthof. Ein Schild weist auch auf einen Landesprodukthändler hin.



#### VON ORTSBILD & ORTSLEBEN

„Es war einmal in einem Wald aus Obstbäumen...“, so könnte eine Geschichte der Ortschaft Voitsdorf beginnen. Tatsächlich rufen erste Luftaufnahmen der solche Eindrücke wach.

Um die Häuser des Dorfes formieren sich Gürtel von dicht aneinander gedrängten Baumkronen. Wie ein Schutzwall stehen sie der Kahlheit der umgebenden Äckerflächen gegenüber. Die Gebäude sind in das Grün eingebettet, der Blick auf die Fassaden oft von Blätterwerk verdeckt (Abb. 63).

Um reine Zierbäume handelt es sich allerdings hierbei nicht. Es sind vielmehr die Obstkulturen der Bauern, vorwiegend Mostobst, Äpfel und Birnen, aber auch Zwetschken, Kirschen und andere Früchte. Solche Gärten wurden von praktisch jedem Bauernhaus unterhalten, und aufgrund möglichst kurzer Transportwege um die Häuser angelegt.

*„In der offenen Landschaft waren Dörfer, Weiler und Einzelgehöfte meist von Obstgärten umsäumt. Die wirtschaftliche Bedeutung dieser Obstgärten mag heute für viele Betriebe nicht mehr so groß sein wie früher. Aber ein dichter Grüngürtel erfüllt nach wie vor eine nicht zu unterschätzende Funktion als Wind- und Wetterschutz und dient auch zur optischen Einbindung der Gebäude in die Landschaft.“<sup>8</sup>*

8 Das Bauernhaus in Oberösterreich, 34.

So wie die Grünzonen das Dorf vom Umland abschirmen, so bilden sie auch eine Trennung und Auflockerung zwischen den einzelnen Gebäuden innerhalb des Ortes, und die Distanzen und Räume zwischen den Höfen werden verschleiert.

Auch kleinere Orte wie Voitsdorf waren, aufgrund mangelnder Mobilität der Bewohner, in früheren Tagen ein eigener, möglichst selbstversorgender Mikro-Kosmos.

So hatte das nur etwa 20 Häuser zählende Dorf im frühen 20. Jahrhundert einen eigenen Greißler<sup>9</sup>, eine Bäckerei (beide im Kronegger-Hof), eine Molkerei, einen Schmied, später auch eine Tankstelle.

Aufgrund der verkehrstechnisch günstigen Lage der Ortschaft wurde in Voitsdorf 1840 eine K.u.K. Poststation gebaut. An das stattliche Postgebäude war ein großer Pferdestall mit Wagenremise angeschlossen.

Erzählt wird, dass sogar Kaiserin Elisabeth von Österreich auf ihrem Weg nach Bad Ischl in Voitsdorf abgestiegen ist. Das Gebäude wurde später auch als Badehaus verwendet, bevor mit dem „Gasthof zur Post“ ein Wirtshaus eingerichtet wurde (Abb. 62).

Mit der steigenden Mobilität und Zentralisierung der Nachkriegszeit gingen diese Einrichtungen der Nahversorgung verloren. Bezeichnend für diese Entwicklung war das später einzige, im Ortskern verbleibende Geschäft: Ein Autohändler.

9 Ein Greißler ist ein kleines Geschäft mit Produkten des täglichen Bedarfs. (Anm. d. Verf.)



Abb. 63 | Luftaufnahme: Voitsdorf von Norden, 1959, ● Saliderer-Hof



Abb. 64 | Luftaufnahme: Südliche Häuser Voitsdorfs von Norden-Westen, 1959

#### WAHRNEHMUNG HEUTE

Der eigentliche Ortskern mit Bauernhäusern und ihren Nebengebäuden ist noch heute deutlich zu sehen.

Um das einstige Bauerndorf haben sich einige Betriebe und vor allem Einfamilienhaus-Siedlungen mit kleinteiliger Parzellenstruktur angesiedelt.

Die einst wichtige Straße durch den Ort ersetzt heute die wenige hundert Meter entfernte Autobahn A9. Die Nähe zur Verkehrsader und die gleichzeitige Lage „im Grünen“ locken die „Hausbauer“ in den Ort und lassen ihn langsam weiter wachsen.

Die Welt der Einfamilienhäuser am Ortsrand unterscheidet sich von seinem althergebrachten Kern. Sauber verputzte Fassaden und gepflegte, umzäunte Hausgärten reihen sich in braven Reihen die Straßen entlang.

Im Kern aber dominiert die alte Welt mit ihren einzeln stehenden Bauernhöfen. Frei stehend, ohne Einfriedungen und abwehrende Zäune geben sie sich von außen nahbarer, und verschließen doch zugleich ihr Inneres hinter den kleinen, vergitterten Fenstern und in den uneinsichtigen Innenhöfen.

Das Auftreten der historischen Hofstellen ist meist weit weniger gestriegelt. Bröckelnde Altbaufassaden treffen auf seit Jahren und Jahrzehnten unverputzte Umbauten. Misthaufen und Silotürme gesellen sich zu den Vierkant- und Vierseithöfen. An ein paar übrig gebliebenen, hölzernen Stadeln, wetter-

grau und nur noch als selten geöffnete, landwirtschaftliche Abstellkammer genutzt, nagt der Zahn der Zeit.

Von den 14 heute erhaltenen, historischen Höfen und Häusern, die bereits auf der Urmappe gezeigt werden, sind zwei gänzlich unbewohnt, und fünf von nur einer oder zwei älteren Personen.

Das einstige Zentrum des Ortes bildet die längst verlassene Baumasse des einstigen K.u.K Postgebäudes, dessen Fassade immer mehr Verfallsspuren zeigt, daneben das leere Schaufenster des vor Jahren abgewanderten Autohauses.

„Voitsdorf Ortsmitte“, lautet die Tafel an der Bushaltestelle. Die einst lebendige Mitte der Ortschaft um die zentrale Straßenkreuzung kommt heute einem Totpunkt gleich. Wenn auch Zuzug und Einwohnerzahl höher sind als je zuvor, so ist doch von der einstigen Lebendigkeit wenig übrig.

Ganz ohne Charme ist die Kulisse des alten Voitsdorf aber nicht. Im Kontrast zur aufgezwungenen Einfamilienhaus-Ästhetik bildet sie sogar eine willkommene Entspannung. Es ist eine ungezwungene Welt ohne den ewigen Perfektionsanspruch, die auch ihre Rauhen, ungeschliffenen Seiten zeigt.

In den alten Häusern von Voitsdorf liegt ein großes, architektonisches Potenzial verborgen, dass im Augenblick kaum ausgeschöpft wird.

Wo sie nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden, können Bauernhöfe auch qualitativen Wohn-

und Arbeitsraum bieten. Die großen Hofhäuser generieren ein Volumen, das meist für mehrere Nutzungseinheiten ausreicht, und setzt dieses mit großzügigen, nutzbaren Freiflächen in Verbindung.

In einer Neunutzung dieses Potenzials, verbunden mit einem Bewusstsein für den großen Wert der erhaltenen Gebäude, liegt der Schlüssel zur Wiederbelebung des Ortes.

Abb. 65 | Voitsdorf im frühen 19. Jahrhundert, Zeichnung nach Darstellung des franziszeischen Katasters (Urmappe).

Voitsdorf war ein Dorf von 16 Gebäuden. 14 davon existieren, mehr oder weniger umgebaut, bis heute. Nur die Häuser Jungbauer [9] und Mörtelbauer [13] sind vollständig verschwunden.

LEGENDE:

- 1 Wagnerhaus (alt. Binderhäusel)
- 2 Gebelbauer (alt. Geppelbauer)
- 3 Saliderer (ehem. Sperledersölde)
- 4 Weber (ehem. Ober Kraneggersölde)
- 5 Kranzl (ehem. Unter Kraneggersölde)
- 6 Kronegger (alt. Kranegger)
- 7 Leitenbauer
- 8 Schmidhaus
- 9 Jungbauer
- 10 Syböck zu Voitsdorf (alt. Sübäckengütl)
- 11 Bauernfeind Sölde
- 12 Lachmayr zu Voitsdorf
- 13 Mörtelbauer
- 14 Sölde beim Gattern
- 15 Feheder zu Voitsdorf
- 16 Häuserer (ehem. Lachmayr- od. Maurersölde)



Abb. 66 | Voitsdorf heute, Zeichnung nach der digitalen Katastermappe und Satellitenbildern von 2017.

Die alten Hofstellen sind überwiegend erhalten. Landwirtschaftliche Nebengebäude haben sich um die Bauernhöfe gruppiert. Im Anschluss an den Ortskern haben sich kleinteilige Parzellenstrukturen mit Einfamilienhäusern gebildet.

# Altes Gemäuer

## Haus- und Baugeschichte des Saliderer-Hofes

Nachdem sich die vorangegangenen Erläuterungen in allgemeiner Weise mit dem Bauernhof und der regionalen Vernakulararchitektur befasst haben, soll von nun an der Fokus auf dem konkreten Planungsobjekt und Projektgegenstand, dem Saliderer-Hof liegen.

Dazu soll im Vorfeld zum Entwurf dessen Geschichte, soweit bekannt und rekonstruierbar, aufgearbeitet werden. Dazu stehen schriftliche Dokumente, mündliche Überlieferungen und einige historische Fotografien zur Verfügung.

Ein spezielles Augenmerk wird im Kontext dieser Arbeit auf der Baugeschichte des Hauses und seinen Veränderungen im Lauf der Zeit liegen, um die Ursprünge der heutigen Bestandsform festzustellen.

### HAUSNAMEN

Den Haus- und Hofnamen kommt damals wie heute in Oberösterreich eine große Bedeutung zu.

Bis heute ist es üblich, dass man Bauern viel eher unter ihrem Hausnamen als ihrem ‚Schreibnamen‘, dem wirklichen Familiennamen kennt, und dass diese auch im alltäglichen Umgang mit ihrem Hausnamen angesprochen und identifiziert werden.

Die Hausnamen gehen auf verschiedene Ursprünge zurück. Sie können beispielsweise mit der Entstehung und örtlichen Lage des Gebäudes, Gewerbeausübungen der Bewohner oder deren Eigennamen zurückgehen. Auch die Besitzgröße spielt eine Rolle. Sie wird durch Endungen wie etwa Mayr, Huber oder Söldner angezeigt.

Durch veränderte Aussprache und differenzierte Schreibweisen oder Schreibfehler mangels festgelegter Rechtschreibung wandelten sich Hausnamen über Generationen. Vor der Einführung der Nachnamen dienten sie zur Identifizierung von Familien und Personen mit gleichen Vornamen. Viele heute gebräuchliche Nachnamen lassen sich daher auf einstige Hausnamen und somit einen Herkunftsort zurückführen. Dass sich Haus- und Familienname decken, kommt heute in der Praxis kaum noch vor. Durch Heirat oder Verkäufe wechselten die Nachnamen zwischen den Häusern. Der Hausname aber bleibt stets an das Gebäude gebunden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Heimatbuch Ried i. Traunkreis 1992, 424-425.

Für das gegenständliche Haus Voitsdorf Nr. 13 sind zwei Hausnamen bekannt, von denen jeweils verschiedene Schreibweisen in Schriftdokumenten Anwendung finden.

Der früher übliche, und in Dokumenten wie dem Grundbuch noch heute aufscheinende Hausname lautet ‚Sperleder Sölde‘ (alt. Schreibweisen: Perleleder sölden, Pedledersölde).

Im Lauf der Geschichte taucht spätestens im frühen 19. Jhdt. der neue Hausname ‚Saliderer‘ auf (alt. Schreibweise: Saliterer). Dass dieser neue Name spätestens zur Zeit des Ersten Weltkriegs in Verwendung war, zeigt ein Eintrag in der persönlichen Chronik des Rieder Lehrers David Wieser aus dem Jahr 1918, der vom Tod des Saliderer-Bauern in Voitsdorf berichtet, und so diesen Hausnamen schriftlich festhält.

Ein neuer Hausname wurde vermutlich deshalb etabliert, um die negativ besetzte Bezeichnung als ‚Sölde‘ abzulegen. Eine Sölde, regional auch ‚Söldn-Sachl‘ genannt, ist die kleinste Form des Bauernhauses mit dem wenigsten Besitztum. Der in der Sölde wohnende Bauer konnte von seinem geringen landwirtschaftlichen Ertrag allein nicht leben, und musste sich daher als ‚Söldner‘ mit einem Zweitberuf, zum Beispiel einer Handwerkstätigkeit, etwas dazu verdienen. Tatsächlich ist auch aus den Pfarrmatriken bekannt, dass vorherige Hausbesitzer der Sperleder Sölde etwa Berufe als Zimmermann und Schuhmacher ausgeübt haben.

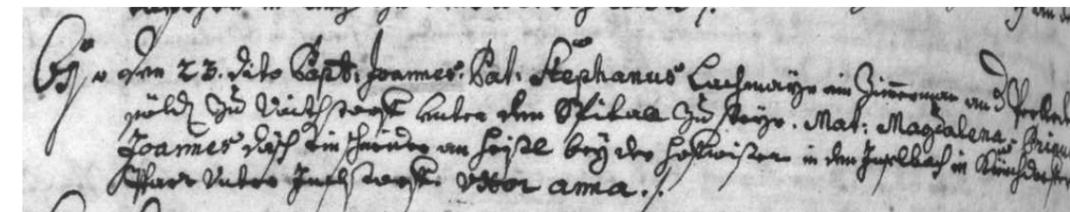


Abb. 67 | Taufeintrag mit ältester derzeit bekannter Nennung des Hauses aus den Pfarrmatriken Wartberg a.d. Krems

Eintragungstext: 61 den 23. dito Bapt: Joannes. Pat: Stephanus Lachmayr ein Zimmerman an d Perleleder sölden zu Voithstorf unter den Spital zu Steyr. Mat: Magdalena. Prinus Joannes Däsch ein schneider an Heißl bei der Hofwisen in den Inselbach in Kürchdorfer Pfarr unter Inselstorf uxor Anna.

Mit der Steigerung des Besitzes bis hin zum landwirtschaftlichen Vollerwerb wurde der Name ‚Sperleder-Sölde‘ vermutlich abgelegt, und ‚Saliderer‘ wurde der heute bekannte und gebräuchliche Hausname.

Über Herkunft und Bedeutung beider Hausnamen gibt es keine gesicherten Quellen, auch keine mündliche Überlieferung mehr. Eine Verbindung der ‚Perleleder Sölden‘ zum etwa 1,4 km entfernten Hof ‚Perleder‘ lässt sich aber zumindest erahnen.

### ERSTE ERWÄHNUNG

Die genaue Errichtungszeit des Saliderer-Hofes lässt sich nach derzeitigem Wissensstand nicht nachvoll-

ziehen. Nur die früheste bekannte Erwähnung und damit ein Mindestalter können angegeben werden. Der zur Zeit älteste bekannte Verweis auf das Haus stammt aus dem frühen 18. Jahrhundert. Damals waren die politischen Gemeinden noch nicht errichtet. Voitsdorf war eine eigene Steuergemeinde, und gehörte in dieser Zeit der Pfarre der heutigen Nachbargemeinde Wartberg an der Krems an. In den dort geführten Pfarrmatriken wurden insbesondere Taufen, Hochzeiten und Sterbefälle aufgelistet, wobei anstelle noch nicht vorhandener Adressen die Hausnamen als Wohnort genannt werden. So findet sich die älteste bekannte Erwähnung des Gebäudes in den Pfarrmatriken von Wartberg (Abb. 67): Nach diesen Aufzeichnungen wird am 23.05.1727



Abb. 68 | Familie vor dem Kronegger-Haus. Die Abbildung des ganzen Hausstocks auf dem Foto lässt die davor stehenden Bewohner fast verschwinden.  
Kronegger, Voitsdorf, Ried im Traunkreis

Abb. 69 | Familie vor dem Lachmayr-Haus. Der ganze Hausstock wird gezeigt. Auch zwei Rinder als wertvoller Besitz werden vorgeführt.  
Lachmayr, Voitsdorf, Ried im Traunkreis



der Sohn Joannes Lachmayr einer Mutter Magdalena getauft. Als Vater ist Stephanus Lachmayr, ein Zimmermann an der „Perlleder sölden“ zu Voitsdorf genannt.<sup>2</sup>

Damit ist mit Stand 2018 ein Mindestalter der Hofstelle von 291 Jahren gesichert. Ein noch höheres Alter muss angenommen werden, ist aber durch Dokumente bisher nicht nachzuweisen.

Andere Hofstellen in Voitsdorf lassen sich teilweise bis ins frühe 14. Jahrhundert zurückverfolgen.<sup>3</sup>

Auf der in den 1990er Jahren abgetragenen Ostwand des alten Hausstockes soll sich im oberen Bereich ein Emblem mit der Jahreszahl 1763 befunden haben. Diese musste demnach, da das Haus bereits zuvor nachgewiesen ist, von einem Umbau oder einer Fassadensanierung stammen. Die Jahrzahl wurde leider nie fotografisch festgehalten, und ist seit dem Abbruch der entsprechenden Wand nur mündlich überliefert.

Bis zur Auflösung der Grundherrschaften in Österreich war das Haus dem Spitalamt in Steyr unterstellt.

Im Heimatbuch der Gemeinde Ried/Traunkreis sind für das Saliderer weiters folgende Daten angeführt:

1788: Sperleder- oder Schustersöldle

1800: Sperledersöldle

1830: Sperledersöldle; 2 Kühe, 1 Schwein

<sup>2</sup> Vgl. Taufbuch Wartberg/Krems, Bd. 2, 893.

<sup>3</sup> Vgl. Heimatbuch Ried i. Traunkreis 1992, 402-409.

1830: Grundherrschaft Spitalamt Steyr

1900: 5,8 Hektar Grundbesitz

1992: Karl Heitzendorfer, Voitsdorf 13<sup>4</sup>

#### ERBHÖFE & STELLENWERT VON HAUS UND BESITZ

*„Dahoam is dahoam, wannst net fort muaßt, so bleib.*

*Denn die Hoamat is ehnter, der zweit Muaderleib.“*

So lautet die letzte und viel zitierte Strophe der oberösterreichischen Landeshymne. Dass diesem Ratschlag des oberösterreichischen Mundartdichters Franz Stelzhamer nur allzu gern Folge geleistet wird, ist durch die Reihe der Erbhöfe in Oberösterreich veranschaulicht. Die Erbhof-Urkunde ist eine gesetzlich festgelegte Auszeichnung des Landes Oberösterreich, und wird an Bauernhöfe verliehen, die seit mindestens 200 Jahren in Familienbesitz sind. Dazu muss der Hof in direkter Linie innerhalb einer Familie vererbt und von dieser bewirtschaftet werden, und zum Führen des Titels diese Kriterien auch aufrecht erhalten.<sup>5</sup>

Auch dem Saliderer-Hof wurde der Ehrentitel Erbhof verliehen. Der Familienbesitz am Haus beginnt im Jahr 1792 mit dem Kauf des Hofes durch Micha-

<sup>4</sup> Vgl. Heimatbuch Ried im Traunkreis 1992, 407.

<sup>5</sup> Vgl. §1 Gesetz vom 19. Dezember 1931, betreffend die Kennzeichnung altererbten bäuerlichen Besitzes in Oberösterreich

el Blaimfellner<sup>6</sup>, der diesen für einen Kaufpreis von 150 Gulden vom Vorbesitzer Stephan Hillinger erwarb.<sup>7</sup>

Seit diesem Kauf wurde der Besitz von Eltern zu Kindern weitergegeben. Durch Zuheiratung änderte sich der Familienname der Hofbesitzer auf Heitzendorfer.

Die Kriterien für den Erbhof-Status waren 1992 mit dem Verstreichen von 200 Jahren seit dem Kauf erfüllt.

Mit Anfang 2012 ging der Hofbesitz mangels direkter Nachfahren durch einen Übergabevertrag von meinem Großonkel Karl Heitzendorfer auf mich über. Damit setze ich, als Nachkomme meiner zuvor am Hof lebenden Urgroßeltern, die Familienreihe über einen Umweg fort.

Der Saliderer-Hof ist daher mit Stand 2018 seit 226 Jahren im Besitz meiner Familie und Vorfahren.

Erbhöfe sind grundsätzlich keine Seltenheit. Alleine in der Gemeinde Ried im Traunkreis gibt es eine ganze Reihe entsprechend lang weitergegebener Hofstellen.

Dass viele Familien ihre Häuser bereits seit mehreren hundert Jahren bewohnen, zeugt von einer tiefen Verwurzelung der Menschen mit ihrer Heimat,

<sup>6</sup> Michael Blaimfellner ist mein 5-fach-Urgroßvater (Anm. d. Verf.)

<sup>7</sup> Primärquelle lt. Datenblatt zur Erbhof-Forschung: Grundbuch Steyr, Handschrift 313 fol. 45

und nicht zuletzt mit dem Bauwerk, dem räumlich erlebbaren Zuhause selbst.

Man war schon immer stolz auf Haus und Besitztum. Familienfotos wurden nicht etwa vor dem malerischen Landschaftshintergrund, sondern vor der Hauptfassade des Bauernhauses aufgenommen. Oft erkennt man dabei die Bemühung, das Haus möglichst in seiner Gesamtheit auf die Aufnahme zu bringen, selbst wenn dies auf den wenige Zentimeter messenden Bildern zu Lasten der Erkennbarkeit der Bauersleute ging (Abb. 68). Nicht selten kamen auch zum Haus gehörende Tiere, die besonders geschätzt wurden, neben der Familie auf das Foto. Es sind entweder die Pferde als wertvollste Nutztiere und Statussymbole der Zeit, alternativ auch Kühe, sowie Hunde als Haustiere (Abb. 69 & 70).

Man zeigt sich und den Besitz gerne von der schönsten Seite, und die stattliche Fassade am Bauernhaus spielt für diese Repräsentation eine tragende Rolle. Das Aussehen der Altbestände ist daher, was die Hausstöcke der Höfe betrifft, gut dokumentiert. Weniger oft festgehalten wurden die Rückseiten der Häuser mit den Wirtschaftstrakten, sowie auch das Innenleben der Gebäude.

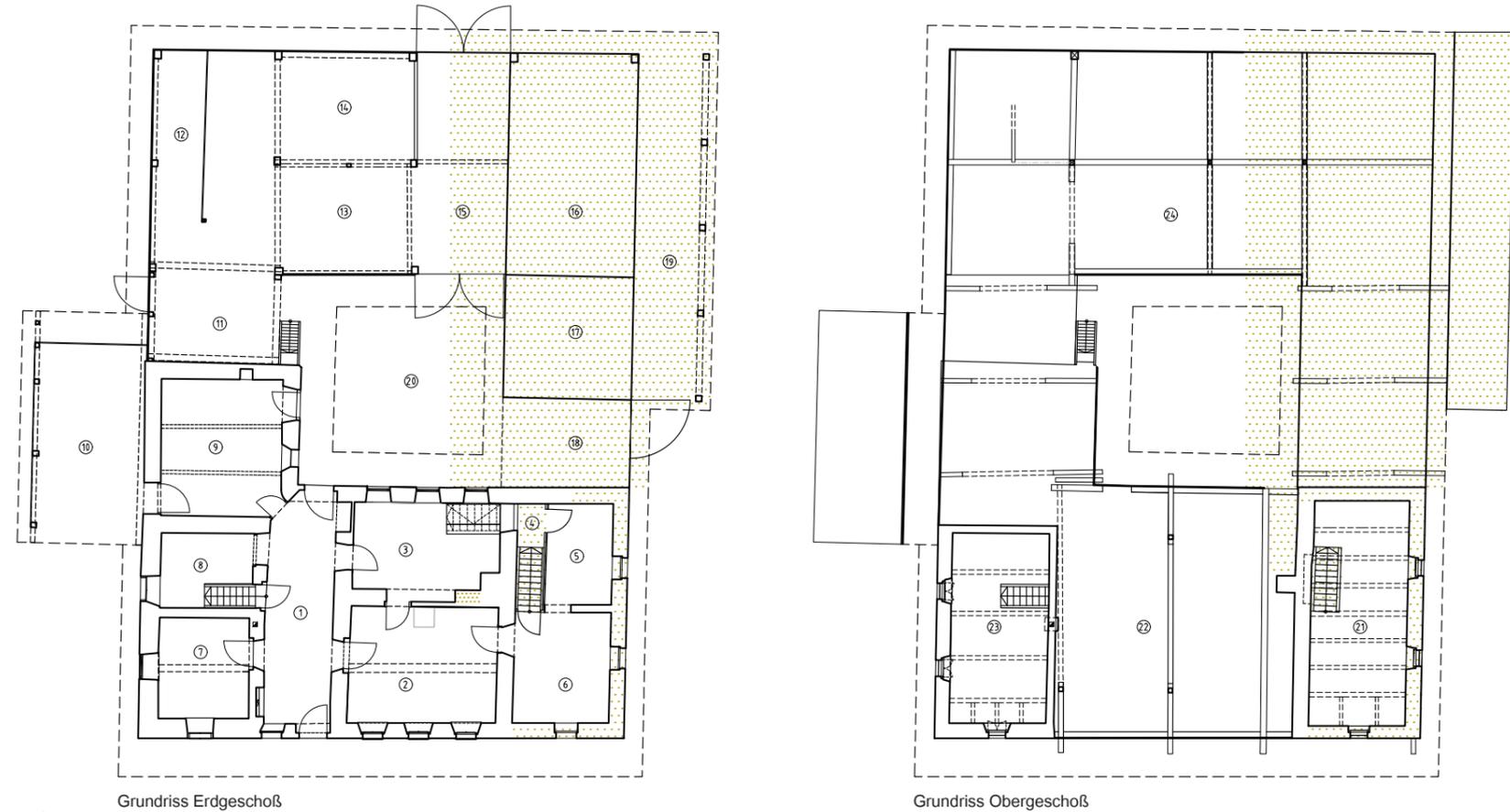
Das Bewusstsein, dass das eigene Haus sowohl ein Erbe der Ahnen als auch die Zukunftsbasis für die eigenen Nachkommen war, hat wohl seinen Beitrag zur Pflege und zum Erhalt der Gebäude beigetragen. Ein Bauernhaus war ein Wert für viele aufeinanderfolgende Generationen.



Abb. 70 | Familie vor dem Moosbauern-Haus. Auch die beiden Pferde werden mit der Familie abgebildet.  
Moosbauer, Umland Ried, Ried im Traunkreis

*„Für den Ackerbauer jedoch ist das ständige Haus, welches ihn gegen alle unangenehmen Einflüsse der Witterung, gegen wilde Tiere und böse Menschen schützt und ihm ein angenehmes, sicheres Leben ermöglicht, ungemein wertvoll. Er weiß, daß alles, was er daran macht, bessert und verschönert, ihm und unverkürzt auch seinen Nachkommen gehören wird, daß er keine verlorene Arbeit macht, wenn er trachtet, es nicht nur möglichst bequem, sondern auch dem Auge wohlgefällig zu machen.“<sup>8</sup>*

<sup>8</sup> Das Bauernhaus in Österreich-Ungarn 1906, 180.



Grundriss Erdgeschoß  
 Grundriss Obergeschoß  
 0 1 2 5m 10m  
 Rekonstruierte Bereiche

- |                |                   |                  |                          |
|----------------|-------------------|------------------|--------------------------|
| 1 Vorhaus      | 7 Auszugszimmer   | 13 Schweinestall | 19 Wagenschupfen         |
| 2 Bauernstube  | 8 Lagerraum       | 14 Strohlager    | 20 Innenhof & Miststall  |
| 3 Küche        | 9 Rinderstall     | 15 Tenne         | 21 östl. Speicherkasten  |
| 4 Speisekammer | 10 Grasschupfen   | 16 Heulager      | 22 Dachboden             |
| 5 Küchenüberl  | 11 Hühnerstall    | 17 Pferdestall   | 23 westl. Speicherkasten |
| 6 Schlafkammer | 12 Brennholzlager | 18 Durchfahrt    | 24 umlfd. Lagerboden     |

Abb. 71 | Saliderer-Hof im Ursprungszustand (vor 1970) Grundrisse Erdgeschoß und Obergeschoß (Rekonstruktion des Ost-Traktes nach Fotos und Berichten)

REKONSTRUIERTER ZUSTAND

Schon in der ältesten bekannten Form (Josephinische Landesaufnahme, siehe S. 50) ist das Saliderer-Haus als geschlossener Vierseithof dargestellt.

Der früheste, heute rekonstruierbare Bauzustand des Hofes hatte bis zu einem größeren Umbau in den 1970er Jahren Bestand. Ausnahmen sind lediglich kleinere Eingriffe, meist im Innenraum, oder der Austausch einzelner Fenster.

Berichte über vergangene größere Umbauarbeiten sind den heute lebenden Personen weder in Erinnerung, noch aus Erzählungen bekannt. Dieser Bauzustand existierte folglich in seiner Form zumindest vom späten 19. Jahrhundert bis 1970. Ob diese Form seit der Erst-Errichtung wesentlichen Veränderungen unterworfen war, lässt sich aus heutiger Sicht nicht mehr nachvollziehen.

Der bekannte „Ursprungszustand“ der Bausubstanz wurde anhand von Fotos und mündlichen Überlieferungen rekonstruiert. (Grundrisse Abb. 71 und Axonometrien Abb. 72).

Von dieser Baumasse sind, gemessen an der Grundfläche des Hauses<sup>9</sup>, heute etwa 70% erhalten.

Deutlich zeigt sich der Unterschied zwischen gemauertem Süd-Trakt, dem Hausstock und Wohnhaus der Familie, und dem Holzbau des Wirtschafts-

9 Grundfläche nach Umfang des Ursprungszustands incl. Innenhof (Anm. d. Verf.)

traktes. Die Einteilung der Funktionen entspricht dem für Bauernhöfe dieser Zeit üblichen Schema:

Der Hausstockgrundriss mit teilendem Vorhaus und Hofdurchgang [1], angrenzend der Stube-Küche-Verband [2,3] mit additiven Kammern im Anschluss [5,6]. Westlich des Vorhauses das Auszugszimmer [7] und eine weitere Kammer [8].

Speicherräume sind im partiell ausgebauten Dachgeschoß [21,23] zu finden.

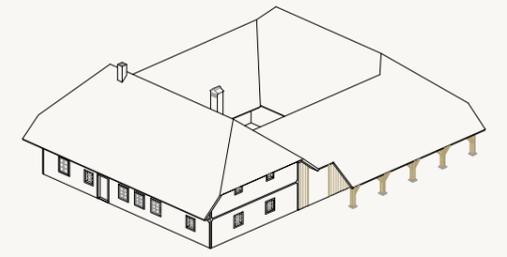
Der Stadel mit Tenne [15] und Stoh- und Heulager [14,16] liegt dem Wohnhaus gegenüber. Stallungen [9,11,17] bilden die Verbindungstrakte, und schließen die Vierseit-Form. Nur der Schweinestall [13] liegt im Stadelbereich.

Der nicht ausgebaute Dachbereich [22, 24] diente weiteren Lagerzwecken. An das Volumen angeschlossen sind zwei Unterstände im Freien, die Grasschupfen [10] in Verbindung zum Kuhstall [9] und die Wagenschupfen [19].

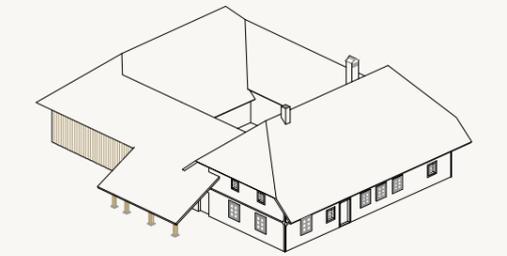
UMBAUSPUREN IM ALTBESTAND

Das gesicherte Wissen über bauliche Veränderungen am gegenständlichen Saliderer-Haus setzt erst nach 1900 mit dem Entstehen erster Fotografien an. Etwa gleich weit zurück reichen diesbezüglich auch mündliche Überlieferungen.

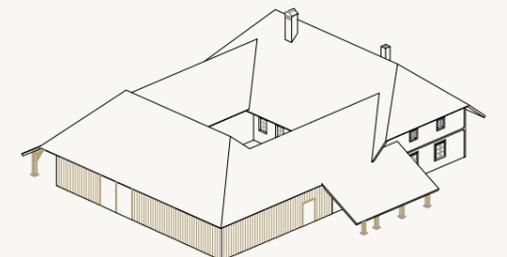
Dass weiter zurück liegende Umbauten trotzdem stattgefunden haben, bringt die Untersuchung und Analyse der erhaltenen Bausubstanz ans Licht.



Axo Süd-Ost



Axo Süd-West



Axo Nord-West

Abb. 72 | Saliderer-Hof im Ursprungszustand (vor 1970), Rekonstruktion, Axonometrien



Abb. 73 | Zum Dachraum hin unverputzte Lehmziegelmauer der westlichen Dachkammer.

Vor allem der Einsatz verschiedener Baumaterialien lässt bauliche Veränderungen im Bestand und ein gewachsenes Haus erkennen.

Umbauarbeiten lassen sich in den Dimensionen, Oberflächenstrukturen und Materialien der Mauerwerke besonders gut ablesen, sofern diese nicht von Verputz verdeckt sind. Daher liefert der gemauerte Hausstock des Saliderer die meisten Hinweise auf Bauarbeiten.

Beim Saliderer zeigt der westlich vom Vorhaus [3] liegende Teil des Altbaus die meisten Umbauspuren auf.

Der Hausstock hat zwei aus Mauerwerk errichtete, geschlossene Dachkammern, die als Speicherkästen

dienten [19] [21], und jeweils vom Erdgeschoß über eine Treppe erreichbar sind. In der Ursprungsform wurden sie ost- und westseitig mit Fenstern im Giebelmauerwerk angelegt. Dazwischen befindet sich ein offener Dachboden [20].

Die Wandungen der östlichen Dachkammer [19] sind gleich dem Erdgeschoß in Feldsteinmauerwerk errichtet. Die Zwischendecke EG-OG lässt aufgrund ihrer Dimension auf eine Dippelbaumdecke schließen, die Untersicht ist verputzt, ähnlich den Decken über Stube, Küche und Vorhaus.

Der westliche Trakt unterscheidet sich im Obergeschoß von dieser Bauweise: Die Wände der Dachkammer [21] sind deutlich schlanker, und umseitig aus Lehmziegel-Mauerwerk gebaut. Zum Dachraum tritt dieses unverputzt zu Tage (Abb. 73). An der Fassade werden die Lehmziegel durch abfallenden Putz stellenweise sichtbar. Als Zwischendecken sind hier nur Bretterlagen auf Balkenträgern, und damit eine wesentlich leichtere und sparsamere Deckenkonstruktion vorhanden.

Der Ziegelbau ist gegenüber der Feldsteinmauer die grundsätzlich jüngere Bauweise. Bei vielen Bauernhäusern wurden gezielte Obergeschoße auf einst eingeschobene Steingebäude aufgebaut.

Diese Indizien lassen darauf schließen, dass zumindest die westliche Dachkammer jüngeren Baudatums ist, also entweder gänzlich neu aufgesetzt, oder eine bereits bestehende Dachkammer durch ein Neubau ersetzt wurde.

Weiters ist ein partieller Austausch der Decken zwischen Untergeschoß und Dachboden [20] zu sehen. Die Raumhöhe der Stube [2] ist erkennbar niedriger als die von Vorhaus [1] und Küche [3]. Vom Untergeschoß in der Stube steigt die Raumhöhe der Stube aber diagonal in Richtung Küche an, was auf eine nachträgliche Anhebung und Angleichung dieses Deckensegments hindeutet.

Die Stubendecke ist im Dachraum noch mit unregelmäßigen, annähernd flachen Natursteinen beschwert. Vorhaus- und Küchendecke sind im Dachraum bereits mit Ziegelaufgaben belegt, und daher als baugeschichtlich jünger einzustufen.

Mündlich ist ein lange zurück liegender Brandfall im Haus überliefert. Zeitpunkt und Ausmaß dieses Brandes sind nicht mehr bekannt. Es ist möglich, dass die beiden letztgenannten Umbauten in Folge eines solchen Brandschadens an der Westseite des Hauses ausgeführt wurden, um zerstörte Gebäudeteile zu ersetzen.

Der ursprüngliche Kuhstall [9] wurde wahrscheinlich entweder gänzlich nachträglich an den Hausstock angebaut, oder zumindest ein bestehender Stall um eine Mauerstärke Richtung Innenhof verbreitert.

Im Grundriss ist zu sehen, wie die innenhofseitige Stallwand den Fluchtlinien des Grundrisses widerspricht. Der diagonal angelegte Zugang vom Vorhaus [1] entspricht nicht der ansonsten rational



Abb. 74 | Die Sparren der Dachkonstruktion über dem Kuhstall wurden nachträglich verlängert und damit der Dachvorsprung erhöht, um die wahrscheinlich nach außen versetzte Mauer ausreichend vor Bewitterung zu schützen.

geraden und möglichst rechteckigen Formensprache der Räume, dürfte also als nachträgliche Lösung angelegt worden sein.

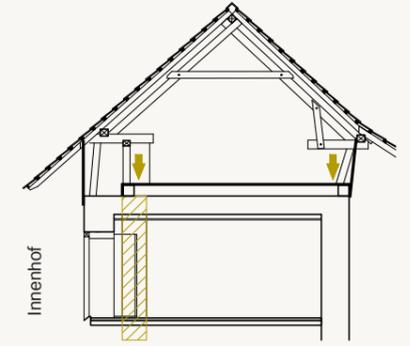
Ein Blick auf den darüber liegenden Dachstuhl liefert dazu noch deutlichere Hinweise. Hier lässt sich gut die durch die Mauerversetzung entstandene Asymmetrie im Dachstuhl erkennen. Durch die Verbreiterung des Stalls zum Innenhof lagert der hofseitige Kniestock nicht mehr direkt auf dem Mauerwerk auf. Eine zusätzliche Abstützung zur neuen Mauer musste angebracht werden.

Vom Innenhof aus ist gut zu sehen, dass auch die Sparren nachträglich durch Zusatzhölzer verlängert wurden, um weiterhin einen ausreichenden Dachüberstand zu gewährleisten (Abb. 74).

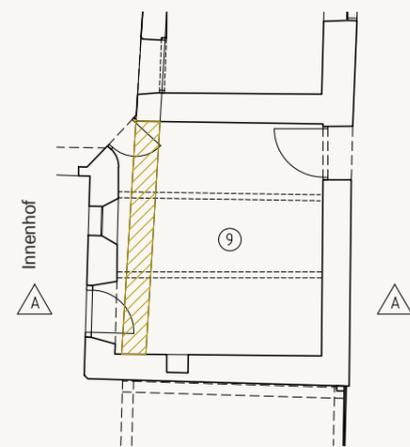
Auch ein Höhengsprung im Boden des Dachbodens über dem Stall zeigt die ehemals geringere Breite dieses Gebäudeteils an. Entlang dieser Kante läuft auch der Fußbalken der Dachkonstruktion.

Abb. 75 zeigt schraffiert den sehr wahrscheinlichen Verlauf einer früheren Mauer oder Holzkonstruktion. Diese hätte sowohl mit den Fluchtlinien im Grundriss, als auch mit der Symmetrie und dem Lastabtrag des Dachstuhls übereingestimmt.

Unstrittig ist die Tatsache, dass das Deckengewölbe des Kuhstalls jüngeren Datums ist. Zur Ausbildung des dreifachen Tonnengewölbes wurden bereits Eisen- bzw. Stahlträger als Zwischenauflager verbaut, die wohl erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts in Verwendung kamen.



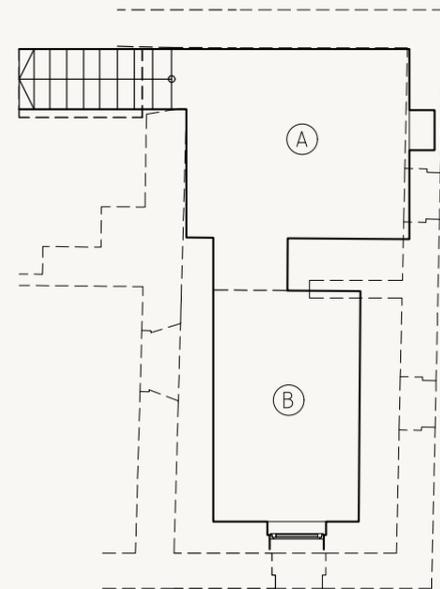
Schnitt A-A Kuhstall



Grundriss Kuhstall

0 1 2 5m

Abb. 75 | Grundriss- und Schnittdarstellung Kuhstall [9]. Schraffiert ist der Verlauf einer wahrscheinlichen früheren Mauer bzw. Holzkonstruktion dargestellt, die mit den Fluchtlinien und dem Lastabtrag aus dem Dachstuhl (Pfeile) korrespondiert.



Grundriss Keller



Abb. 76 | Grundriss der Kellerräume im Saliderer  
Der Abgang erfolgt von der Küche. Darüber liegende Erdgeschoßmauern des Altbestandes sind strichliert eingetragen.

Der Keller des Hauses ist durch eine Falltür in der Küche zu begehen, und besteht aus zwei Räumen [A] [B]. Der zweite Kellerraum [B] wurde offensichtlich nachträglich gegraben. In der Überlagerung der Kellerräume mit den Konturen des darüber liegenden Mauerwerks wird deutlich, dass die Wände des ursprünglichen Kellers [A] die darüber liegenden Mauern direkt abtragen, das Erdgeschoß also unmittelbar auf dem zuvor errichteten Keller ruht. Die Wände beim neueren Kellerraum [B] springen hingegen um eine Mauerstärke zurück, da bei dessen nachträglichem Aushub die bestehenden Fundamente nicht unterfangen wurden. Das Kellergemäuer wurde innerhalb der Fundamentierung errichtet (Abb. 76).

Auch die Gewölbe über den Räumen zeigen den Altersunterschied: Der ältere Keller [A] wurde mit einem Stichkappengewölbe aus Stein, Keller [B] mit einem Ziegel-Tonnengewölbe überspannt.

Mündlich ist überliefert, dass die beiden Fenster der Auszugskammer [7] in den 1930er Jahren ausgetauscht, und in diesem Zuge etwa um das Doppelte vergrößert wurden. Eines dieser Fenster ist noch original erhalten.

Bei den älteren Fenstern im Hausstock handelt es sich um Einfachfenster oder aus der Barockzeit stammende Doppelfenster mit getrennten Stöcken. An dieser Stelle wurden an deren Stelle Kastenfenster als Gesamtelemente eingesetzt, die in dieser

Form erst eine Entwicklung des 19. und 20. Jahrhunderts sind.<sup>10</sup>

Auch hier befindet sich eine Vergitterung in der Laibung, diese ist jedoch zierlicher ausgeführt und ein Teil des Fensterkastens, wohingegen die anderen Vergitterungen eingemauert sind.

#### FRÜHE FOTOGRAFIE

Das erste Foto, auf dem Teile des Hauses zu sehen sind, dürfte um das Jahr 1908<sup>11</sup> entstanden sein. Es zeigt die Saliderer-Familie, damals Johann und Katharina Heitzendorfer mit ihren sechs Kindern, zusammen mit Erntehelfern und Nachbarn beim Dreschen. Mit einer Dampfmaschine, links im Bild, wurde über einen Riemen der Dreschapparat betrieben. Dieser steht in der Tenne, und ist im Hintergrund zu sehen. Die Gruppe wurde vor der Nord-Ost-Ecke des Hofes aufgenommen. Der offen stehende Torflügel zur Tenne ist zu sehen. Es ist die einzige Abbildung, die den Hof mit einer Dachdeckung aus Stroh zeigt, mit der ehemals der gesamte Hof eingedeckt war (Abb. 77).

Erst 30 Jahre später wird das Haus erneut fotografiert. Die vielleicht baugeschichtlich wertvollste

<sup>10</sup> Vgl. Huber/Huber/Kohler/Kuschke 2016,

<sup>11</sup> Diese Datierung lässt sich aufgrund der Einschätzung des Alters der abgebildeten Kinder des Hauses treffen, deren Identität und Geburtsjahr bekannt sind. (Anm. d. Verf.)



Abb. 77 | Maschinendreschen beim Saliderer, um 1908, vor der Nord-Ost-Ecke des Hofes. Das Haus ist noch mit Stroh eingedeckt.



Abb. 78 | Saliderer-Familie am „Ahnl-Sunda“ vor dem Hausstock des Saliderer-Hofes, 24.04.1938

Bildaufnahme ist das dabei entstandene Familienfoto am „Ahnl-Sunda“ von 1938<sup>12</sup> (Abb. 78).

Auf diesem Foto sind große Teile des originalen Hausstocks zu sehen. Es ist die einzige Aufnahme, die ein genaueres Bild von der Hauptfassade des Hauses in ihrem ursprünglichen Zustand gibt. Zu sehen ist die Süd- und Teile der Ostfassade, sofern nicht von Personen verdeckt.

Es gibt Aufschluss über die Fenster in der heute nicht mehr existenten Ostwand des Altbaus, und zeigt, dass diese stark den gegenüberliegenden westseitigen Fenstern ähneln. Das Bild lässt eine vormals bemüht axial-symmetrische Bauweise des Hausstocks erkennen, wobei die Eingangstür, bedingt durch den Grundriss des kleinen Hauses, nicht die Mittelachse bildet. Größere Höfe mit mehr Räumen konnten meist so organisiert werden, dass die Eingangstüre in der Mittelachse zu liegen kam.

Das Bild ist das einzige Zeugnis für die ursprüngliche Bemalung des Hauses. Zwischen Erdgeschoß und Dachkammern waren horizontale, an den Hausecken und neben der Holzverschalung vertikale Faschen auf den weißen Kalkputz aufgemalt. Die Verschneidungspunkte wurden jeweils mit Viertelkreisflächen in den Eckpunkten zusätzlich hervor-

<sup>12</sup> „Ahnl-Sunda“ (Dialekt f. Ahnen-Sonntag) ist traditionsgemäß der 1. Sonntag nach Ostern. Daher kann das Bild mit 24.04.1938 datiert werden. Zu diesem Fest laden die Familienältesten „Ahnne“ die Nachkommen mit Familie ein. (Anm. d. Verf.)

gehoben. Auch um sämtliche Fenster und die Haustür ist ein einfacher Farbrahmengestrichen.

Diese Fassadenbemalung wurde zu einem unbekannten Zeitpunkt vollständig mit einem neuen Kalkanstrich überzogen und dadurch unsichtbar gemacht. Im Innenhof blieben Reste dieser Malerei erhalten, und wurden vor einer Sanierung der entsprechenden Mauern fotografisch dokumentiert. Daher ist auch der graue, ins bläuliche übergehende Farbton dieser Faschen bekannt (Abb. 79).

Es ist damit erwiesen, dass ursprünglich auch am Saliderer-Hof diese typischen Elemente der regionalen, vernakularen Architektursprache, nämlich eine Fassaden- und Geschoßuntergliederung, sowie Öffnungs-Umrahmungen Anwendung fanden<sup>13</sup>. Im Vergleich zu anderen, finanziell besser gestellten oder später umgebauten Höfen fällt diese aber eher einfach und bescheiden aus.

<sup>13</sup> Vgl. S. 31-35.



Abb. 79 | Hofseitige Mauer des ehemaligen Kuhstalls mit schwer in Mitleidenschaft gezogener Oberfläche. Die einstige, graublauere Farbe der Faschen ist noch gut zu erkennen.

Abb. 80 | Hofseitige Mauer des ehemaligen Kuhstalls, saniert. Bei einer Sanierung der Mauer im Jahr 2015 wurde der ursprüngliche Farbton in Mineralfarbe nachgebildet. Die weißen Flächen wurden mit Sumpfkalk gefärbt.





Abb. 81 | Nord-Ost-Ecke des Wirtschaftstraktes, Links im Bild ist die Wagenschupfen zu sehen, Juni 1963



Abb. 82 | Wirtschaftstrakt von Norden. Das zweiflügelige Tor zur Tenne mitte/links ist an den Metallbändern zu erkennen, Frühjahr 1964



Abb. 83 | Nord-West-Ecke des Wirtschaftstraktes, 1966



Abb. 84 | Der Kachelofen in der Stube stammt von 1898 und wurde von der Küche aus beheizt.

Es vergehen weitere 20 Jahre der Kriegs- und Nachkriegszeit, bis das Haus wieder auf Fotos aufscheint. Ab 1960 verbreitete sich langsam die Technik für die Laien-Fotografie. Nun ist vor allem der nördliche Wirtschaftsteil im Hintergrund von privaten Kinder- und Familienfotos zu sehen.<sup>14</sup> Die Abbildungen geben einen Eindruck von heute abgebrochenen Gebäudeteilen, wie etwa der Wagenschupfen und der Nord-Ost-Ecke.

Vom Innenleben des Hauses wurden nur wenige Fotos gemacht. Eine Aufnahme aus den 1980er Jahren

<sup>14</sup> Es sind Familienfotos meiner Großeltern (mein Großvater ist am Saliderer-Hof aufgewachsen), die direkt nord-östlich des Hofes ihr Wohnhaus gebaut haben. Deshalb ist aus ihrer Perspektive vorwiegend die Haus-Nordseite zu sehen. (Anm. d. Verf.)

zeigt das Herzstück des Hauses: Die Stube mit dem Esstisch, darüber der Hausaltar, der sog. „Herrgottswinkel“. Ein solcher, in einer Stubenecke angebrachter Hausaltar war in praktisch jeder Bauernstube vorhanden. Meist liegt er, wie auch beim Saliderer, über dem Esstisch, wo vor den Mahlzeiten gebetet wurde. Er besteht aus an der Wand angebrachten Heiligenbildern und/oder Figuren, und ist das religiöse Zentrum des Hauses.<sup>15</sup>

Der Kachelofen in der Stube wurde vom Küchenherd auf der anderen Wandseite geheizt. Er trug zwei Embleme, ein rundes mit dem Christusmonogramm, und den Schriftzug „18 J.u.K.H. 98“, welcher für „Johann und Katharina Heitzendorfer 1898“

<sup>15</sup> Vgl. Bauernhaus in Österr.-Ungarn 1906, 178-179.



Abb. 85 | Stube im Saliderer-Hof, 1980er Jahre, Die langen, wandseitigen Sitzbänke, der Stubentisch und der darüber liegende „Herrgottswinkel“ sind typische Elemente einer Bauernstube.

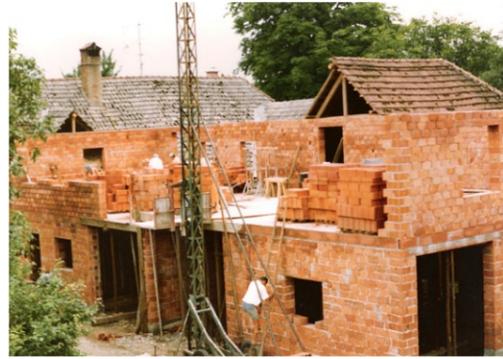


Abb. 86 | Baustelle des neuen Osttraktes. Die abgeschnittenen und aufgestützten Dächer des Altbaus reichen noch über die neuen Ziegelmauern.

steht und das Alter des Ofens bestimmt. Wegen seines schlechten Zustandes wurde dieser Ofen in den 1990er Jahren abgebaut.

Weitere Innenraum-Umbauten der Nachkriegszeit sind mündlich überliefert.

1949 wurde eine Selchkammer im Dachgeschoß mit Anschluss an den Kaminzug der Küche errichtet. Die Jahreszahl ist auch in den dachseitigen Verputz eingraviert.

In der Küche wurde ein großer, gemauerter Backofen abgetragen, der über eine im Boden eingelassene Stehgrube befeuert wurde. Die Umriss des einstigen Ofens zeichnen sich heute noch leicht in der Putzstruktur der Küchendecke ab.

#### UM- UND ZUBAU DER 1970er JAHRE

Anfang der 1970er Jahre lag der letzte umfassende Umbau des Hauses so weit in der Vergangenheit zurück, dass es keinerlei Erinnerung mehr daran gab. Vor allem die kleinen, beengten Stallungen ließen ein zeitgemäßes Wirtschaften nicht mehr zu.

Aus diesem Grund fiel die Entscheidung zu einem größeren Umbau, um neue Stallungen und Abstellflächen für das größer werdende landwirtschaftliche Gerät zu schaffen.

Im Zuge dieser Bauarbeiten wurde der östliche Flügel des hölzernen Wirtschaftstraktes abgebrochen. Dieser beinhaltete den ehemaligen Pferdestall. Längst war die Haltung von Zugpferden durch den

flächendeckenden Einsatz von Traktoren obsolet geworden. Auch die im Osten an das Haus angebaute Wagenschupfen wurde entfernt. Sie bestand aus einem abgeschleppten Dach, vorne auf Holzstützen aufgelagert, und diente als Unterstand für Wagen und Geräte.

Auch Teile des Heubodens mussten für den Neubau weichen. Die Tenne, der Mittelgang im nördlichen Stadeltrakt, wurde durch die Verbreiterung von einer Hofdurchfahrt auf einen schmalen Durchgang reduziert. Die bestehende Holz-Skelettkonstruktion wurde an den entsprechenden Stellen lediglich abgesägt und abgestützt (Abb. 86).

Der neu errichtete Gebäudetrakt fällt in Volumen und Abmessungen stark aus dem Schema des Altbaus heraus. Das Bauvolumen wurde sowohl zur Straße als auch zum Innenhof hin breiter angelegt. Eines von drei hofseitigen Küchenfenstern sowie ein Kellerfenster mussten als Folge zugemauert werden. Die Fläche des Innenhofes wurde reduziert, und verlor die annähernde Quadratform. Ostseitig sprang das Gebäude über die Länge des Hausstocks hervor, und bildete eine ausfallende Ecke.

Auch die Längenausdehnung des Traktes überschreitet die Abmessungen des Bestands. Der Baukörper ragt nach Norden über die ursprüngliche Rechteck-Form der Gebäudeaußenkanten hinaus.

Auch in der Höhe setzt sich der Neubau als durchgehend zweigeschoßiger Baukörper deutlich vom niedrigen Bestand ab. Nach Süden zum Hausstock

Abb. 87 | Der Neubau wird mit händisch nach oben gegebenen Betondachsteinen gedeckt.



Abb. 88 | Saliderer nach dem Stall-Neubau. Die Unproportionalität zwischen Alt- und Neubauvolumen wird deutlich. Luftaufnahme von Süd-Osten, 1980er Jahre



Abb. 89 | Die historische Ostwand des Hauses wurde in den 90er Jahren im Zuge eines Zubaus abgetragen. Die dahinter liegenden Räume blieben samt Decken intakt. Rechts ist der vorspringende Stallbau der 70er Jahre zu sehen.

Abb. 90 | Umgebauter und erweiterter Hausstock, ausgebildet in einer Flucht mit dem Stall-Neubau und abgeschlepptem Schopfwalm.



ist das neue Dach auf einer Giebelwand aufgesattelt, im Norden abgewalmt. Die Dachneigung ist mit  $37^\circ$  nur unwesentlich geringer als im Bestand mit Neigungen zwischen  $40$  und  $45^\circ$ .

Der Neubau wurde in Ziegelbauweise mit Hochlochziegeln ausgeführt, und ruht auf betonierten Streifenfundamenten. Die Zwischendecken sind als Ziegel-Rippendecken mit Aufbeton hergestellt. Ein Pfettendach mit Betondachsteinen, später durch Ziegeldeckung ersetzt, ist aufgesetzt.

Der Neubau beinhaltet im Erdgeschoß einen Schweine- und einen Rinderstall, sowie eine Fahrzeuggarage. Im Obergeschoß sind ein abgeschlossener Speicherraum und ein in den Dachstuhl offener Heu- und Strohboden angelegt. Der bisherige Kuhstall im Anschluss zum Hausstock wird seither als Werkstatt genutzt.

#### UM- UND ZUBAU DER 1990er JAHRE

In den 1990er Jahren erfolgte eine Erweiterung des Hausstocks nach Osten. Die Flucht des Zubaus wurde dabei an den hervorstehenden Osttrakt angeglichen, die Süd-Ost Ecke des Hauses damit neu ausgebildet.

Die östliche Außenwand des Hausstocks wurde abgebrochen, und aus Platzgründen durch eine schlankere Ziegelwand ersetzt. Die dahinter liegende, bestehende Raumstruktur blieb dabei inklusive

historischer Decken erhalten. Es wurden drei neue Räume angefügt: Eine PKW-Garage mit Tor nach Süden, sowie ein Badezimmer und ein abgetrenntes WC. Das Gebäude erhielt durch diesen Umbau erstmals (!) einen Sanitärraum.

Zur Überdachung des Zubaus wurde der bestehende Schopfwalm über den Zubau abgeschleppt, sodass das Dach heute Richtung Osten einen vollständigen Walm bildet.

Im Innenraum wurde der auf Stampflehm liegende Holzboden der Stube entfernt, ein Estrich auf Rollierschüttung eingegossen und mit Parkett belegt.

Ein Teil der südlichen Hausstockwand wurde im Bereich des Schlafzimmers durch eine Ziegelwand mit innenliegender Dämmschicht ersetzt und mit einem neuen Fenster versehen. Mit Ausnahme dieses Wandstücks und der östlichen Giebelwand ist der Hausstock als historische Bausubstanz intakt.

Von 14 im historischen Mauerwerk verbleibenden Fensteröffnungen sind 11 noch mit originalen Fenstern (aus der Zwischenkriegszeit und älter) versehen.

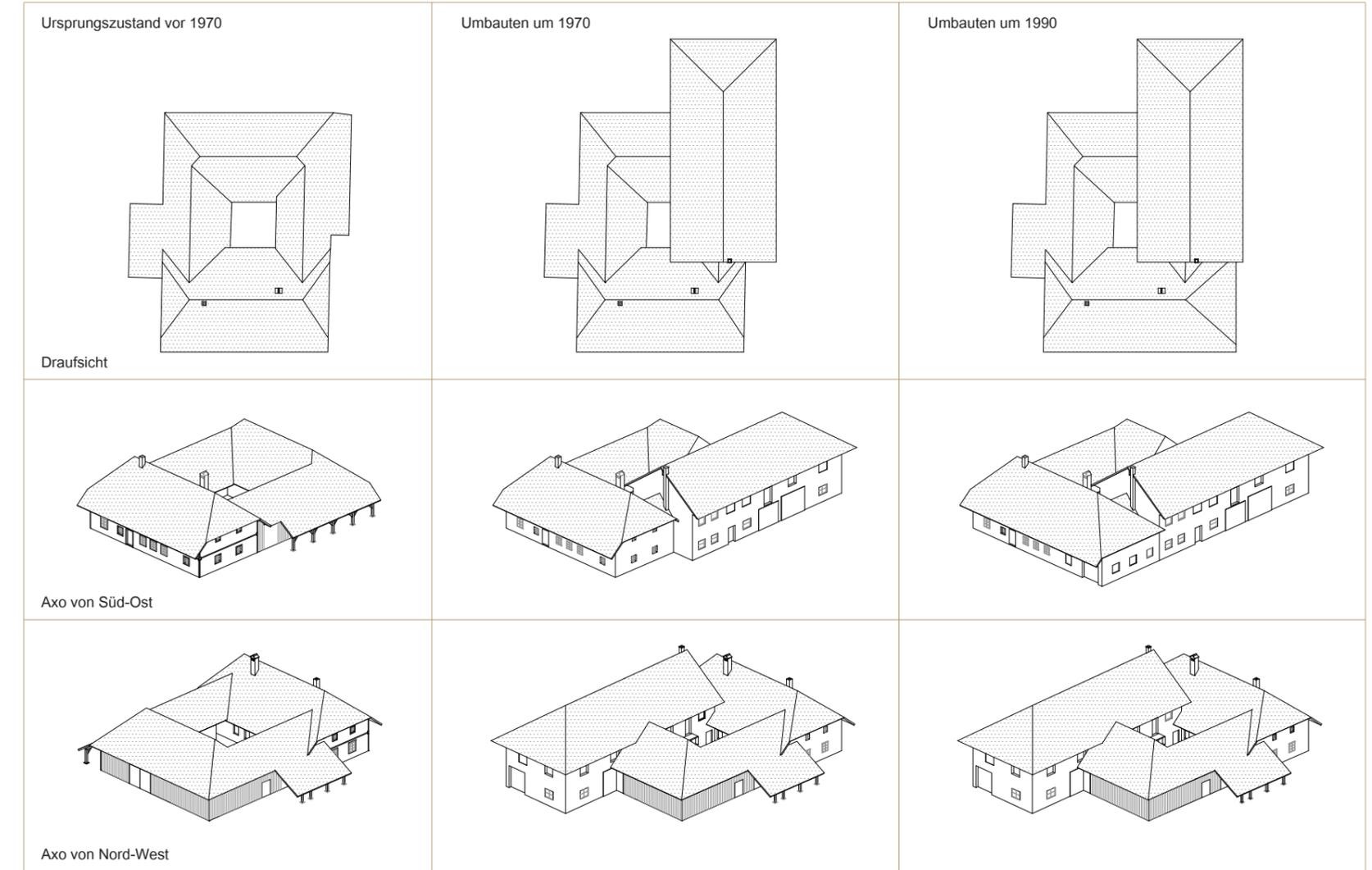


Abb. 91 | Baukörper-Entwicklung des Saliderer-Hofes

# Aufmaß & Analyse

## Baulicher Bestand in Plan, Bild und Text

Die Baugeschichte zeigt den aktuellen Zustand des Hauses als Ergebnis einer ständigen Entwicklung über die Jahrhunderte seines Bestehens. Erst in den letzten Jahrzehnten wurden maßgebliche bauliche Veränderungen vorgenommen, die den Charakter des Hauses verändert haben.

Das Aufmaß des Bauwerks und dessen plangraphische Aufarbeitung bilden den aktuellen Stand innerhalb dieses ständigen Entwicklungsvorgangs ab, und schaffen die technische Basis für den Entwurf und die Neugestaltung des Hauses.

Das Aufmaß wurde mit Hilfe von Laser-Distanzmesser, Zollstock und Rollmeter aufgenommen. Trotz großer Sorgfalt sind daher leichte Abweichungen zur Realität möglich.

### TOPOGRAFIE UND REGION

Die Ortschaft Voitsdorf liegt etwa 2km süd-westlich des Ortskerns der Gemeinde Ried im Traunkreis, und ist mit diesem über die Kremsmünsterer Landesstraße verbunden, die durch Ried im Traunkreis und weiter nach Kremsmünster führt.

Nach dem zentralen Ort Ried bildet Voitsdorf die zweitgrößte Siedlung im Gemeindegebiet. Ihre Häuser liegen auf einer leichten Anhöhe von 505 m.ü.A im Mittel. Während im Ortsgebiet das Gelände bis auf kleinere Schwankungen weitgehend eingeebnet ist, verläuft das Gelände um den Ort in alle Richtungen leicht abfallend, insbesondere nach Westen ins Almtal, sowie nach Osten ins Kremstal.

Zwischen den Orten Ried und Voitsdorf liegt die Nord-Süd verlaufende Trasse der Autobahn A9 Richtung Linz bzw. Graz. Etwa 1km von Voitsdorf liegt die entsprechende Autobahnabfahrt Ried im Traunkreis.

Direkt durch die Ortschaft Voitsdorf führt die Bundesstraße B138 als Nord-Süd Achse. Diese geht mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine römische Straße zurück, und bildete bis zum Autobahnbau die Hauptverkehrsader durch das Gebiet. Sie führt nach Norden Richtung Sattledt bis Wels, im Süden über Wartberg an der Krems in die Bezirkshauptstadt Kirchdorf an der Krems und weiter in die Alpenregion hinein. Die vom Ort Richtung Osten abzweigende Straße ist die direkte Verbindung zur Nachbarger-

meinde Pettenbach. Die Ortschaft Voitsdorf ist somit verkehrstechnisch gut angebunden, was auf den Durchzugsstraßen zu einem relativ hohen Verkehrsaufkommen führt.

### OBJEKTUMGEBUNG

Der Saliderer-Hof gehört zu den historischen Bauernhöfen der Ortschaft, und liegt auf einem großzügigen Grundstück am nördlichen Ausläufer Voitsdorfs.

Im Norden und Nordwesten des Bauplatzes führt die Kremsmünsterer Landesstraße zur etwa 0,5km entfernten Autobahn-Auffahrt und in den rund 2km entfernten Ortskern von Ried im Traunkreis.

Auf der anderen Straßenseite befindet sich ein Transport- und Baggerunternehmen. Von diesen beiden potenziellen Lärmquellen trennen das Haus rund 18 m Wiesengrund mit Obstbäumen.

Auch im Westen und Süden liegen Obstgärten zwischen dem Hof und den nächsten Nachbarhäusern. Im Westen liegt 17m entfernt ein Einfamilienhaus, im Süden schließt nach 25m mit dem Weber-Hof das nächste historische Bauernhaus an. Dieser Vierkanthof hat seinen Hausstock im Westen Richtung Ortsmitte, wendet dem Saliderer also seine rechte Flankenseite zu. Derzeit (2018) ist der Weber-Hof unbewohnt, wird aber von den in die Nachbargemeinde abgewanderten Hofbesitzern mitbewirtschaftet.



Abb. 92 | Großraum um das Planungsgebiet, Luftaufnahme

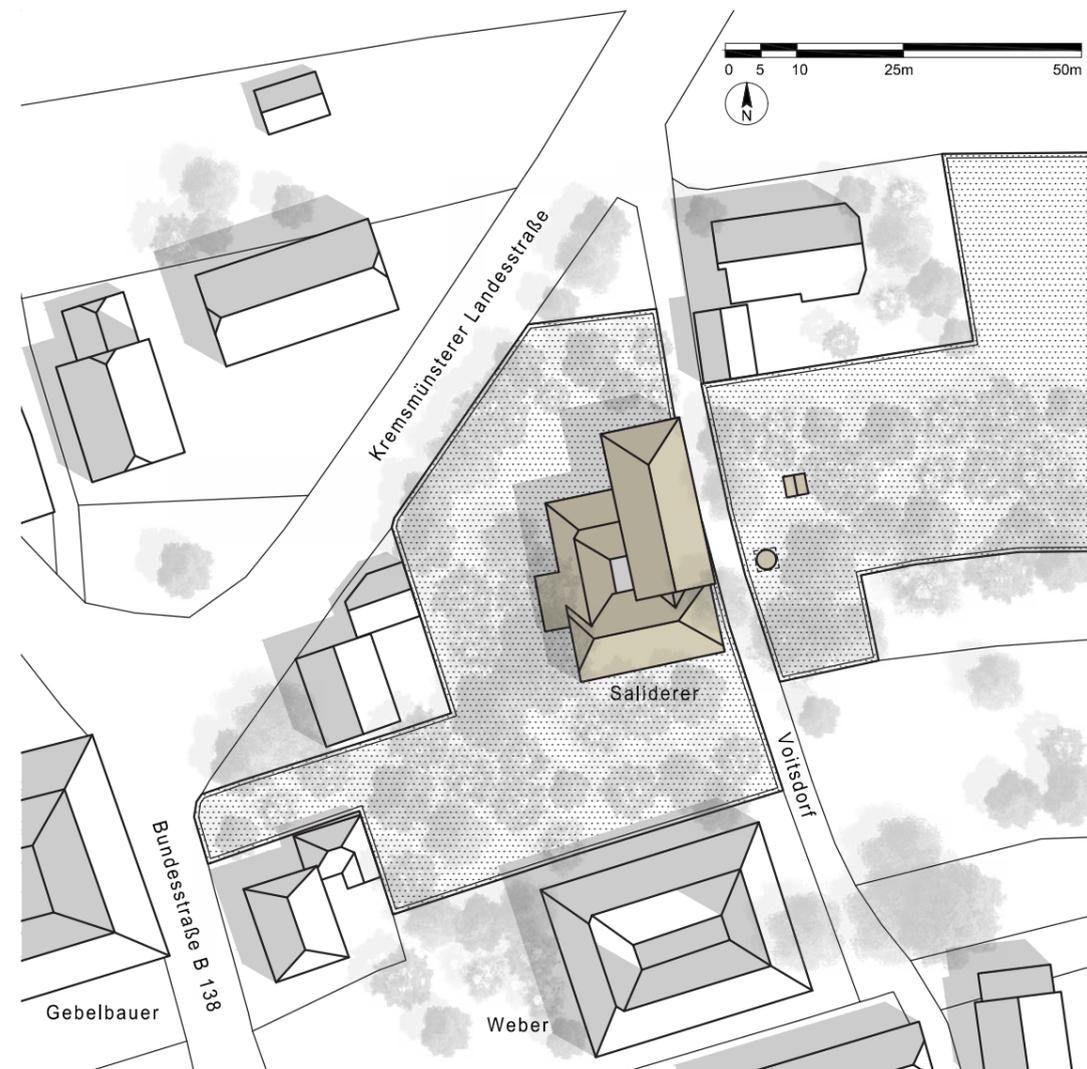


Abb. 93 | Lageplan, unmittelbare Umgebung des Saliderer-Hofes, Gebäudedarstellung als Draufsicht. Die zum Haus gehörenden Grundstücke sind mit Schraffur hinterlegt.

Ostseitig liegt die alte Dorfstraße unmittelbar am Haus. Diese bildete vormals die einzige Ortsdurchfahrt, und führt zur Kreuzung in der Ortsmitte. Später wurde der Straßenverlauf begradigt, und eine neue Kreuzung mit der Nord-Süd-Achse durch den Ort, der heutigen Bundesstraße B 138 wurde geschaffen. Der Hauptverkehrsfluss wird seither auf der Landesstraße nord-westlich des Hauses geführt. Die einstige Ortsdurchfahrt ist damit nur noch ein wenig frequentierter Zubringer für die unmittelbaren Anlieger. Die Grundstücke jenseits der ostseitigen Dorfstraße gehören ebenfalls zum Besitz des Hauses. Dort sind in Hausnähe eine Miststatt, ein Holzsilo und eine Imkerhütte angelegt. Bis zur ebenfalls ostseitig lie-

genden Autobahn A9 folgt keine weitere Besiedlung. Die Autobahn-Trasse liegt nach etwa 0,5km leicht abfallendem Gelände hinter einem Waldstreifen. Ein weiteres Nachbarhaus, bzw. dessen separates Garagengebäude, liegen unmittelbar nord-östlich des Hofes. Mit Ausnahme der ostseitig vorbeiführenden Gemeindestraße liegt das Gebäude umseitig vom eigenen Grundbesitz umgeben, der zurzeit ausschließlich aus Wiesen und Obstgärten besteht. Von den etwa 6,5ha Grundbesitz des Hofes liegen 8800m<sup>2</sup> unmittelbar am Hof. Diese Grünräume bilden eine Pufferzone zu den höher frequentierten Verkehrsachsen und den angrenzenden Nachbargebäuden.

#### BAUKÖRPER

Der Baukörper besteht im Wesentlichen aus zwei baugeschichtlichen Teilen, die auch verschieden in Erscheinung treten: Auf der einen Seite der verbleibende Altbau des regelmäßigen Vierseithofs, von dem die gemauerte Südseite, sowie die West- und Teile der Nordseite als Holzbau erhalten sind. Dem gegenüber stehen andererseits die Zubauten ab den 1970er Jahren, die den straßenseitigen Ostflügel des Gebäudes bilden. Der Altbau ist grundsätzlich eingeschösig, trägt aber umseitig hohe Dächer mit entsprechendem Kniestock, sodass auch die Obergeschoß-Ebenen

nutzbar werden. Die großen Dachflächen treten als dominierende Flächen hervor. Die max. Firsthöhe im Altbau beträgt südseitig am Hausstockdach 8,15m über Terrain. First- und Trauflinien sind im Sinne des regelmäßigen Vierseithofes abgestuft.<sup>1</sup> Der ostseitige Zubau hebt sich in Volumen und Höhe deutlich gegenüber dem Altbau hervor. Er verfügt über zwei gemauerte Vollgeschoße, und ist ebenfalls mit einem Steildach versehen, was zu einem überhöhten Firstverlauf von gut 10m über Terrain führt. Nordseitig reicht der Zubau über die ursprüngliche Rechteckform des Hofes hinaus, und erzeugt dadurch einen unregelmäßigen Gebäudeumriss. Die beiden Gebäudeteile verschiedenen Baualters stehen aufgrund ihrer Verschiedenartigkeit, sowohl im Bauvolumen als auch in Ausführung und Materialität, in gegenseitiger Konkurrenz.



Süd-Osten



Süd-Westen



Nord-Westen



Nord-Osten

Abb. 94 | Saliderer Bestand, Perspektivische Darstellungen des Baukörpers aus allen Himmelsrichtungen



Abb. 95 | Aufnahme Bestand, Saliderer von Süd-Osten, Südlich der alte Hausstock, östlich die Zubauten

Abb. 96 | Aufnahme Bestand, Hof von Nord-Nordwest mit vor-  
springendem, zugebautem Ostflügel und dem verbleibenden,  
nördlichen Stadeltrakt.



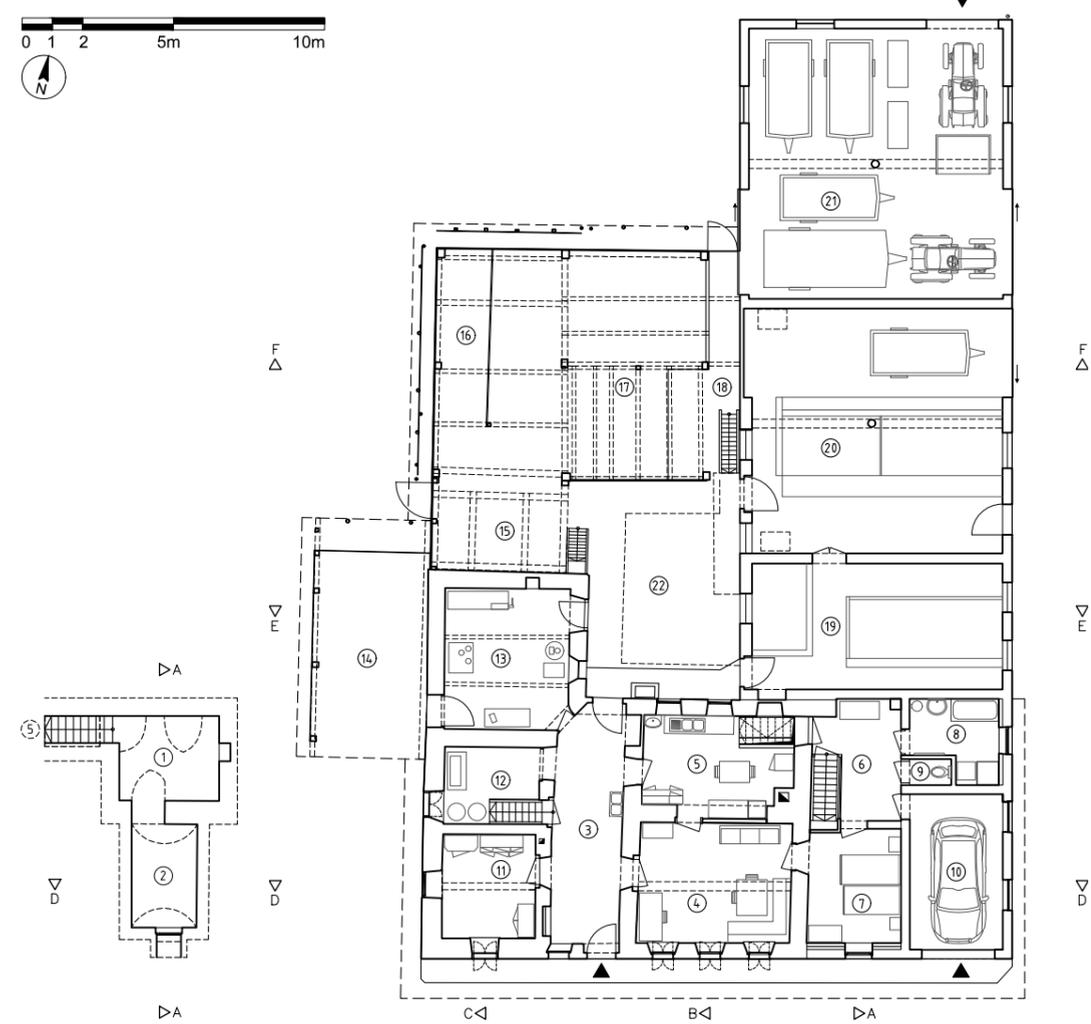
Abb. 97 | Aufnahme Bestand, Hof von West-Südwest, Altbau-  
bestand mit gemauertem Hausstock im Süden, vorspringender  
Schupfen und Westtrakt.



GRUNDRISSBESTAND

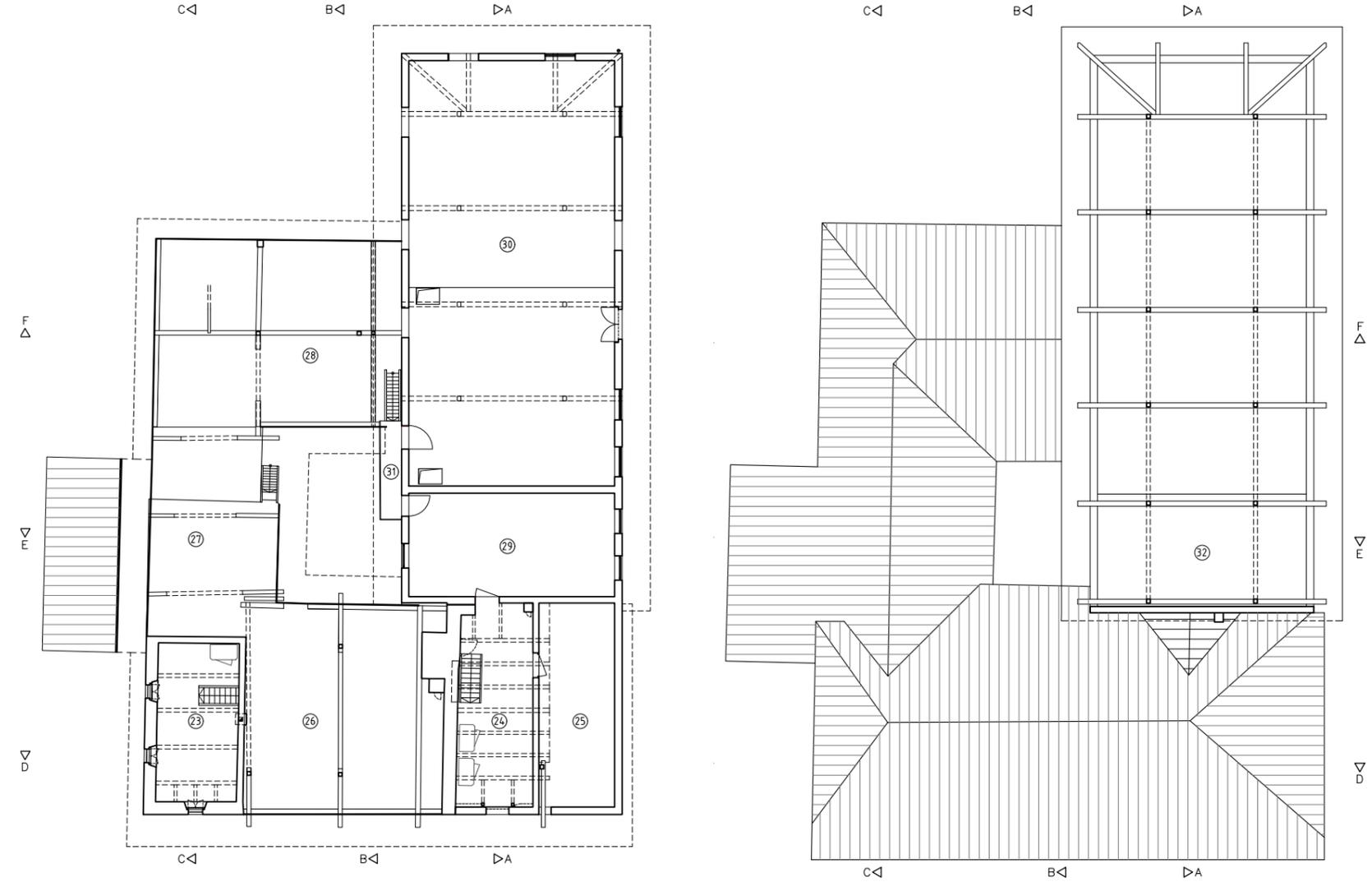
NR	RAUM	[m <sup>2</sup> ]
<b>KELLERGESCHOSS</b>		
1	Keller A.....	9,31
2	Keller B.....	8,29
<b>ERDGESCHOSS</b>		
3	Vorhaus.....	17,22
4	Bauernstube.....	20,17
5	Küche.....	15,85
6	Flur (ehem. Küchenüberl.).....	9,20
7	Schlafkammer.....	11,53
8	Badezimmer.....	6,94
9	WC.....	1,20
10	PKW-Garage.....	15,78
11	Ausgangszimmer.....	10,66
12	Presshaus.....	6,72
13	Werkstatt (ehem. Kuhstall).....	19,02
14	Schupfen (ehem. Grasschupfen).....	25,02
15	Holzplatz.....	13,59
16	Brennholzlager.....	31,42
17	Lagerflächen.....	36,35
18	Durchgang (ehem. Tenne).....	6,30
19	Schweinestall.....	34,69
20	Rinderstall.....	68,28
21	Garage und Geräte.....	75,60
22	Innenhof.....	37,59
<b>OBERGESCHOSS</b>		
23	westlicher Speicherkasten.....	20,28
24	östlicher Speicherkasten.....	22,87
25	Dachraum Zubau.....	25,92
26	Dachraum A Südtrakt Hausstock.....	64,57
27	Dachraum B Westtrakt.....	40,95
28	Dachraum C Nordtrakt Stadel.....	66,79
29	Getreidekasten.....	35,70
30	Heu- und Strohboden.....	146,75
31	Podest Aufgang Tenne.....	3,47
<b>DACHRAUM ZUBAU</b>		
32	Obere Ebene Heuboden.....	35,78
<b>GESAMT.....</b>		<b>942,81</b>

Abb. 98 | Grundrisse Bestand



Kellereschoß Grundriss | Bestand

Erdgeschoß Grundriss | Bestand



Obergeschoß Grundriss | Bestand

Dachgeschoß Osttrakt Grundriss | Bestand

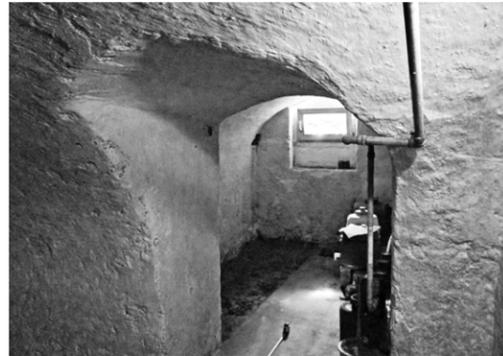


Abb. 99 | Blick von Keller A [1] in den angebauten Keller B [2]



Abb. 100 | Vorhaus [3] mit Blick Richtung Haustüre. Links führt die Tür in die Stube [4], rechts zur Auszugskammer [11] und zur westlichen Dachkammer [23]

Abb. 101 | Bauernstube [4], Essplatz mit „Herrgottswinkel“ und Verbindungstür zur Schlafkammer [7]



#### KELLERGESCHOSS

Der Keller des Hauses wird über eine hölzerne Falltür in der Küche [5] erschlossen. Eine Steintreppe führt unmittelbar in den ersten Kellerraum hinab. Ursprünglich hatte das Haus bloß einen, lediglich 9m<sup>2</sup> großen Kellerraum [1] unter dem Küchenstüberl [6]. Die Wände und das den Raum überspannende Stichkappengewölbe sind aus Feldsteinmauerwerk gebaut und vollflächig verputzt. Am Gewölbescheitel beträgt die Raumhöhe lediglich 1,8m. Es existierte ein Fenster, bzw. Einwurfschacht Richtung Norden zum Innenhof. Dieses wurde im Zuge des Umbaus um 1970 zugemauert. In der Ostwand befindet sich eine Mauernische.

Ein zweiter Kellerraum [2] wurde nachträglich unter der Schlafkammer [7] errichtet.<sup>2</sup> Die Wände des länglichen Raumes sind aus Stein, das überspannende Tonnengewölbe aus Ziegelmauerwerk hergestellt und vollflächig verputzt. Als Bindemittel für die Steinmauern wurde nur der lehmhaltige Boden verwendet. Ein stirnseitiges Fenster führt zu einem Lichtschacht an der Südfassade. Der Boden war ursprünglich ausschließlich gestampfter Erdboden. Heute sind Teile als Betonboden ausgebildet. Der Keller dient der Einlagerung von Gemüse und als Mostkeller. Hinter den oft geräumigen Gewölbekellern großer Vierkanthöfe bleibt diese Form des Kellers weit zurück.

<sup>2</sup> Vgl. S. 66, Errichtungszeit unbekannt

#### ERDGESCHOSS

Den Südtrakt des Gebäudes bildet der alte Hausstock, der die Wohnräume der Bauersfamilie beinhaltet.

Durch die Eingangstüre auf der Südseite betritt man das Vorhaus [3]. Das Vorhaus dient im Bauernhof-Grundriss typischerweise als direkter Durchgang zum Innenhof, sowie als Vorraum und Verteiler zu den anderen Räumlichkeiten.

Östlich vom Vorhaus [3] liegen die zentralen Wohnräume des Hausstocks, die in kompakter Anordnung als untereinander verbundene Durchgangsräume angelegt sind: Die Bauernstube [4] ist das Zentrum des Hauses und gemeinsamer Wohn- und Speiseraum. Sie kann direkt vom Vorhaus erschlossen werden, und ist mit der hofseitigen Küche [5] funktional gekoppelt. Ein weiterer Durchgang verbindet die Wohnstube direkt mit der Schlafkammer [7] der Bauersleute. Die Stube wird durch drei bogenüberspannte Doppelfenster belichtet, die original erhalten sind. Ein verputzter Unterzug aus Holz trägt die Deckenlasten ab. Ursprünglich wurde der Raum durch einen von der Küche aus befeuerten Kachelofen beheizt. Als typisches Mobiliar gilt die wandseitige Eckbank mit Stubentisch und darüber angebrachtem Hausaltar, dem sog. „Herrgottswinkel“. Die angeschlossene Küche [5] ist der am stärksten adaptierte Raum des Altbaus. Der von Hand geheizte Küchenofen bildet aber bis heute die zent-

rale Wärmequelle des Gebäudes. Von dort werden sowohl die vorhandenen Heizkörper, als auch das Badezimmer mit Warmwasser versorgt. Von ehemals drei Fenstern zum Innenhof wurde eines im Zuge der Zubauten geschlossen, und ist optisch als Mauernische erhalten. Eine hölzerne Falltür führt von der Küche in die beiden Kellerräume [1,2] des Hofes. Erhalten ist auch der alte Kaminzug, an dem früher ein großer Backofen, die sog. „Sommerheize“ angeschlossen war, welcher über eine im Boden eingelassene Stehgrube bedient wurde. Heute ist die Küche mit einer Einrichtung aus den 1970er Jahren und neuer versehen.

Eine Tür führt auf den Flur [6]. Dieser Raum war in der Nachkriegszeit das sog. Küchenstüberl, und bildete einen weiteren Wohnraum, in dem die Kinder der Familie untergebracht waren. Die hölzerne Treppe, die vom Flur ins Obergeschoß führt, wurde bei Umbauarbeiten um 180° gedreht, führte also zuvor direkt vom Schlafzimmer [7] nach oben in den Speicherkasten [24].

Die Schlafkammer [7] schließt direkt an die Stube und den Flur an, und besteht trotz erneuerter Süd- und Ostwand an originaler Position und in annähernd ursprünglicher Größe. Die Ziegelwand zwischen Schlafzimmer [7] und Garage [10] entspricht beinahe der ehemaligen östlichen Außenwand des Hausstocks. Die ursprünglich steinerne Südwand wurde nachträglich durch eine innengedämmte Ziegelmauer ersetzt. Die Kammer diente seit jeher als



Abb. 102 | Küche [5], links mit Verbindungstür zur Stube [4] und rechts zum Vorhaus [3]

Abb. 103 | Stube [4], mit historischer Tür zum Vorhaus [3]





Abb. 104 | Geschnitzter Unterzug und profilierte Holzdecke in der Auszugskammer [11]

Schlafräum der jeweiligen Hofbesitzer, und verfügt über ein Fenster zur Südseite.

Erst in den 1990er Jahren wurde der Hausstock um eine Sanitäreinheit mit WC [8,9] und eine PKW-Garage [10] Richtung Osten erweitert.

Westlich des Vorhauses [3] befinden sich im Erdgeschoß weitere, untergeordnete Räumlichkeiten: Die Auszugskammer [11] diente ursprünglich den Altbauern nach Übergabe des Hofes an die nächste Generation als Schlafräum. Dass es sich hier lediglich um ein Zimmer handelt, zeugt von der Armut des Hauses. Bei begüteten Höfen findet man ganze Auszugshäuser als Nebengebäude zum eigentlichen Bauernhof. Die Auszugskammer wurde in den letz-



Abb. 105 | Ein als Presshaus [12] genutzter Raum mit westseitigem Fenster. Vor dem Fenster eine hydraulische Mostpresse.

ten Jahrzehnten nicht mehr aktiv als Wohnraum genutzt und ist einer der am wenigsten adaptierten Räume des Hausstocks. Hier liegt noch der originale Holzboden. An der Decke findet sich ein kunstvoll geschnitzter Unterzug. Das Kastenfenster nach Süden stammt aus den 1930er Jahren, das Westfenster wurde aufgrund von Schäden durch ein Kunststofffenster ersetzt. Unter der abblätternden, weißen Kalkschicht hervortretende Farbreste zeigen eine ursprünglich farbenfrohe Bemalung des Raumes: Ein orangefarbener Grundton mit aufgemalter, grüner Musterung bzw. ein blauer Grundton auf anderen Wänden. Der Raum dient derzeit nur als Abstellfläche mit Schränken.

Im Presshaus [12] sind unter anderem eine Obst-



Abb. 106 | Die Werkstatt [13] war früher der Kuhstall des Hauses. Links Tür und Fenster zum Innenhof, rechts die Tür zum Vorhaus. Zwei Eisenträger dienen als Mittelaufleger des Dreifach-Tonnengewölbes.

mühle und eine hydraulische Most-Pressen untergebracht. Der Raum diente vormals auch als Rübenlager.

Ein heute als Werkstatt [13] eingerichteter Raum mit dreifachem Tonnengewölbe war bis zum Umbau in den 1970er Jahren der Kuhstall des Hauses. Mehreres deutet darauf hin, dass dieser Raum ehemals kleiner war, vermutlich fluchtend mit den Wänden des Hofdurchgangs, und erst später zum Innenhof hin verbreitert wurde.<sup>3</sup> Der Raum kann direkt vom Vorhaus erschlossen werden, und verfügt auch über eine Tür zum Innenhof, wo sich früher die Miststall befand. Eine weitere Tür führt in die außenliegende Schuppen [14], die vormals als Grasschuppen und so-

3 Vgl. S. 66

mit als Frischfutterlager für die eingestellten Rinder diente. Das dreifache Tonnengewölbe des Raumes weist bereits mehrere erhebliche Risse auf.

Die weiteren Wirtschaftsteile des Altbaus sind in Holz-Skelettbauweise errichtet. Vom zum Innenhof offenen Holzplatz [15] führt eine Brettertür nach Westen ins Freie. Angeschlossen ist ein Brennholz-lager [16].

Heute als Lagerflächen [17] genutzte Bereiche im Nordtrakt waren früher als Schweinestall und Strohboden genutzt.

Der Durchgang zur Nordseite [18] ist ein Rest der ehemaligen Tenne und Hofeinfahrt. Fragmente der einst zweiflügeligen Tennentore dienen noch heute als „Türen“ zu Außenraum und Innenhof.

Den östlichen Flügel des Gebäudes bildet ein großer Um- und Zubau aus den 1970er Jahren<sup>4</sup>, der seither den Wirtschaftstrakt des Gebäudes stellt. Der neue Trakt wurde als Ziegelbau mit Hochloch-Mauerziegeln von 30cm Stärke, sowie eingezogenen Ziegel-Rippendecken mit Aufbeton hergestellt. Das Erdgeschoß des Zubaus beinhaltet einen Schweinestall [19], angeschlossen einen Rinderstall [20], nordseitig eine Abstellgarage für landwirtschaftliche Fahrzeuge und Geräte [21].

Die Gebäudetrakte umgeben einen kleinen Innenhof [22]. Früher wurde dieser als zentrale Miststall für die ihn umgebenden Stallungen genutzt, bevor 1934 eine neue Miststall ostseitig außerhalb des

4 Vgl. S. 72-74



Abb. 107 | Rinderstall [20] im Zubau durch das ostseitige Tor.

Abb. 109 | Innenhof [22] Nordseite, Links Zubau mit roher Ziegelwand, zentral Küchenfenster und Tür zum Vorhaus [3], rechts Fenster und Tür zur Werkstatt [13].



Abb. 108 | Abstellgarage [21] für Fahrzeuge und Geräte. Hier sind zwei Traktoren, sowie Anhänger und andere landwirtschaftliche Maschinen abgestellt.





Abb. 110 | Westliche Speicherkasten-Dachkammer [23]

Hofes errichtet wurde. Die Bodenfläche ist in Beton ausgeführt.

Vom Innenhof führt eine steile, hölzerne Treppe ins offene Dachgeschoß. Sie ist der einzige Zugang zu den freien Dachräumen des Altbaus.

#### OBERGESCHOSS

Im Altbau sind im Obergeschoß zwei gemauerte und damit witterungsgeschützte Dachkammern vorhanden. Es sind die ehemaligen Speicherkästen des Hauses, in denen vorwiegend verschiedene Getreidesorten eingelagert wurden.

Die Restflächen des Obergeschoßes bilden offene Dachräume unter den Dachstühlen.

Westseitig im alten Hausstock befindet sich ein Speicherkasten in Form einer Dachkammer [23], die ausschließlich über eine Holzterrasse vom Vorhaus [3] erschließbar ist. Die Dachkammer ist im Gegensatz zum restlichen Altbestand aus Lehmziegeln gemauert, dürfte also jüngeren Baudatums sein<sup>5</sup>. Die Wände sind innenseitig mit Lehmputz verkleidet. Der Boden ist aus Holzdielen, die Decke als Holzbalkendecke mit Bretterauflage ausgeführt. Zwei Fenster befinden sich giebelseitig im Westen, ein Fenster geht, nur knapp über dem Fußboden nach Süden. Der Raum dient heute als Abstellfläche.

Auf der Ostseite des Hausstocks befindet sich ein weiterer Speicherkasten [24]. Dieser kann über

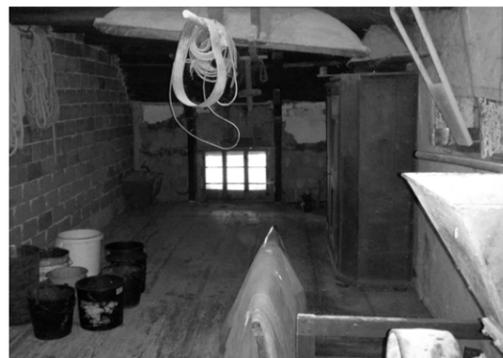


Abb. 111 | Östliche Speicherkasten-Dachkammer [24]

eine Holzterrasse vom Flur (ehem. Küchenstüberl) [6] erreicht werden. Diese Treppe wurde um 180° gedreht, führte also vorher direkt von der Schlafkammer [7] nach oben. Der Raum bildete ehemals das Gegenüber zur westlichen Dachkammer [23]. Die Anordnung der Fenster war spiegelgleich. Mit dem Zubau in den 1990er Jahren wurde die historische Ostwand abgetragen und durch eine neue Ziegelmauer ersetzt. Nur das Südfenster blieb als Öffnung bestehen. Die Mauer zum Dachraum [26] zwischen den Dachkammern ist historisch erhalten und aus Feldsteinen gemauert. Ein Türchen öffnet die Selchkammer, die im Jahr 1949 Richtung Dachraum angebaut wurde. Erhalten sind auch hier der Holzfußboden und die Holzbalkendecke.

Eine ostseitige Tür führt in den verbleibenden Dachraum [25] unter dem Zubau der 1990er Jahre, der nur untergeordneten Lagerzwecken dient. Nordseitig wurde ein Übergang zum Obergeschoß des Wirtschaftstraktes eingerichtet.

Der Rest der Obergeschoßflächen im Altbau sind offene Dachgeschoßflächen, d.h. unter dem Dachstuhl entstehende, zum Außenraum zwar wetterfest, aber ohne Luftabschluss ausgebildete Raumvolumen. Sie lassen sich in 3 Zonen einteilen:

Dachraum A [26] wird über dem Hausstock zwischen den beiden Dachkammern aufgespannt, und umfasst drei Hauptgesperre des Hausstock-Dachstuhls. Der Boden besteht wechselweise aus Stein- und Ziegelbelägen, die als Deckenauflagen

von Vorraum [3], Stube [4] und Küche [5] eingebaut wurden. In die südliche Holzverkleidung des Kniestocks ist eine zweiflügelige Türöffnung integriert, über die ehemals eine Verbindung zum Außenraum hergestellt werden konnte.

In dieses Dachvolumen laufen die Selchkammer, sowie der Kaminzug aus der Küche [5] und der ungenutzte Kaminzug des Auszugszimmers [11].

Die Bereiche auf den Decken der beiden gemauerten Dachkammern sind über Leitern begehbar. Die Holzdecken der Dachkammern sind jeweils mit einer Schicht Lehmerde bedeckt, eine frühe Form der Wärmedämmung und vor allem des Brandschutzes. Dachraum B [27] liegt über dem Westtrakt als Verbindungsglied zwischen Hausstock und nördlichem Stadeltrakt. Der Bodenbelag besteht aus eingelegten Holzdielen. Die Dachstuhlgesperre sind über dem Seitentrakt deutlich niedriger ausgebildet.

Im Dachraum C [28] über dem verbleibenden Stadel sind zwei unterschiedliche Ebenen in die Grundkonstruktion des Holzbaues eingeschoben. Die Ebenen aus Bretterlagen ruhen auf Holzbalkenlagen, die als Sekundärkonstruktion auf dem primären Holzskelett aufliegen. Durch die verschiedenen Ebenen wird der Übergang vom Erdgeschoß zum Dachgeschoß fließend.

In allen drei Dachräumen sind altes landwirtschaftliches Gerät und Holzwaren eingelagert. Das große Flächen- und Raumpotential der Dachräume wird zurzeit kaum genutzt.



Abb. 112 | Dachraum B über dem Westtrakt [27], im Hintergrund die Lehmziegelwand der westlichen Dachkammer [23]

Abb. 113 | Dachraum A über dem Hausstock [26]

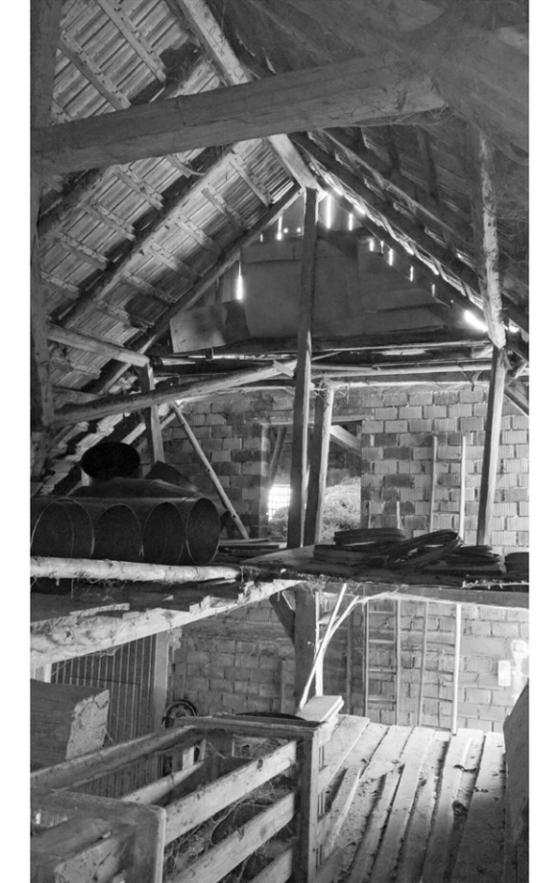


Abb. 114 | Dachraum C [28] im Nordtrakt. In die Holzkonstruktion sind Bretterlagen als Ebenen eingeschoben. Im Hintergrund die Ziegelwand des Zubaus mit offener Fensterlichte zum Heuboden [30]



Abb. 115 | Heuboden [30], nördlicher Bereich. Mit Lochziegeln vermauerte Fenster gewährleisten die Belüftung des Bereiches.

Abb. 116 | Heuboden [30], Blick Richtung Süden. Auf dem Getreidekasten entsteht eine weitere Ebene [32] auf Höhe der Bundtramen. Die Dachkonstruktion ist ein doppelt stehendes Pfettendach aus Fichtenholz mit sechs Gesperren.



Der zugebaute östliche Wirtschaftstrakt verfügt über ein durchgemauertes zweites Vollgeschoß. Am Übergang zum Speicherkasten des Altbaus liegt ein neu angelegter Speicherraum, der sog. Getreidekasten [29]. Mit Auflösung der Landwirtschaft wurde dieser Kornspeicher zu einem Abstellraum für altes Mobiliar umgewandelt. Er ist vom darüber liegenden Dachraum durch eine Decke abgetrennt, und durch zwei Fenster ost- und eines hofseitig belichtet.

Den Rest dieses Obergeschoßes nimmt ein Heu- und Strohboden [30] ein. Dieser kann nur über eine Holzterrasse vom Tennendurchgang [18] und ein Treppenpodest [31] im Innenhof erreicht werden. Der Heuboden ist zum Dachstuhl offen, wodurch ein großes Raumvolumen entsteht.

Die vorgesehenen Wandöffnungen sind entweder mit Holztafeln bzw. Gittern geschlossen, oder aber mit stehenden Lochziegeln vermauert, die eine natürliche Belüftung des Raumvolumens gewährleisten. Richtung Osten ist auch eine zweiflügelige Türöffnung nach außen angeordnet. In den Boden sind Abwurf-Öffnungen eingelassen, durch die Heu und Stroh in die Stallungen im Erdgeschoß befördert werden können.

Eine zweite Ebene im Heuboden [32] entsteht auf der Decke des Getreidekastens [29], und kann nur über eine Leiter erreicht werden.

#### SCHNITTE

Die Schnittzeichnungen zeigen die Höhenentwicklungen und verschiedenen Raumvolumen und Raumhöhen innerhalb des Gebäudes.<sup>6</sup>

Schnitt A-A zeigt den angebauten Osttrakt in Verbindung zum südlichen Hausstock. Besonders hebt sich das große Raumvolumen des Heubodens [30] unter Einbeziehung des Dachraumes als Gebäudeteil mit großem Raumpotential hervor. Der Querschnitt durch die Hauptgesperre zeigt die aussteifenden Kopfbänder zu den Mittelpfetten.

Der Längsschnitt durch die beiden Kellerräume [1,2] zeigt deren geringe Raumhöhen, die aufrechtes Stehen nur in der Raummitte erlauben.

Schnitt B-B zeigt das Gegenüber von südlichem Wohntrakt und nördlichem Stadeltrakt.

Im Dachraum über dem Hausstock [26] ist die technisch ausgefeilte Dachstuhlkonstruktion des Altbaus zu sehen. Die Fußpfetten sind vom Bundtram durch einen Kniestock abgehoben, der Dachraum somit erhöht. Ein Querbalken verbindet die Fußpfetten mit den Stuhlsäulen des doppelt stehenden Dachstuhls. Die zwei Mittelpfetten werden von der aussteifenden Zange in Position gehalten, die Firstpfette lagert in einer durch die beiden starken Dia-

<sup>6</sup> Für die Lage der Schnittachsen vgl. Schnittmarken in den Grundrissen S. 82-83

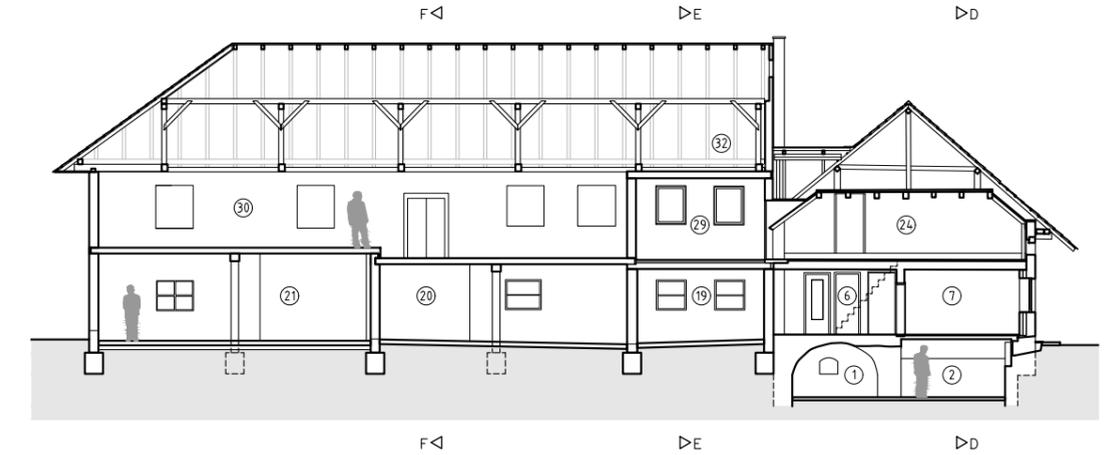


Abb. 117 | Schnitt A-A | Bestand



Abb. 118 | Schnitt B-B | Bestand



Abb. 119 | Schnitt C-C | Bestand

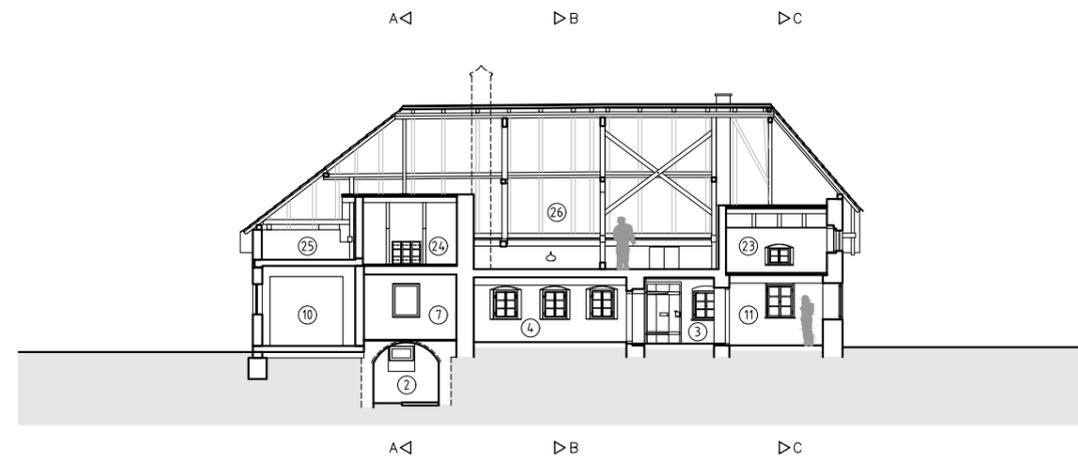


Abb. 120 | Schnitt D-D | Bestand

gonalstreben gebildeten Firstgabel auf. So müssen die Sparren nur am Fußpunkt aufgeklaut werden. Die Konstruktion ist nur durch Zimmermannsverbindungen und Holznägel zusammengehalten.

Schnitt C-C ist ein Längsschnitt durch den Westtrakt des Altbestandes. Zwischen den Erdgeschoßräumen im Hausstock [11, 12] und der Dachkammer [23] wird die Decke nur durch einen doppelten Bretterboden gebildet. Im Querschnitt der Werkstatt [13] ist das gemauerte Dreifach-Tonnengewölbe zu sehen.

Im Dachstuhlbereich [27] fällt die unregelmäßige Windauskreuzung auf. Zum Nordtrakt [28] fällt das Bodenniveau ab. Dies ist dadurch erklärbar, dass sich an dieser Stelle der alte Heuboden befand, dem möglichst viel Raumvolumen zukommen sollte.

Schnitt D-D ist ein Längsschnitt durch den südlichen Hausstock und damit durch den Großteil des historischen Mauerwerks.

Sowohl im Erdgeschoß als auch im Obergeschoß steigen die Fußbodenniveaus von West nach Ost raumweise an.

Gut lässt sich die vormalig annähernd symmetrische Bauform des Hauses an den Dachkammern [23, 24] ablesen, bevor mit den zugebauten Bereichen [10, 25] der Schopfwalm abgeschleppt und die Gebäudesymmetrie aufgelöst wurde.

Klar ersichtlich wird das große Raumpotential im

Dachgeschoß, das in Höhe und Volumen die eigentlichen Wohnräume im Erdgeschoß weit übertrifft.

Schnitt E-E steht sinnbildlich für den Kontrast zwischen den historischen und den jüngeren Bauabschnitten des Bestandsgebäudes. Westseitig liegt der historische Verbindungstrakt mit abgesetztem Dach [27], und Schleppdach über der Schupfen [14]. Der vormalige Ostflügel war ursprünglich etwa spiegelgleich dazu angelegt. Ersetzt wurde er in den 1970er Jahren durch einen wesentlich größer angelegten, neuen Wirtschaftstrakt, der aufgrund seiner Breite auch einen Teil des Innenhofes einnimmt.

Schnitt F-F durch die Nordseite des Hauses zeigt die harte Bruchlinie, in der Alt- und Zubau derzeit aufeinanderstoßen. Die historische Holzkonstruktion wurde in der Tenne [18] einfach entlang der Traufkante des Zubaus abgeschnitten.

In den Ober- und Dachgeschoßen zeigt sich gebäudeübergreifend eine Reihe sprunghafter Veränderungen im Bodenniveau. Beginnend im Nordtrakt [28] steigt die Fußbodenoberkante über den West- und Südtrakt des Altbaus kontinuierlich an, und auch innerhalb des zugebauten Osttraktes hebt sich das Bodenniveau raumweise weiter bis zum Heuboden [30] an. Es entsteht eine maximale Höhendifferenz von knapp einem Meter.

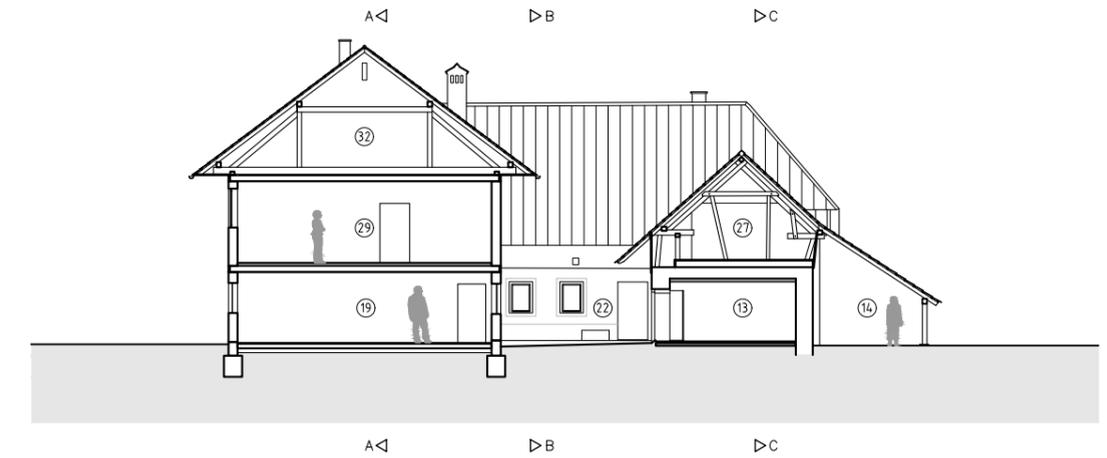


Abb. 121 | Schnitt E-E | Bestand



Abb. 122 | Schnitt F-F | Bestand

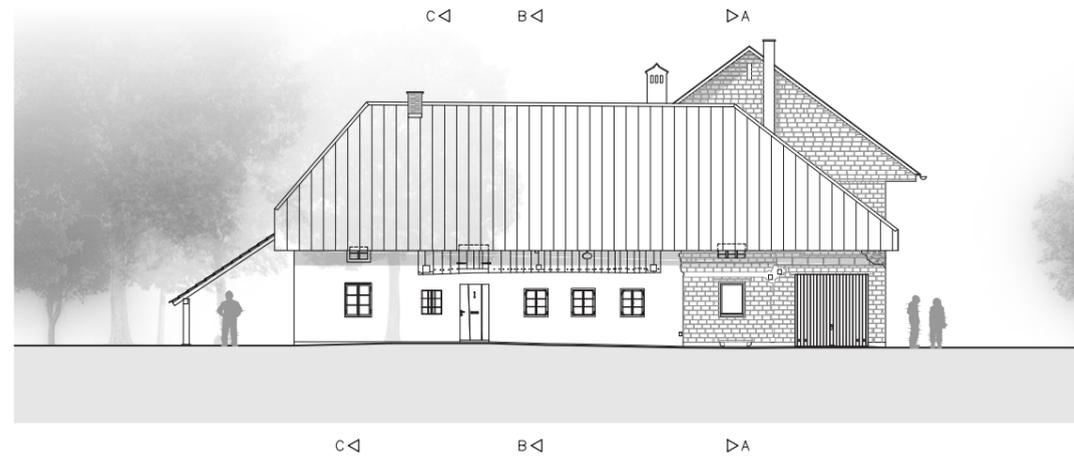


Abb. 123 | Ansicht Süd | Bestand

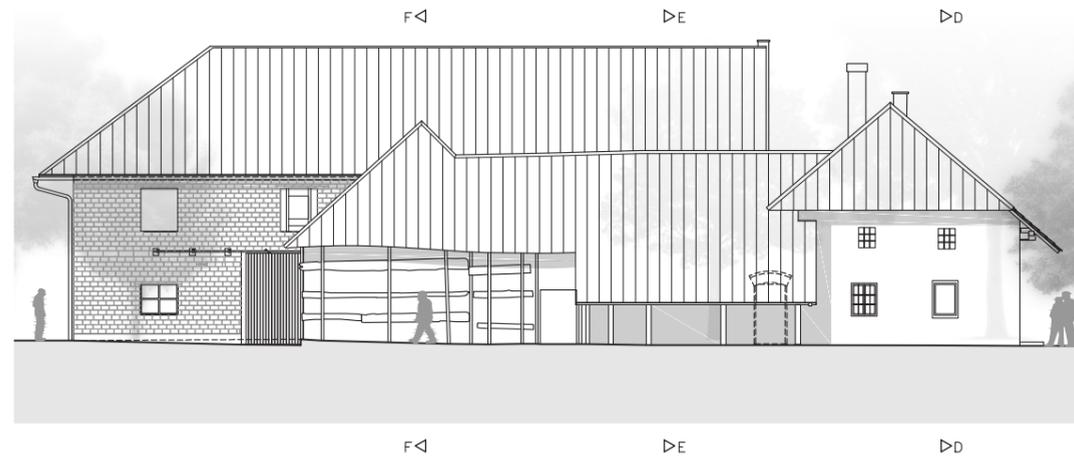


Abb. 124 | Ansicht West | Bestand

## FASSADEN

An den Fassaden zeigt sich der Kontrast zwischen Altbau und Zubauten in aller Deutlichkeit. Im Altbau sind die gemauerten Bauteile noch durchgehend verputzt, die Holzbauten nach außen mit Brettern verschalt.

Die nachträglichen Hauszubauten wurden hingegen nicht verkleidet, und stellen nach außen das rohe Ziegelmauerwerk zur Schau. Die zugebauten Hausteile sind daher nicht nur an der Form, sondern auch am sichtbaren Hochlochziegel eindeutig zu identifizieren.

Die Südfassade mit dem historischen Hausstock bildet mit dem Haupteingang die Frontseite des Hofhauses. Die historischen Feldstein- und Lehm-mauern sind verputzt und mit weißem Kalkanstrich versehen. Eine Holzverschalung verkleidet den Kniestock des Dachstuhls zwischen den beiden gemauerten Dachkammern. Richtung Osten schließen Um- und Zubauten mit Hochlochziegeln an.

Im alten Mauerwerk sind nach wie vor historische Fenster eingesetzt. Westseitig das Fenster zur Auszugskammer [11], darüber das Südfenster der westlichen Dachkammer [23]. Es folgen das Vorhausfenster und die Haustür, die aus einer einfachen Brettertür mit Metallschloss besteht. Über der Haustür befindet sich eine zweiflügelige Öffnungsmöglichkeit in der Holzschalung. Zentral liegen die

drei Fenster der Stube [4]. Anschließend liegt die erneuerte Wand zur Schlafkammer [7] mit neu eingesetztem Fenster, darüber das Südfenster der ehem. östlichen Dachkammer [24], danach ostseitig der Zubau mit Garagentor. Die südliche Stirnseite und Giebelmauer des zugebauten Osttraktes hebt sich hinter dem Hausstock hervor.

An der Westfassade setzt sich der historische Hausstock an der Giebelseite fort. Im Erdgeschoß liegt südseitig ein neu eingesetztes Fenster der Auszugskammer [11], daneben zum Presshaus [12]. Die beiden Fenster im Obergeschoß gehören zur westlichen Dachkammer [23]. Darüber liegt der hohe Schopfwalm des Hausstockdaches. An den Hausstock schließt die Werkstatt (ehem. Kuhstall) [13] an. Von diesem führt eine mit einem Mauerbogen überspannte Türöffnung nach draußen in die Schupfen [14], deren Dach weit abgeschleppt und auf Holzstützen aufgelagert wird. Die Traufhöhe liegt an dieser Stelle nur etwa 1,50m über dem Terrain. Weiterhin führt eine Brettertür in der Verschalung über den Holzplatz [15] zum Innenhof [22].

Eine Ebene dahinter liegt die Westfassade des zugebauten Wirtschaftstraktes. Im Erdgeschoß ist ein Fenster eingesetzt, im Obergeschoß sind die Maueröffnungen verbrettert. Ein Metall-Schiebetor zur Garage [21] wird etwa zur Hälfte sichtbar.

In der Westansicht werden die Größenverhältnisse zwischen der historischen Hausform im Vorder-

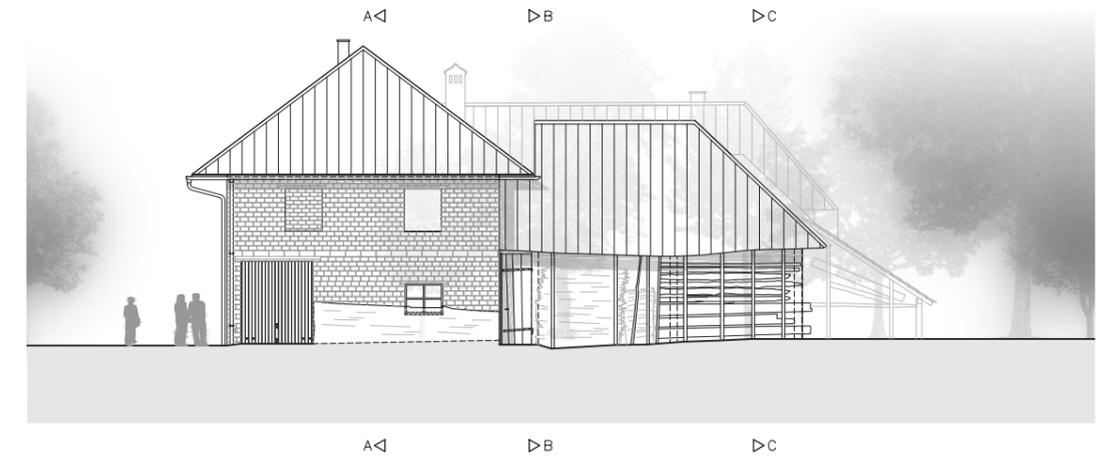


Abb. 125 | Ansicht Nord | Bestand

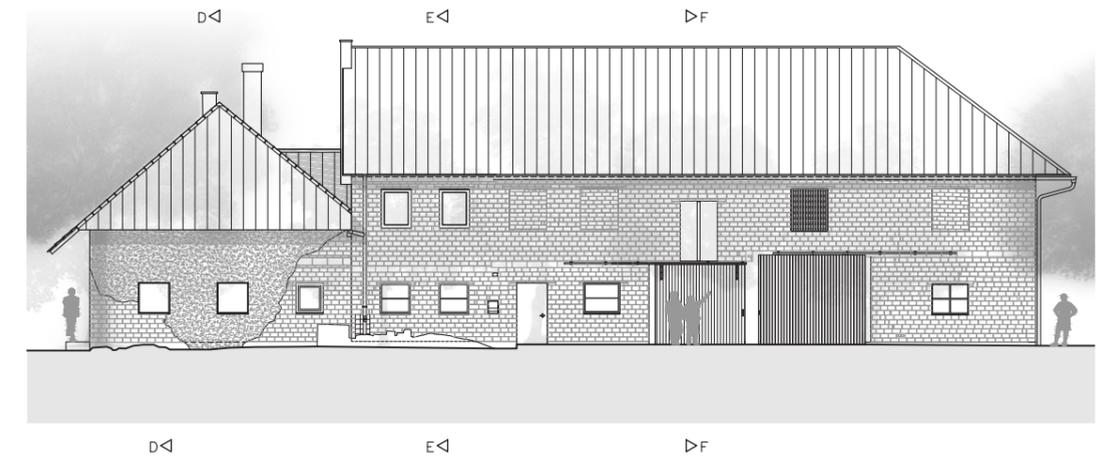


Abb. 126 | Ansicht Ost | Bestand



Abb. 127 | Eine bemalte Truhe mit Initialen und der Jahreszahl 1815. Davor die aufbewahrte Keramikverkleidung des ehemaligen Kachelofens.



Abb. 128 | Bauernschrank, undatiert. Die eingearbeiteten Initialen lassen vermuten, dass das Möbelstück einst als Mitgift in das Haus gelangte.

grund und dem dahinter liegenden Zubau deutlich sichtbar.

Die Nordfassade wird vom vorspringenden Zubau dominiert. Ein Kipptor führt in die Garage [21]. Der verbleibene nördliche Teil des Altbaus, der Rest des historischen Stadeltraktes, hält sich im Fassadenbild zurück. Ein Flügelteil des ehemaligen Tennen-Tors verschließt bis heute einen verbleibenden Durchgang zum Innenhof [18]. Vor der Bretterschalung des Altbaus sind hinter an den Sparrenausläufern befestigten Holzstangen diverse landwirtschaftliche Holzwaren aufgestapelt.

Die Ostfassade des Hofes bilden heute ausschließlich die beiden Zubauten. Der zweigeschoßige Stadeltrakt zeigt seine gesamte Längsseite. Richtung Norden befinden sich ein Fenster und ein Metall-Schiebetor zur Garage [21]. Unmittelbar daneben öffnet sich ein Holz-Schiebetor zum Rinderstall [20], sowie auch ein Kippfenster und eine Türe, die als Verbindung zur Miststatt auf der anderen Straßenseite dient. Die beiden folgenden Kippfenster belichten den Schweinestall [19]. Im Obergeschoß sind vermauerte bzw. verbretterte Öffnungen zum Heuboden [30], sowie zwei Fenster zum Getreidekasten [29] im Mauerwerk ausgespart. Der südliche Zubau aus den 1990er Jahren verfügt über ein Fenster zum Bad [8] und zwei Fixgläser zur PKW-Garage [10]

#### ERHALTENES MATERIAL UND MOBILIAR

Trotz dem in den vergangenen Jahrzehnten teilweise Umgestaltungen im Innenraum stattgefunden haben, wurde großer Wert auf die Aufbewahrung entfernter Gegenstände gelegt. Im Haus ist noch eine Vielzahl von originalen Gegenständen und Möbelstücken eingelagert, die sich zum Teil für eine Wiederverwendung nutzen lassen.

So sind beispielsweise die originalen Türblätter jener Durchgänge im Altbau vorhanden, die durch neuere, optisch unzufriedenstellende Türen ersetzt wurden (z.B. Verbindung Küche-Flur oder Stubenschlafzimmer). Die Türblätter könnten in rückgebaute Türstöcke wieder eingesetzt werden.

Der ursprüngliche Kachelofen in der Bauernstube aus dem Jahr 1898 musste aufgrund starker Beschädigungen abgebaut werden. Die glasierten Kacheln und eingearbeiteten Embleme wurden dabei vorsichtig entfernt und sind weitgehend unbeschädigt am Hof eingelagert. Mit Ausnahme weniger zu ersetzender Kacheln kann der Ofen unter Verwendung der historischen Kacheln neu gesetzt und genutzt werden, wodurch ein prägendes Funktions- und Gestaltungselement der Bauernstube wieder hergestellt wird.

Vom originalen Mobiliar der Stube sind der Stubentisch mit Stühlen, sowie ein Diwan erhalten.

Unter dem vorhandenen Mobiliar sind weiters mehrere kunstvoll bemalte Bauernschränke besonders erwähnenswert. Die einst teuren Ziermöbel tragen durchwegs Jahreszahlen des frühen 19. Jahrhunderts. Ihre Malereien sind grundsätzlich gut erhalten. Die derzeit nur in Lagerräumen stehenden Schränke sollen gereinigt, bei Bedarf restauriert und in Zukunft wieder in die Wohnräume des Hauses integriert werden.

Auch historische Bettgestelle und Kleinmöbel wurden aufbewahrt. Überdies ist eine Vielzahl landwirtschaftlicher Gegenstände und Werkzeuge aus früherer Zeit vorhanden.

Die Lagerbedingungen der Möbel und Gegenstände sind teilweise ungeeignet. Manche Möbelstücke leiden bereits unter deutlichem Holzwurmbefall, und sind vor ihrer erneuten Verwendung entsprechend zu behandeln und in Teilen zu restaurieren.

Die neuerliche Integration der historischen Möbel in das Gebäudekonzept stellt wichtige Verknüpfungen zur langen Nutzungsgeschichte des Gebäudes her. Damals wie heute nehmen vor allem die bemalten Möbelstücke eine Funktion als geschätzte Kunstobjekte im Raum ein.



Abb. 129 links | Bauernschrank mit auf der starken Maserung aufgemalten Musterfeldern und der Jahreszahl 1835.

Abb. 130 rechts | Bauernschrank mit Blumenmotiven. Zentral ein Christusmonogramm, oben die Jahreszahl 1813.



Abb. 131 | Der bereits beschädigte, historische Stubentisch wurde gegen Holzwurmbefall behandelt, und durch Schleifen und Ölen restauriert.

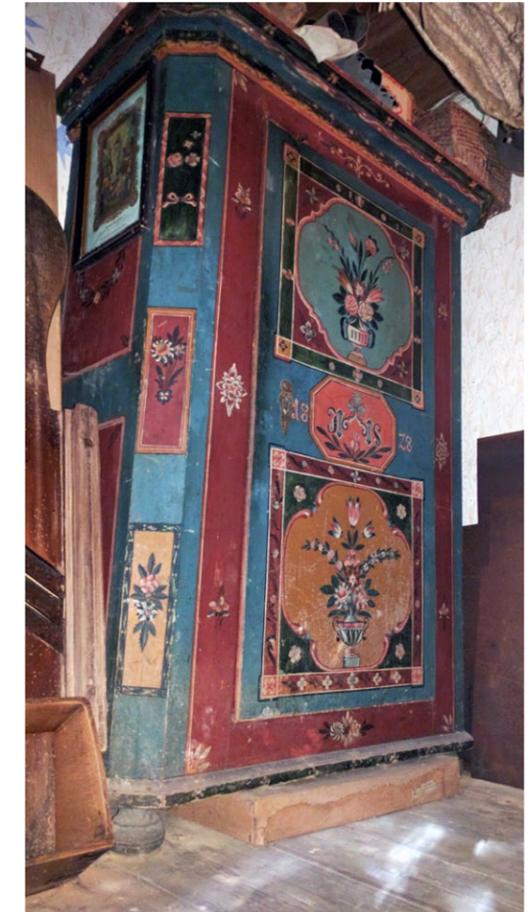


Abb. 132 | Vollflächig bemalter Bauernschrank mit Blumenmotiven. Zentral auf der Tür sind die Jahreszahl 1828 und ein Christusmonogramm aufgemalt.



# 3

## Lehm

Baustoff & Bauweisen

Abb. 133 | Lehmputzflächen im Vorarlberg Museum, Bregenz, Österreich

# Lehmerde als Baustoff

## Anwendung und Eigenschaften eines vielseitigen Naturmaterials

Ein Schwerpunkt dieses Projektes liegt in der Anwendung von Lehmbaustoffen in der Architektur. Das reine Naturmaterial Lehmerde, einer der ältesten Baustoffe der Menschheitsgeschichte, ist in allen bewohnten Erdteilen in praktisch unbegrenzter Menge verfügbar, und zeichnet sich durch seine einfache Gewinnung und die Möglichkeit der Verarbeitung mit geringstem technischen Aufwand aus. In unseren Breiten hat die Industrialisierung des Bauwesens mit Ziegel-, Beton- und Stahlbau den einfachen Baulehm einst vollständig ins Abseits gedrängt. Dennoch ist Lehm global betrachtet einer der meistverwendeten Baustoffe für menschliche Behausungen überhaupt. Ein Drittel der gesamten Weltbevöl-

kerung lebt in Lehmbauten. In Schwellenländern machen sie sogar die Hälfte der Gebäude aus.<sup>1</sup> Nach einer langen Phase der Ablehnung von Baulehm, der als „minderwertiger“ Baustoff für Arme und Notzeiten angesehen wurde, ist heute auch in Europa die langsame Rückkehr des Materials in die Produktpalette zeitgenössischer Baustoffe spürbar. Architektur und Bauwesen entdecken die einfache Lehmerde von Neuem als ökologisches und bauphysikalisch vorteilhaftes Naturmaterial. Aufgrund ihrer günstigen Eigenschaften im Umgang mit dem Feuchtehaushalt von Gebäuden haben sich Lehstoffe besonders auf dem Gebiet der Altbau-Sanierung bewährt, sind aber keineswegs auf diese beschränkt.

In der neuen Architektur eröffnet die Anwendung von Lehmerde eine Fülle von Gestaltungsmöglichkeiten, die das Material zu einer attraktiven Möglichkeit zeitgenössischen Architekturschaffens macht.

Im Lehm vereinen sich Ökologie, technische Vorteile und eine besondere Ästhetik in einem simplen Naturprodukt.

In diesem Kapitel soll eine allgemeine Übersicht über den Lehm als Baustoff gegeben werden. (Die Anwendung von Lehmbau im Bezug auf das Entwurfsobjekt erfolgt gesondert im Anschluss an die Entwurfsbeschreibung in Kapitel 4.)

<sup>1</sup> Vgl. Minke 2009, 7.

Nach einem kurzen Einblick in die Geschichte des Lehmbaus werden seine Materialeigenschaften und grundsätzlichen Bauweisen betrachtet. Im Anschluss folgt ein Überblick über die Produktpalette der gängigsten Lehmbaustoffe. Anhand gebauter Beispiele werden Möglichkeiten in Architektur- und Raumgestaltung aufgezeigt.

### EIN STOFF, AUS DEM LEGENDEN SIND

Lehm zählt zu den ältesten und ursprünglichsten Baumaterialien der Menschheitsgeschichte. Die Geschichte des Lehmbaus ist wohl so alt wie die der gebauten menschlichen Behausung selbst. Ein in den Boden gegrabenes Loch, den dabei gewonnen Lehm-Aushub kuppelförmig darüber geformt, so darf man sich wohl die ersten Erdhäuser als höhlenartige Gebilde vorstellen.<sup>2</sup>

Mit der Entwicklung der menschlichen Kultur fand der Lehm nicht mehr bloß für Wohnzwecke eine Anwendung, sondern stellte auch das Grundmaterial für die ersten baulichen Großprojekte des Altertums.

Das Rohmaterial stand in der Natur beinahe unbegrenzt zur Verfügung. Es musste nur dem Erdboden entnommen, und einem einfachen Verarbeitungsprozess unterzogen werden. Der erdfeuchte Rohlehm ließ sich per Hand in geometrische Formen

<sup>2</sup> Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 39.

schlagen. In der Sonne aufgereiht und luftgetrocknet, erhärteten diese zu festen Lehmbausteinen. Eine frühe Form der Baustoff-Massenproduktion war geboren (Abb. 134).

Die ägyptische Kultur errichtete bereits vor 5000 Jahren im Niltal Bauwerke aus Lehmziegeln. Auch Mauertechniken für Gewölbe waren ihnen bereits bekannt. Aus den luftgetrockneten Steinen wurden Grabstätten und Tempel, Befestigungsanlagen und sogar manche Pyramiden errichtet.

Aus Lehmsteinen errichteten auch die sumerischen Hochkulturen Mesopotamiens wichtige Bauwerke in den ersten Großstädten der Menschheit. Etwa 4000 Jahre alt ist die aus Lehmsteinen gebaute und bis heute erhaltene Zikkurat von Ur (Abb. 135).

Auch die Zikkurat der Stadt Babylon, die sich mit der biblischen Erzählung vom Turmbau zu Babel verbinden lässt, war ein Tempelbau aus Lehmsteinen. In gleicher Weise wurden die legendären Befestigungsanlagen der Stadt errichtet, die vor allem durch das Ishtar-Tor bekannt sind.<sup>3</sup>

Die Chinesische Mauer ist in ihrem Ursprung ein Erdwall aus gestampftem Lehm. Steine und Ziegel wurden erst nachträglich den Lehm Massen als Verkleidung vorgeblendet.

In Mitteleuropa ist die Lehm Bauweise teilweise für die Bronzezeit, später auch bei der keltischen Kultur dokumentiert, etwa bei den Wehranlagen der

<sup>3</sup> Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 45-46.



Abb. 134 | Lehmsteine trocknen in der Sonne. Sie können einfach von Hand geformt und anschließend bis zum Erhärten luftgetrocknet werden.

Abb. 135 | Zikkurat von Ur, Irak (ehem. Sumer): Die aus Lehmziegeln gebaute Tempelanlage für den Mondgott Nanna ist 4000 Jahre alt.





Abb. 136 | Die Moschee von Djenné aus dem 14. Jhdt. ist der weltweit größte Sakralbau aus Lehm, Djenné - Mali

Abb. 137 | Höchstes Stampflehm-Gebäude Europas, Hainallee Nr. 1 - Weilburg - Deutschland



sog. Heuneburg, einer keltischen Wehrsiedlung im heutigen Deutschland. Aus dem Mittelalter sind vor allem aus Lehm errichtete Bauernhöfe, sowie mit Lehm ausgemauerte Holzfachwerkhäuser bekannt.<sup>4</sup> Eine Blüte erlebte der Lehm in der Zeit der Aufklärung am Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert. Durch staatliche Förderungen wurde versucht, Wohnraum aus Lehm insbesondere für die ärmeren Bevölkerungsschichten zu errichten, auch um große Rodungen für Bauholz zu vermeiden.<sup>5</sup> In dieser Zeit wurde auch, vor allem in Frankreich, anleitende Literatur zum Lehmbau geschrieben.

Das höchste bekannte Stampflehmgebäude Europas wurde 1828 fertiggestellt, und befindet sich in Weilburg - Deutschland. Seine fünf Obergeschoße aus bis zu 75cm starkem Stampflehm ruhen auf einem Sockelgeschoß aus Steinmauerwerk<sup>6</sup> (Abb. 137).

Mit der fortschreitenden Industrialisierung übernahmen jene Produkte den Baustoffmarkt, die nun auch in Massen und industriell hergestellt werden konnten, und die man als dem Lehmbau überlegen betrachtete: Gebrannte Ziegel, Zement und Beton, und schließlich der Eisen- und Stahlbau drängten den Lehm ins Abseits. In der westlichen Welt verschwand die Lehmbauweise dadurch praktisch vollständig.

<sup>4</sup> Vgl. Minke 2009, 8-9.

<sup>5</sup> Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimmann 1996, 42.

<sup>6</sup> Vgl. Minke 2009, 10.

Erst die Notzeiten und der Wiederaufbau nach dem 1. und 2. Weltkrieg erforderten die Rückbesinnung auf die Lehmbautechnik, da energieaufwändigere Baustoffe vorerst nicht zur Verfügung standen. Lehmgruben wurden daher wiedereröffnet, und Häuser und ganze Siedlungen aus Lehm neu errichtet. Der durch die allgemeine Not bedingte, ärmliche Charakter dieser Gebäude ist bis heute mitverantwortlich für negative Vorurteile gegenüber dem Baustoff.<sup>7</sup>

Zurzeit ist der Lehmbau vor allem in den trockenen Regionen der Erde verbreitet, wo der grundsätzlich wasserlösliche Lehm relativ wenig Niederschlag ausgesetzt ist, und Bauholz eine Rarität darstellt. Die Trockenzonen Asiens, Afrikas und ganz besonders der arabische Raum waren und sind daher noch heute die Hauptverbreitungsgebiete von Lehmbauwerken. Hier wurde die Bauweise zu technischer und künstlerischer Hochblüte ausgeformt. Handwerklich ausgefeilte Technik erlaubte den Bau von mehrstöckigen Gebäuden und ganzen Städten in Lehmbauweise. Ein besonders erwähnenswertes Beispiel ist die jemenitische Stadt Schibam, die für ihre Altstadt aus Lehmstein-Hochhäusern bekannt ist. Die vielstöckigen Gebäude erstrecken sich über eine Fläche von 20.000m<sup>2</sup>, und stammen zum Teil aus dem 15. Jahrhundert<sup>8</sup> (Abb. 138).

<sup>7</sup> Vgl. Minke 2009, 10-11.

<sup>8</sup> Vgl. Minke 2009, 71.



Abb. 138 | Schibam, Jemen: Die Stadt ist berühmt für ihre historischen, mehrstöckigen Lehmhochhäuser. Die weißen Gebäudeteile sind als Witterungsschutz mit Kalkschlämme überzogen.

Besonders in Schwellenländern wird die Lehmbauweise aufgrund der ausreichenden und meist kostenlosen Verfügbarkeit und den einfachen Verarbeitungsmöglichkeiten des Materials mit minimalem technischen Einsatz gerne verwendet. Oft sind deshalb Armut und Lehmbau gedanklich aneinander gekoppelt, und dem Lehm haftet das Vorurteil eines minderwertigen Baustoffes an, der nur verwendet wird, wenn Besseres nicht zur Verfügung steht.<sup>9</sup>

Tatsächlich aber zeigt die nähere Analyse des Materials und seiner technischen Eigenschaften, dass der vermeintlich primitive Baustoff trotz seiner Einfachheit in manchen Belangen den heute gängigen Bauprodukten Konkurrenz bieten kann.

Bei richtiger Anwendung können Lehmstoffe daher in ihren Einsatzgebieten einen gleichwertigen und ökologisch und bauphysikalisch vorteilhaften Ersatz für ansonsten technisch aufwändige Bauteile und Bauweisen bieten.

*„Es ist für viele Menschen schwer vorstellbar, dass uns die Natur einen Baustoff liefert, der nicht „veredelt“ zu werden braucht, und dass z.B. der Aushub von Fundamenten und Kellern nicht abtransportiert werden muss, sondern sich als Baumaterial verwenden lässt.“<sup>10</sup>*

9 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 2.

10 Minke 2009, 15.

### Lehmbau in der Gegenwart

Aktuell lässt sich die langsame Rückkehr des Lehms in die Architektur- und Bauwelt beobachten. Das Spektrum an Herstellern und Produkten erweitert sich zunehmend.

Erstmals verändert haben sich jedoch die Motive für die Anwendung von Lehmbauweisen. In seiner Geschichte kam der Lehm oft nur dann und eher unfreiwillig zum Einsatz, wenn andere Materialien nicht zur Verfügung standen. Mit dem einfachen, in Massen vorkommenden Erdmaterial wurden wirtschaftlich ungünstige Zeiten lediglich überbrückt.

Der zeitgenössische Einsatz von Lehm aber beruht erstmals nicht auf ökonomischen, sondern auf ökologischen, technischen und gesundheitlichen Aspekten.

Das Material wird nicht mehr aus wirtschaftlicher Not, sondern im wertschätzenden Bewusstsein für seine positiven Eigenschaften und Vorteile ganz gezielt eingesetzt.<sup>11</sup>

Auch Lehmbau-Produkte haben sich an die Anforderungen zeitgenössischen Bauens angepasst. Das Sortiment bietet unter anderem Fertigteile, Trockenbau-Platten, sowie auch Sack- und Siloware für Mörtel und Verputze, die sich auch für maschinelle Verarbeitungsformen eignen.<sup>12</sup>

11 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 2.

12 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 5.

Auch die vielfältigen, gestalterischen Qualitäten der Lehmoberflächen werden von Planern geschätzt. Das verschmähte Baumaterial der Armen hat sich in eine geradezu veredelte Bauweise gewandelt, die derzeit im höheren Preissegment rangiert.

Aufgrund der vor allem in Deutschland spürbaren Rückkehr des Lehms auf den alltäglichen Baustoffmarkt wurde im Jahr 2013 erstmals eine DIN-Produktnorm für Lehmstoffe herausgegeben. Diese definiert Anforderungen an die Materialeigenschaften, und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur erneuten Etablierung des Lehmbaus.<sup>13</sup>

*„Die allgemein hohe Akzeptanz, die das Bauen mit Lehm [...] heute wieder besitzt, ist das Ergebnis einer kontinuierlichen und qualitativ hochwertigen handwerklichen, planerischen, publizistischen und normativen Arbeit in den letzten Jahren und nicht zuletzt der Baustoffeigenschaften selbst.“<sup>14</sup>*

### MATERIALEIGENSCHAFTEN

#### Was ist Lehm?

Der Begriff „Lehm“ bezeichnet keinen homogenen Stoff, sondern vielmehr eine Mischung mehrerer Materialien. Ähnlich wie Beton besteht auch Lehm

13 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 5.

14 Röhlen/Ziegert 2014, 5.

## „Edle Erde“

aus einem Bindemittel und beigemengten Zuschlagstoffen, die durch das Bindemittel zusammengehalten werden.

Das Bindemittel im Lehm wird von Tonmineralien gebildet. Ton entsteht durch chemische und physische Verwitterungsprozesse verschiedener Gesteinsarten. Dabei wird auch deren Mineralstruktur verändert, wodurch bindige und nicht bindige Bestandteile entstehen. Tonminerale haben Größen von ca. 0,1 bis 4 Mikrometer, und sind in ihrer genauen Zusammensetzung von den Gesteinen abhängig, aus denen sie entstanden sind.<sup>15</sup>

*„Die Bindekräfte der Tonminerale beruhen auf lokalen Ladungsdifferenzen, die auf den Oberflächen der Schichtpakete auftreten. Im Gegensatz zu anderen Bindemitteln im Bauwesen, bei denen chemische Reaktionen zur Erhärtung führen, beruht die Tonbindung also im Wesentlichen auf physikalischen Bindungskräften“<sup>16</sup>*

Diese Stärke dieser Bindungskräfte ist abhängig von der Wassermenge, die der Ton absorbiert. Befinden sich viele Wassermoleküle in und zwischen den Mineralen, wird die Bindekraft geschwächt. Entweicht das Wasser durch Austrocknen, stärkt sich die Bindekraft, und der Ton erhärtet. Auf diese Weise lässt sich das Bindemittel Ton durch Zugabe von Wasser

15 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 10-11.

16 Röhlen/Ziegert 2014, 11-12.

immer wieder plastisch verformen, und durch anschließende Trocknung wieder erhärten.

Lehmprodukte beruhen ausschließlich auf jenen Bindekräften des Tons, die durch das natürliche Austrocknen entstehen. Die durch energieaufwändiges Brennen von Ton und Lehmstoffen hergestellte Keramik ist daher klar vom Lehmbau abzugrenzen.

Der natürlich vorkommende Ton ist fast ausschließlich mit anderen, größeren und nicht bindigen Bodenbestandteilen vermischt, wie etwa Schluff, Sand oder Gesteinen. Sie bilden die Zuschlagstoffe im Lehm, die durch den Ton und seine Bindekräfte zusammengehalten werden. Eine Erdmischung wird dann als Lehm bezeichnet, wenn der Anteil an größeren Zuschlagstoffen den Ton-Anteil übersteigt.<sup>17</sup>

Ton < Zuschlagstoffe = Lehm

### Baulehm

Lehmerden, die sich aufgrund von passender Zusammensetzung für den Einsatz als Baustoff eignen, werden als Baulehm bezeichnet.

Abhängig vom ihrem Tongehalt werden die Lehme als fett (hoher Tonanteil) oder mager (niedriger Tonanteil) bezeichnet. Fette bzw. magere Lehme eignen sich jeweils für verschiedene Anwendungen. Zur Optimierung des Mischungsverhältnisses können natürlich vorkommende Baulehme aufbereitet

17 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 9-12.



Abb. 139 | Tonerde mit trocknungsbedingten Schwindrissen.

Abb. 140 | Maschineller Abbau in einer Tongrube





Abb. 141 | Verschiedenfarbige Lehmerden in einer Abbaugrube



Abb. 142 | Beispiele für natürliche Lehmfarben. Die Variationen reichen von weiß über Gelb-, Rot- und Brauntöne bis zu annähernd schwarzen Erden.

werden, indem dem Rohlehm nach Bedarf Ton oder Zuschläge beigegefügt werden.

Fertig erhältliche Lehmprodukte sind bereits entsprechend gemischt. Wenn der eigene Lehm vom Bauplatz benutzt werden soll, kann mit einfachen Feld- und Laborversuchen festgestellt werden, für welche Anwendungsgebiete das Aushubmaterial verwendet, oder wie es für die gewünschte Nutzung aufbereitet werden kann.<sup>18</sup>

Es ist zu beachten, dass die oberste, etwa 40cm starke Schicht von Lehmböden aufgrund ihrer Versetzung mit Humus und pflanzlichen Bestandteilen in der Regel nicht als Baulehm geeignet ist.<sup>19</sup>

Weitere Formen der natürlichen oder mechanischen Aufbereitung (z.B. Sumpfen, Mischen, Aufschlännen, Mahlen, Sieben etc.) können die Qualität des Baulehms verbessern. Auch durch das Beimischen weiterer Zuschlag- und Zusatzstoffe lassen sich die Baustoffeigenschaften (z.B. Verarbeitbarkeit, Schwindverhalten, Festigkeit, Wasserempfindlichkeit, Dämmeigenschaften etc.) verbessern.<sup>20</sup>

Die natürliche Farbgebung von Lehm ist sehr unterschiedlich. Sie ist hauptsächlich durch in der Erde enthaltene Metall-Oxide bedingt. Die Farbe lässt allerdings keine Rückschlüsse auf die Qualität des Lehms zu.<sup>21</sup>

18 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 10.  
 19 Vgl. Minke 2009, 18.  
 20 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 25-29.  
 21 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 14.

MIT ERDE BAUEN WEIL...

Dass heute wieder vermehrt mit Lehmstoffen gebaut wird, verdankt das einfache Material seiner Vielfalt an positiven Eigenschaften.

Neben bauphysikalischen und gesundheitlichen Aspekten sind ein sehr hohes Maß an Ökologie und die besondere Ästhetik der Lehmerte relevante Faktoren für Bauherren und Planer, die sich für die Verwendung von Lehmbauweisen entscheiden.

Die Verschiedenartigkeit der aktuell verfügbaren Lehm-Produkte deckt ein großes Spektrum an Bauaufgaben ab.

Lehm-Produkte eignen sich für sehr viele, nicht aber für alle Bauaufgaben und Einsatzgebiete. Seine Anwendung erfordert daher eine gute Planung unter Beachtung der notwendigen Voraussetzungen. Im Umgang mit dem Material ist es auch wichtig, seine Schwachstellen zu erkennen, um ihnen planerisch entgegen wirken zu können.

*„Lehm ist eindeutig kein „Schneller, höher, weiter“-Baustoff. Das Bauen besteht aber bei Weitem nicht nur - und immer weniger - aus derart ausgerichteten Aufgaben.“<sup>22</sup>*

22 Röhlen/Ziegert 2014, 8.

VORTEILE DES LEHMBAUS

+ Verfügbarkeit

Lehmerte kommt in fast allen Gebieten der Erde natürlich und in ausreichenden Mengen vor. Im günstigen Fall ist also das benötigte Rohmaterial bereits Teil des Baugrundes, und braucht weder angekauft noch angeliefert werden. Bei Bauarbeiten fällt das Material von selbst im Zuge des Aushubs von Fundamenten und Kellergeschoßen an. Im Idealfall kann der Aushub direkt auf der Baustelle gelagert, aufbereitet, und anschließend verbaut werden.<sup>23</sup>

„ Ein Material mit Potenzial “

+ Wiederverwendbarkeit

Durch eine einfache Wiederaufbereitung unter Zugabe von Wasser wird trockener, verfestigter Lehm wieder formbar, und kann ohne Qualitätseinbußen erneut eingebaut, getrocknet, und somit verwendet werden. Dieser Vorgang lässt sich unbegrenzt wiederholen.

*„Aufgrund der Reversibilität der Tonbindung können Lehm-Baustoffe replastifiziert und in eine neue Form gebracht werden. Eine erneute Formgebung ist auch bei Baustoffen wie Glas und Stahl gegeben, jedoch hier unter erneutem Einsatz großer Energiemengen.“<sup>24</sup>*

23 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 3.  
 24 Röhlen/Ziegert 2014, 6.

+ Einfache Bautechniken

Lehm-Bauten lassen sich auch mit geringsten technischen Mitteln errichten. Die Herstellung von Stampflehm-Wänden oder die Erzeugung von luftgetrockneten Lehmsteinen kann im Bedarfsfall auch per Hand und mit einfachsten Werkzeugen erfolgen. Der Lehm-Bau ist daher auch für Bauaufgaben in Schwellenländern besonders geeignet.

Auch zeitgemäße, maschinelle Bautechniken können nach Anleitung von Fachkundigen durch Laien ausgeführt werden. Die Lehm-Bauweise eignet sich daher auch insbesondere für den Selbstbau.<sup>25</sup>

+ Ökologie & Umweltverträglichkeit

Zeitgenössische Baustoffe benötigen zu ihrer Herstellung oft einen hohen Energie-Einsatz, etwa beim Brennen von Ziegeln oder der Herstellung von Zement. Dieser ist mit dem Verbrauch von Ressourcen und dem Ausstoß schädlicher Emissionen verbunden. Die Bindekraft des Lehms ist aufgrund natürlicher Prozesse bereits im Rohstoff vorhanden, muss also nicht erst durch ein energieaufwändiges Verfahren aktiviert werden. Der Lehm kann einfach dem Naturkreislauf entnommen, beliebig oft verwendet, und nach seiner Nutzung auch rückstandslos wieder in diesen zurückgegeben werden.<sup>26</sup>

25 Vgl. Minke 2009, 12.  
 26 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 6.

+ Regulierung des Raumklimas

Eine besondere Fähigkeit von Lehm-Materialien ist ihre Fähigkeit zur Regulierung des Feuchtehalts und Raumklimas im Innenraum.

Bei starker Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, z.B. beim Duschen oder Kochen, können die Tonminerale im Lehm die überschüssige Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen und zwischenspeichern. Bei einem anschließenden Abfallen der Luftfeuchtigkeit, etwa durch Lüften, wird die gepufferte Feuchte zeitversetzt wieder abgegeben. So herrscht in Räumen mit Lehm-Oberflächen ein stets ausgeglichenes Level an Luftfeuchtigkeit.<sup>27</sup>

*„Diese als Sorptionsvermögen bezeichnete Materialeigenschaft ersetzt nicht die Lüftung, sondern verbessert die hygrischen Bedingungen von Innenräumen vor allem bei geringem Luftwechsel. Das Wasserdampfsorptionsvermögen von Lehm-Baustoffen übertrifft das anderer Baustoffe um ein Vielfaches. Ihr Einsatz ist deshalb aus raumklimatischer Sicht besonders positiv.“<sup>28</sup>*

Durch die hohe Wasserdampf-Diffusionsfähigkeit des Lehms wird Feuchtigkeit nicht im Mauerwerk gehalten, sondern kann schnell abtransportiert und an die Außenluft abgegeben werden.<sup>29</sup>

27 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 7.  
 28 Röhlen/Ziegert 2014, 7.  
 29 Vgl. Bruckner/ Schneider/Schwimann 1996, 3.

Vor- und Nachteile von Baulehm im Überblick

#### VORTEILE

- + Weltweit ausreichend verfügbar
- + Unbegrenzt wiederverwendbar
  - + Einfache Bautechniken
  - + Ökologisch unbedenklich
- + Energie- und ressourcenschonend
  - + Reiner Naturstoff
  - + Regulierung des Raumklimas
  - + Pufferspeicher für Feuchtigkeit
- + Hohe Wasserdampf-Diffusionsfähigkeit
  - + Wärmespeicherung
- + Bindung von Schadstoffen und Gerüchen
  - + Abschirmung von Strahlung
- + Konservierende Wirkung auf organische Stoffe
  - + Unbrennbarkeit
- + Besondere und vielfältige Material-Ästhetik

#### NACHTEILE

- Wasserlöslichkeit
- Geringe Resistenz gegen Nässe
  - Gefahr von Schwindrissen
  - Zeitaufwändige Herstellung
  - Verschiedenartige Eigenschaften
- Geringere mechanische Belastbarkeit

#### + Fähigkeit der Wärmespeicherung

Als schwerer Baustoff bildet Lehm eine Speicher-masse für Wärme, und wirkt zugleich nach außen wärmedämmend. Temperaturschwankungen können somit ausgeglichen werden. Zusammensetzung und Mischverhältnis des Baulehms können die wärmetechnischen Eigenschaften beeinflussen.<sup>30</sup>

#### + Bindung von Schadstoffen

In geringem, aber messbarem Umfang können die Tonminerale im Lehm nicht nur Feuchtigkeit, sondern auch Schadstoffe und Gerüche binden. Die Schadstoff-Absorption von Lehm ist aber bisher noch nicht tiefgreifend erforscht.<sup>31</sup>

#### + Abschirmung von Strahlung

Bei ausreichender Dimensionierung wirkt Lehm stark dämpfend auf hochfrequente Strahlung, beispielsweise Mobilfunknetze oder GPS. Über Versuche wurde festgestellt, dass bereits eine 24cm starke Lehmwand ausreicht, um über 99% der Strahlung abzuschirmen. Stärkere Lehmgewölbe dämpfen die Strahlungen praktisch vollständig.<sup>32</sup>

#### + Konservierende Wirkung

Lehm wirkt konservierend auf eingeschlossene, organische Stoffe, wie zum Beispiel Holz. Der Lehm

30 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 3.

31 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 7.

32 Vgl. Minke 2009, 38.

entzieht Feuchtigkeit aus dem Holz und hält es trocken, wodurch es resistent gegen Pilz- und Schädlingsbefall wird.<sup>33</sup>

#### + Unbrennbarkeit

Lehm ist unbrennbar. Er kann daher auch als Verkleidung zum Schutz von brennbaren Baumaterialien eingesetzt werden.<sup>34</sup>

#### + Material-Ästhetik

Inzwischen gibt es eine Auswahl an gebauten Beispielen für gelungene, zeitgenössische Lehm-Architektur.

Das Material lässt eine Ausführung in verschiedenen Oberflächenqualitäten zu, kann ebenso grob und rau wie auch fein und klar in Erscheinung treten, und reicht vom unbehandelten, rohen Stampflehm über feine Lehm-Edelputze bis hin zum glänzend polierten Stampflehm.

Das Spektrum natürlicher Erdfarben reicht von hellen, annähernd weißen Farben über Gelb- und Rottöne bis ins tiefe Braun.

*„Die Dominanz von Vorurteilen wie „braun und brüchig“ weicht deutlich dem Erlebten, dass Lehmoberflächen zeitgenössisch, hochwertig, ja edel sein können [...]“<sup>35</sup>*

33 Vgl. Minke 2009, 12.

34 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 3.

35 Röhlen/Ziegert 2014, 8.

#### NACHTEILE DES LEHMBAUS

#### - Wasserlöslichkeit

Lehmmaterialien eignen sich sehr gut zur Regulierung und Speicherung der Raumfeuchtigkeit in Form von Wasserdampf. Wenig eignen sie sich hingegen im Umgang mit direkt anfallender Nässe. Für Bereiche, die permanenter und/oder starker Nässe ausgesetzt sind (erdberührende Bauteile, Dächer, Sockelbereich, auf nassem Mauerwerk etc.) sind Lehmbaustoffe nicht geeignet.

Wo Lehmoberflächen unverkleidet der wechselnden Bewitterung ausgesetzt sind, werden sie durch Niederschläge und Wind langsam erodiert. Diesem Vorgang kann konstruktiv entgegen gewirkt werden, etwa durch Dachüberstände, Tropfkanten, Spritzwassersockel und Sperren gegen aufsteigende Feuchte.<sup>36</sup>

Dazu ist anzumerken, dass durch Erosion angegriffene Lehm-Oberflächen immer wieder durch Auftrag einer neuen Lehmschicht als Verschleißmaterial erneuert werden können.

Eine massive Luftfeuchtigkeit wirkt zwar auch reduzierend auf die Festigkeit des Lehms, eine Plastifizierung, also ein Aufweichen des Materials, kann nur durch Wasser in flüssiger Form und nicht durch die Luftfeuchtigkeit alleine verursacht werden.<sup>37</sup>

36 Vgl. Minke 2009, 11.

37 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 13.

#### - Schwindverhalten bei Trocknung

Der feucht eingebaute Lehm gibt beim Trocknen Wasser ab. Dadurch verringert sich sein Volumen, und es kommt zu Spannungen im Material, die Schwindrisse verursachen können.

Zur Vermeidung von Rissen muss das Verhältnis von Wasser-, Ton- und Zuschlagsanteil des Lehm-Gemisches genau angestimmt werden. Lehmputze werden mit passenden, in der Regel organischen Armierungen versehen.

#### - Zeitaufwand

Lehmbauweisen sind in der Errichtung tendenziell zeitaufwändiger als das Bauen mit herkömmlichen Baustoffen.

Insbesondere Stampflehm-Erzeugnisse unterliegen meist einem längeren Herstellungsprozess, da das Verdichten der einzelnen, dünnen Lagen großen Arbeitsaufwand erfordert. Die Möglichkeit der Präfabrikation von Stampflehm-Fertigteilen hat auf diesem Gebiet aber bereits Verbesserungen gebracht. Auch wohnraumtaugliche Stampflehm-Böden können bisher nur in vielen Arbeitsschritten über einen längeren Zeitraum hergestellt werden.<sup>38</sup>

#### - Verschiedenartigkeit der Eigenschaften

Lehm ist nicht gleich Lehm. Abhängig von den ständig wechselnden Bodenverhältnissen ist jeder Lehm in seiner Zusammensetzung und in der Folge auch in

38 Vgl. Huber/Kleespies/Schmidt 1997, 9-10.

seinen Eigenschaften unterschiedlich. Jeder Lehm-boden muss daher gesondert auf seine Eignung überprüft und entsprechend aufbereitet werden.<sup>39</sup>

#### - Geringere mechanische Belastbarkeit

Lehmoberflächen wie Putze und Stampflehm-böden werden durch mechanische Beanspruchung leichter abgerieben als herkömmliche Materialien und sollen daher nach Möglichkeit vor stärkeren mechanischen Beanspruchungen (z.B. das Schaben von Stuhllehnen) geschont werden.

Auch bei Bohrungen im Lehmputz, etwa zur Befestigung von Bildern ect., ist Vorsicht geboten.<sup>40</sup>

39 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 4.

40 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 45-46



Abb. 143 | Stampflehmwand in Sichtqualität mit typischem Schichtenaufbau. Die steinigen Lehme erzeugen eine raue, haptische Oberflächenqualität.

Abb. 144 | Baustelle mit Stampflehm-Schalung: Maschinelles Verdichten einer Stampflehm-Schicht



## LEHMBAUWEISEN

Grundsätzlich lassen sich im Lehmbau, wo dieser in raumbildender Weise, zumeist zur Herstellung von Wänden herangezogen wird, drei Bauweisen unterscheiden:

### Stampflehmbau (Pisé-Bauweise)

„Der Stampflehmbau ist Lehm in massiver monolithischer Form. Der Rohstoff wird unmittelbar zum Bauteil.“<sup>41</sup>

Mit Stampflehm werden tragende oder nichttragende Wände, sowie auch Stampflehmböden hergestellt.

Im Stampflehmbau wird erdfeuchter Lehm in stabile Schalungen gefüllt oder auf Bodenflächen aufgebracht und mit Stampfern schichtweise verdichtet. Bei Wänden entsteht dadurch die typische, horizontale Marmorierung der Bauteile. Dieser Effekt kann durch die Verwendung verschiedenfarbiger Lehmschichten verstärkt werden.

Der Lehm wird in Lagen von 10-15cm Stärke in die Schalung eingebracht und durch Stampfen verdichtet. Das Stampfen erfolgt heute in aller Regel maschinell, ist aber grundsätzlich auch von Hand durchführbar. Der Arbeitsaufwand ist auch mit zeitgenössischen Methoden sehr hoch. Jede Lage

41 Röhlen/Ziegert 2014, 178.

muss gleichmäßig und maximal verdichtet werden, um später eine zufriedenstellende Sicht-Qualität zu erreichen. Die hohe Druckbelastung durch das Stampfen ist bei vor Ort hergestellten Schalungen besonders zu berücksichtigen. Geeignet sind auch handelsübliche Beton-Schalssysteme.

Die in einem Arbeitsgang herstellbare Höhe von Stampflehmwänden beschränkt sich etwa auf das zehnfache der Mauerstärke.

Nach dem Ausschalen sollte die Trocknung möglichst gleichmäßig stattfinden, um Schwindrisse zu vermeiden. Aufgrund ihrer langsamen Trocknung sind Stampflehmwände erst nach längerer Zeit statisch voll belastbar.<sup>42</sup>

Eine Sonderform des Lehm-Massivbaus bildet der *Lehm-Wellerbau*, der oft bei historischen, v.a. landwirtschaftlichen Gebäuden zu finden ist.

Dabei wird der Lehm mit Stroh vermengt und portionsweise mittels einfacher Werkzeuge wie Schaufeln oder Gabeln ohne Verwendung einer Schalung zu Mauern aufgeschichtet. Durch den Schwung des Auftragens findet eine gewisse Verdichtung statt. Das Stroh armiert die Lehmmasse.<sup>43</sup>

42 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 177-188

43 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 202-205

### Lehmsteinbau (Adobe-Bauweise)

Im Lehmsteinbau werden getrocknete, ungebrannte Lehmsteine mit Lehm- oder Kalkmörtel versetzt und zu Mauerwerk verarbeitet.

Die Mauertechniken unterscheiden sich dabei grundsätzlich nicht von der Verarbeitung gebrannter Ziegel. Die Steine lassen sich bei Bedarf einfach und sauber zerteilen. Da die Lehmsteine beim Einbau bereits durchgetrocknet sind, treten Schwindrisse nur mehr geringfügig auf. Die vollständige Trocknung und damit Belastungsfähigkeit der Wand wird schneller erreicht. Den Schwachpunkt des Mauerwerks bilden die Lehm-Mörtelfugen, welche beim Aushärten nicht die Druckfestigkeit gepresster Lehmsteine oder eines komprimierten Stampflehms erreichen können.

Lehmsteine können per Hand hergestellt werden, indem das Material in Formrahmen gestampft und abgezogen wird. In der Regel werden Lehmsteine aber heute industriell, etwa durch Strangpressverfahren hergestellt.<sup>44</sup>

In Deutschland sind die Anforderungen und Eigenschaften von Lehmsteinen durch eine DIN-Norm geregelt. Die deutsche Norm erlaubt für die Lehmstein-Herstellung Zuschlagstoffe mineralischer (z.B. Gestein, Ziegelsplitt, Blähton) und organischer Art (Pflanzenfasern, Tierhaar, unbehandeltes Holz).<sup>45</sup>

44 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 7-8.

45 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 153-154

### Leichtlehmbau

Der Leichtlehmbau bezeichnet jene Lehmbautechniken, bei denen das Material nicht auf konstruktive Weise eingesetzt wird. Dazu zählen insbesondere das Ausfachen von Holzkonstruktionen mit Lehm-Mauerwerk, sowie auch das Feld des Lehm-Trockenbaus, in dem Lehm-Platten gleiche Aufgaben wie etwa Gipskartonplatten übernehmen.

Der Lehm wird dazu meistens mit leichteren Zuschlagstoffen (z.B. Stroh- oder Holzhäcksel, Schilf, Kork, Blähton) vermischt. Der so entstehende Leichtlehm hat ein reduziertes Gewicht und verbesserte wärmedämmende Eigenschaften. In der Regel werden Leichtlehm-Bauteile anschließend mit Lehm-Putzen veredelt.<sup>46</sup>

### Druckfestigkeit

Wo Lehmstoffe als tragende Bauteile eingesetzt werden, ist besonders ihre Druckfestigkeit zur Bemessung relevant. Stampflehm, tragfähige Lehmsteine, und Lehmputze erreichen Druckfestigkeiten von 2-4 N/mm<sup>2</sup>, und liegen damit im unteren Bereich der zulässigen Werte für keramische Ziegel. Lehmstoffe haben damit im Vergleich zu anderen Baustoffen (z.B. Beton mit 30-45 N/mm<sup>2</sup>) eine geringe Druckfestigkeit, und müssen entsprechend dimensioniert werden. Nicht tragende Leichtlehmsteine weisen Festigkeiten von 1-2 N/mm<sup>2</sup> auf.<sup>47</sup>

46 Vgl. Huber/Kleespies/Schmidt 1997, 12.

47 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 38.



Abb. 145 | Holzkonstruktion mit Lehmstein-Ausfachung

Abb. 146 | Leichtlehmbau als Trockenbau: Lehm-Platten als Verkleidung einer typischen Leichtwand-Konstruktion aus Aluminium-Profilen mit Zwischendämmung.



# Bauprodukte aus Lehm

## Eine Übersicht über die Produktpalette im Lehmausegment

Im Folgenden soll eine Übersicht über die gängigsten Lehmstoffe der Gegenwart gegeben werden. Das Ziel liegt dabei nicht in einer vollständigen Produktaufzählung, sondern in einer Orientierungshilfe und zur Gewinnung eines Überblicks darüber, in welcher Form Lehmstoffe auf Baustellen anzutreffen sind.

Die Art und Eigenschaften der Baustoffe bestimmen, welche Anwendungsgebiete durch sie abgedeckt werden können. Lehm erweist sich dabei als äußerst vielfältig einsetzbares Universal-Produkt. Lehmstoffe werden sowohl im konstruktiven Massivbau als auch im Leichtbau, im Trockenbau und für hochwertige Verkleidungen in der Innenraumgestaltung eingesetzt.

### FERTIGTEILE

Fertigteile aus Stampflehm gewinnen im zeitgenössischen Bauen immer mehr an Relevanz. Vor allem wirtschaftliche Vorteile entstehend durch die Möglichkeiten der Vorfertigung:

Die Herstellung der Fertigteile nimmt zwar im Werk die gleiche Zeit in Anspruch wie vor Ort, die Logistik wird aber stark vereinfacht. Auf der Baustelle müssen keine aufwändigen Schalungen mehr errichtet werden, und die Arbeiter sind nicht mehr der Witterung ausgesetzt.

Die Produktion der Elemente kann bereits vor dem Einrichten der Baustelle begonnen werden. Die Fertigteile sind in der Folge beim Einbau bereits getrocknet, und können mit einem Kran termingerecht versetzt werden. Dadurch werden die Errichtungszeiten stark reduziert.

Die Elemente werden üblicherweise auf einem vollflächigen Bett aus Lehmörtel versetzt. Der Kraftschluss erfolgt über die Pressung durch das Eigengewicht der Bauteile. Die Fugen zwischen den Bauteilen werden auf der Baustelle mit Lehmmaterial und Trasskalk verfüllt. Bei guter Ausführung können die Stöße zwischen Elementen dadurch praktisch vollständig kaschiert und ein monolithischer Eindruck erzeugt werden.<sup>1</sup>

Ein optisch wirksamer Vorteil der Fertigteile ist die Regelmäßigkeit der gestampften Schichten, die

1 Vgl. Kapfinger/Sauer 2017, 118-121

werkseitig leichter als in der Ortbauweise zu erreichen ist. Zu beachten ist die Zugänglichkeit des Einbauortes auf der Baustelle. Die maximalen Abmessungen der Elemente richten sich nach den verfügbaren Einbringungsöffnungen.<sup>2</sup>

### BIG BAGS

Sogenannte „Big Bags“ sind Großgebilde für den Transport von erdfeuchtem oder getrocknetem, losem Baulehm. Der Lehm wird auf den Baustellen meistens in größeren Mengen benötigt. Das lose Erdmaterial kann in die Big Bags verfüllt und damit sauber transportiert werden. Die Gebinde fassen üblicherweise etwa eine Tonne Lehmmaterial.

### LEHMSTEINE

Lehmsteine sind luftgetrocknete, in aller Regel quaderförmige Bausteine aus Erdmaterial, die zur Herstellung von tragenden und nicht tragenden Mauerwerken dienen.

Lehmsteine sind in gängigen Ziegelformaten als Voll- oder Lochsteine erhältlich. Der konstruktive, tragende Lehm-Mauerwerksbau ist zwar möglich, aber gegenüber der Stampflehm-Technik nicht sehr verbreitet.

Das Hauptanwendungsgebiet der Lehmsteine liegt daher in der Ausfachung von Holz-Fachwerken oder

2 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 194-195.

Holz-Ständerkonstruktionen und in der Herstellung bauphysikalisch wirksamer Schalungen im Innenbereich, zum Beispiel in der Altbauanierung.

„Lehmsteine werden durch Schlagen, Pressen oder Stampfen in eine Form oder durch Pressen einer plastischen Lehm Masse durch ein Mundstück hergestellt. Die Art der Herstellung hat wesentlichen Einfluss auf das Gefüge und damit auf die Eigenschaften des Lehmsteins.“<sup>3</sup>

Die Lehmsteine werden in der DIN-Norm abhängig von ihrem Anwendungsbereich in Anwendungsklassen eingeteilt. Dabei ist vor allem die Resistenz der Steine gegen Bewitterung, Feuchte- und Frosteinwirkung ausschlaggebend.<sup>4</sup>

Als „Grünlinge“ werden Lehmstein-Rohlinge aus der Ziegelproduktion bezeichnet, die nicht gebrannt wurden. Ihre Zusammensetzung aus fettem, steinfreiem Lehm ist für luftgetrocknete Steine jedoch unvorteilhaft und macht sie stark wasserempfindlich.<sup>5</sup>

### Leichtlehmsteine

Mauerwerke aus Leichtlehmsteinen bilden den größten Anteil am Lehmsteinbau.

Lehmsteine können mit Leichtzuschlägen vermischt

3 Röhlen/Ziegert 2014, 154.

4 Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 153-155.

5 Vgl. Bruckner/Schneider/Schwimann 1996, 8.



Abb. 147 | Versetzen von Fertigteilen für eine Stampflehm-Schale mittels Baukran

Abb. 148 | Verfüllung der Fugen zwischen Stampflehm-Fertigteilen für ein monolithisches Erscheinungsbild.





Abb. 149 | Schwere Lehmsteine für tragendes Mauerwerk (links) und mit Fasern versetzte Leichtlehmsteine (rechts)

Abb. 150 | Verspielte Eleganz: Als Naturmaterial ist Lehm nie gänzlich homogen. Daraus resultiert die natürliche Lebendigkeit von Lehmputzflächen mit feiner Marmorierung.



werden, wodurch das Gewicht reduziert und die Wärmedämmung der Mauerwerke erhöht wird. Mögliche Zuschlagstoffe sind pflanzliche Produkte wie Stroh- oder Holzhäcksel, Zellulosefasern, Sägemehl und Korkschröt, sowie auch mineralische Stoffe wie Perlite, Bims oder Blähton.

Leichtlehmsteine werden für Ausfachungen von Fachwerken oder Ständerkonstruktionen verwendet. Ein wichtiges Anwendungsgebiet ist auch die Innendämmung historischer Bauten, da der Leichtlehm gleichzeitig wärmedämmend, aber auch wasserdampf-diffusionsoffen ist.<sup>6</sup>

Für das Mauern von Leichtlehm-Schalen sind auch entsprechende Leichtlehm-Mörtel verfügbar. Die Steine sind aufgrund ihrer meist rauen Oberfläche gute Putzträger.

#### LEHM-MÖRTEL

Lehm-Mauermörtel wird aus Baulehm und Zuschlagstoffen hergestellt. Die Beimengung von Faserstoffen ist für den Mörtel weniger relevant als beim Lehmputz, da dieser weniger auf Biegespannungen und Stöße beansprucht wird.

Die maximale Korngröße liegt üblicherweise bei Sand bis 2mm. Die Rohdichte des Mörtels sollte gleich oder höher als die der vermaurten Lehmsteine sein.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Vgl. Minke 2009, 77-78.

<sup>7</sup> Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 166-170.

#### LEHMPUTZE

Lehmputze werden hauptsächlich zur Raumgestaltung im Innenraum eingesetzt. Im Gegensatz zu anderen Putz-Sorten steigert der Lehmputz durch seine feuchteregulierende Wirkung und die Bindung von Schadstoffen das Wohlbefinden im Raum.

Lehmputz eignet sich für Wohnräume und ähnlich genutzte Bereiche. Auch für häusliche Küchen und Bäder, wo hohe Luftfeuchtigkeiten punktuell auftreten, ist der Lehmputz anwendbar.

Nicht geeignet ist Lehmputz für permanent feuchte Räumlichkeiten, z.B. Großküchen oder Hallenbäder, oder für Flächen mit hoher chemischer und mechanischer Belastung. Im Außenraum sollten Lehmputze nur auf witterungsgeschützten Flächen aufgetragen werden.

Für den Putz-Untergrund gelten die gleichen Voraussetzungen wie für herkömmliche Putze (fest, griffig, ausreichend saugfähig, trocken, frei von Staub und Salzen etc.).

Neuer Lehmputz lässt sich gut mit bestehendem bzw. historischem Lehmputz verbinden. Der Lehmputz selbst ist als Untergrund für Verfliesungen nur wenig geeignet.

Lehmputze sind als natürliche Produkte frei von künstlichen (Schad-)Stoffen. Die verwendete Lehm- oder Tonerde wird üblicherweise nur mit pflanzlichen und/oder mineralischen Zuschlägen versetzt. Diese dienen der Magerung und damit der Reduk-

tion von Schwindrissen. Pflanzenfasern im Putz können Spannungen im Putzgrund oder durch Temperaturschwankungen aufnehmen, und verbessern die mechanischen Eigenschaften.

Für die verschiedenen Funktionsbereiche gibt es Putze mit jeweils entsprechender Zusammensetzung und Korngrößenverteilung: Als Unter- und Oberputz, Fein- bzw. Edelputz und Spachtelputz. Sie sind sowohl erdfeucht als auch in getrockneter Form zum Anmischen mit Wasser erhältlich. Ein maschineller Auftrag ist möglich.

Risse oder kleinere Beschädigungen in Lehmputzen können aufgrund der Wasserlöslichkeit des Materials meist sehr einfach durch ein Anfeuchten und erneutes Zureiben der Schadstellen erreicht werden. Aufgrund ihrer jeweils individuellen Zusammensetzung sollte vor allem bei Lehm-Farbputzen Material für eventuelle Reparaturen aufbewahrt werden.<sup>8</sup>

#### LEHMFARBEN & ANSTRICHE

Lehmanstriche werden durch den enthaltenen Ton gebunden, enthalten aber meist zusätzliche Stabilisatoren wie Stärke oder Zellulose. Als *Streichputze* werden gekörnte Lehm-Anstriche bezeichnet.

Die Farben werden durch die natürlichen Erdfarbtöne, sowie auch durch beigemischte Pigmente gebildet.

<sup>8</sup> Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 43-52

*„Da Anstriche sehr dünne Beschichtungen sind, können damit nur kleine Mengen an Tonmineralen auf Oberflächen gebracht werden. Entsprechend leisten Lehmanstrichstoffe keinen nennenswerten Beitrag zur Luftfeuchtesorption [...]. Aufgrund ihrer Diffusionsoffenheit haben sie jedoch keine sperrende Wirkung für die darunterliegenden Schichten.“<sup>9</sup>*

Für die Anwendung auf Lehm-Untergründen wird eine Vorgrundierung empfohlen, da beim Auftrag des feuchten Lehmanstriches die Gefahr der Lösung und Ausfärbung des Untergrundes besteht. Als natürliche Grundierung kann ein Kasein-Anstrich verwendet werden.

Die Anstriche werden in der Regel mit der Bürste aufgetragen, wodurch bessere Oberflächenqualitäten als beim Auftrag mit der Rolle erreicht werden.<sup>10</sup>

#### LEHM-TROCKENBAUPLATTEN

Seit der Entwicklung von Lehm-Trockenbauplatten ist auch der schnelle, zeitsparende Leichtbau mit Lehmstoffen möglich.

Trockenbau-Platten aus Lehm haben dabei das gleiche Anwendungsgebiet wie zB. Gipskartonplatten, und werden im Ausbau von Gebäuden verwendet: Sie dienen als Beplankungen für Leichtwand-Ständerkonstruktionen, zur Ausbildung von

<sup>9</sup> Röhlen/Ziegert 2014, 109.

<sup>10</sup> Vgl. Röhlen/Ziegert 2014, 109-111.



Abb. 151 | Maschineller Auftrag eines Lehmputzes

Abb. 152 | Lehmanstriche zum Veredeln und Färben von Raumbooberflächen werden am besten mit der Malerbürste, z.B. im Kreuzschlag aufgetragen.





Abb. 153 | Lehm-Trockenbauplatten mit Armierungsgewebe. Die Platten können einfach zerteilt werden.

Abb. 154 | Lehm-Trockenbauplatten mit integrierter, wassertragender Wandheizung



Vorsatzschalen und abgehängte Decken, sowie im Dachgeschoßausbau. Die Platten können auch als „Trockenputz“ eingesetzt werden.

*„Die Vorfertigung erlaubt auch die Entwicklung von Baustoffen, bei denen, anders als beim Nasseinbau, keine Rücksicht auf die Trockenschwindung genommen werden muss. Ein hoher Anteil sorptionsfähiger Tonminerale ist bei Trockenbaustoffen unproblematisch, es können konzentrierte „Feuchtepuffer“ ausgebildet werden.“<sup>11</sup>*

Die Platten können aus homogener Lehmsubstanz bestehen oder mit integrierten Armierungen, z.B. Schilfmatten versehen sein. Stranggepresste Elemente können auch gelochte Querschnitte aufweisen.

Die Platten werden mit Schrauben auf dem Unterkonstruktions-Raster befestigt. Bei der späteren Veredelung mit Lehm-Feinputz müssen die Stoßfugen in der Regel zusätzlich armiert werden, um Rissbildungen an den Plattenübergängen zu vermeiden. Beim Verputzen der Platten sind die Herstellerangaben zu beachten. Manche Produkte neigen bei einseitiger Befeuchtung zu Verformungen.<sup>12</sup> Da Lehm unbrennbar ist, können die Platten auch als Brandschutzverkleidung für andere Bauteile Verwendung finden.

11 Röhlen/Ziegert 2014, 113.

12 Vgl. Röhlen/Ziegert 133-117

#### Leichtbauplatten mit Heizung

Lehmplatten sind auch als Heizungselemente mit integrierter Verrohrung, seltener auch als Hypokaustenelemente mit Warmluftkanälen erhältlich. Auf diese Weise können Wände und Fußböden mit wasser- oder lufttragenden Systemen einfach beheizt und/oder gekühlt werden. Das Einputzen der Wandheizung entfällt.

#### LEHM-KASEIN-BESCHICHTUNGEN

Kaseingebundene Lehm-Spachtelmassen wurden als hochwertige, resistente Beläge für Böden, Wände und Möbeloberflächen entwickelt.

Kasein ist ein natürliches Milcheiweiß, das in Verbindung mit Kalk einen starken Naturklebstoff ausbildet, der die Lehmspachtelung stark verhärtet lässt.

Die gespachtelten Oberflächen werden anschließend geschliffen, und in mehreren Arbeitsvorgängen zuerst mit Öl imprägniert und anschließend mit Hartwachs versiegelt. Die Nachbehandlung ist mit der eines Holzbodens vergleichbar.

Die entstehende Oberfläche ist hart und wasserfest, und aus diesem Grund einfacher zu pflegen.<sup>13</sup>

13 Vgl. Beschichtungen - Lehmkaseinspachtelung  
<<http://www.lehmtonerde.at/de/produkte/produkt.php?alD=11>>, 22.02.2018

#### LEHM-SCHÜTTUNGEN

Mit Lehmschüttungen können Hohlräume in Bauteilen verfüllt werden. Sie kommen beispielsweise bei Holz-Balkendecken als wärme- und schalldämmendes Füllmaterial in den Balkenzwischenräumen zum Einsatz. Schwere Lehme erhöhen das Gewicht der Decke, und tragen so zum Schallschutz bei.<sup>14</sup>

14 Vgl. ISO Lehm Lehmschüttung  
<[http://www.isolehm.at/4h\\_lehmschuetting.php](http://www.isolehm.at/4h_lehmschuetting.php)>, 22.02.2018



Abb. 155 | Atelierhaus mit Lehm-Kasein-Spachtelmasse als Bodenbelag und auf Schiebewänden. Die Oberflächen zeichnen sich durch die natürliche Lebendigkeit des Erdmaterials aus.

Abb. 156 | Schall- und wärmedämmende Lehm-Schüttung für Bauteil-Hohlräume



# Erde wird Architektur

## Gebaute Beispiele des zeitgenössischen Lehmbaus

Auf welche Weise Lehm in der zeitgenössischen Architektur angewandt wird, lässt sich am besten anhand von errichteten Gebäudebeispielen veranschaulichen.

Eines wird anhand aktueller Lehmbauten deutlich: Der Baustoff hat einen Weg in die Gegenwart von Architektur und Design gefunden.

Damals wie heute bedient das seit Jahrtausenden genutzte Material die Wünsche und gestalterischen Vorstellungen seiner Anwender. Seine Plastizität macht den Lehm flexibel in der Form. Er kann sich an organische Formen ebenso gut anpassen, sowie auch klar und geradlinig sein. Die gewünschte Haptik der Oberflächen lässt sich durch die Verarbeitung des Materials auf natürliche Weise herstellen.

---

### HAUS RAUCH

*Architektur: Martin Rauch, Roger Boltshauser*

*Funktion: Privates Wohnhaus*

*Standort: Schlins - Vorarlberg - Österreich*

*Errichtungszeit: 2005-2008*

*Lehmbau: Lehm Ton Erde Baukunst GmbH*

Das Haus Rauch ist das Wohnhaus des österreichischen Lehm- und Pioniers Martin Rauch, der das Gebäude in Kooperation mit dem Architekten Roger Boltshauser selbst entwickelt hat.

Die Errichtung des Hauses hatte auch einen experimentellen Charakter, und war für die Ausführenden in vielerlei Hinsicht technisches Neuland. Während des Errichtungsprozesses wurden neue Bauweisen getestet und verfeinert. Das Baumaterial für das Haus bildete die Lehmerde des Hang-Grundstücks.

*„Es ist ein in der Falllinie fast buchstäblich aus dem Hang «herausgeschnittenes» Volumen, vom Fundament bis zur Traufe geformt aus dem an Ort und Stelle gewonnenen Aushub; von den Böden, den Deckengewölben, Wand- und Deckenverputzen, den Stufen, Fliesenbelägen und Waschtischen bis zu den Dusch-Kabinen und den Ziegeln am Flachdach besteht es komplett – d.h. zu 85% – aus Erdmaterial – gestampft, gebacken, gepresst, gestrichen, gespachtelt, gegossen.“<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Kapfinger 2008, 24.



Abb. 157 | Haus Rauch von außen. Das Wohnhaus in Schlins aus dem abgegrabenen Lehmmaterial des eigenen Baugrundes errichtet.



Abb. 158 | Badezimmer mit feuchteabsorbierendem Lehmputz

Abb. 159 | Treppenhaus mit roh belassenen Stampflehm-Gewänden und trasskalkgebundenen Lehmstufen



Der aus dem Abgraben des Hanges gewonnene Aushub wurde zur Aufbereitung auf ein nahe gelegenes Bauhof-Areal transportiert. Die abgegrabene Erde wurde durch Aussieben in ihre Bestandteile zerlegt, und anschließend in bautechnisch günstigem Verhältnis wieder neu zusammengemischt. Etwa die Hälfte des Aushubs wurde zur Errichtung des Gebäudes benötigt, die andere Hälfte zu weiteren Lehm-Produkten weiterverarbeitet.

Die tragenden Außenwände des Gebäudes bestehen aus massivem, maschinell verdichtetem Stampflehm von 60cm Stärke. Charakteristisch sind die flachen, in regelmäßigen Abständen eingestampften Lehmziegel-Schichten, die leicht aus der Fassadenebene hervorkragen. Sie verleihen der Gebäudefassade eine markante, horizontale Betonung, sind aber in erster Linie nicht ästhetisch, sondern technisch begründet: Die leicht vorstehenden Einlagen bilden Abtropfkanten für Regenwasser, das auf die Fassade auftrifft. Auf diese Weise wird der Prozess der natürlichen Erosion, das niederschlagsbedingte Auswaschen des Lehms an der Fassade stark verlangsamt.

Zum Schutz des Stampflehms vor permanent einwirkender Nässe sind das Dach und die erdberührenden Mauern mit Bitumen abgedichtet. Eine Perimeterdämmung wurde aus Schaumglas hergestellt. Die Geschoßdecke zwischen Erd- und 1. Oberge-

schoß wird durch ein Lehmziegel-Gewölbe gebildet. Die darüber liegenden Decken wurden als Dippelbaum-Konstruktionen gebaut.

Stahlbewehrungen wurden nur für Tür- und Fensterstürze, sowie für die geschoßweise umlaufenden Ringanker zur Stabilisierung des Bauwerks verwendet.

Für die Abdichtung der Fenster und Türen wurden weder Folien noch künstliche Dichtungsstoffe benutzt. Die Füllung der Fugen erfolgt auch hier ausschließlich mit feinem Lehmmaterial in Verbindung mit abbaubaren Naturstoffen. Lehm und Holz als natürliche Materialien gehen miteinander eine gewisse Verbindung ein, und können technisch gut zusammen verarbeitet werden.

Im Innenraum wandeln sich die Lehmoberflächen zunehmend vom Groben ins Feine, je weiter man in die privaten Gebäudeteile vordringt: Im Erd- bzw. Kellergeschoß, sowie auch im Stiegenaufgang sind die Innenwände in der rauen Oberflächenstruktur des Stampflehms belassen.

Auch die ins Stiegenhausgewände eingespannten Treppenstufen bestehen wiederum aus gepressten Lehmplatten, die durch Beigabe von Trasskalk verfestigt und mit Stahldraht bewehrt sind. Eine Kuppel mit Belichtungsöffnungen überwölbt den Treppenraum.

## „ Die Allgegenwart des Lehms “

In den Wohnräumen löst ein feiner, glatter und elfenbeinfarbener Lehmputz die Rauheit des Untergeschoßes ab. Der 3mm starke Feinputz wurde aus weißem Ton und Quarzsand hergestellt, und wird durch ein Flachsgewebe gegen Rissbildung armiert. Er überdeckt eine durch den Küchenofen gespeiste Wandheizung, sowie eine innenliegende Dämmschicht aus Schilfmatten, die durch groben Lehmputz stabilisiert wird.

Auch die Bodenbeläge in den Wohnräumen bestehen aus Stampflehm, dessen Oberfläche mit Kasein stabilisiert und mit Wachs eingelassen ist.

Gebrannter, und damit wasserresistenter Lehm in Form von selbstgefertigten Keramik-Fliesen wird nur dort eingesetzt, wo es zwingend notwendig erscheint: Als Bodenbelag im Eingangsbereich und in den Nassräumen.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Vgl. Kapfinger 2008, 24-30.

Abb. 160 | Küche. In der Küche harmonisieren diverse Lehmoberflächen miteinander: Feiner Lehmputz, ein Stampflehm-boden, sowie die mit Lehm-Kasein Spachtelungen überzogenen Küchenoberflächen.



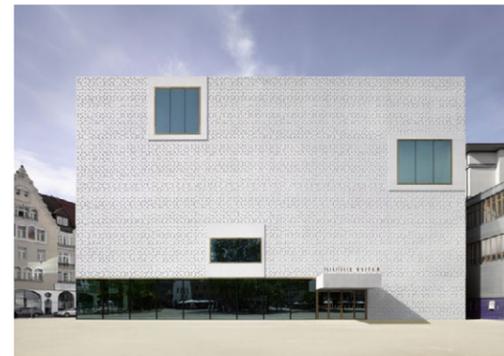
Abb. 161 | Wohnraum. Nicht nur die Wände, sondern auch die Innenflächen der Fenster sind mit einer dünnen Lehm-Spachtelung überzogen. So entsteht ein homogenes Erscheinungsbild der Raumbooberflächen.





Abb. 162 | Ausstellungsraum des Museums mit Lehmputz-Oberflächen als Feuchte-Puffer

Abb. 163 | Vorarlberg-Museum, Fassade



#### VORARLBERG MUSEUM

*Architektur: Cukrowitz Nachbaur Architekten*

*Funktion: Museum*

*Standort: Bregenz - Vorarlberg - Österreich*

*Errichtungszeit: 2012-2013*

*Lehmbau: Conluto; Preite Verputz & Trockenbau*

Im Entwurf für das Vorarlberg-Museum in Bregenz wurde das Material Lehm als verbindendes Architektur-Element zwischen einem bestehenden Altbau und einem Neubau gewählt.

Das Gebäude umfasst 16.500m<sup>2</sup> hochwertige, geglättete Oberflächen aus Lehm-Edelputz, darunter auch ein bis zu 24m hohes Atrium.

Eine technische Voraussetzung für die Konservierung der zum Teil empfindlichen Exponate war die Gewährleistung einer gleichmäßigen Luftfeuchtigkeit in den neuen Ausstellungsräumen.

Das Museum macht sich daher nicht nur die ästhetischen, sondern auch die bauphysikalisch positiven Aspekte des Lehms bewusst zu Nutze:

Die Beton-Bauteile des Gebäudes wurden raumseitig mit Lehmputz versehen. Zum Erreichen einer ausreichenden Sorptionsfähigkeit der Lehmschicht mussten Putzstärken von bis zu 35mm aufgetragen werden. 40 Tonnen Erdmaterial wurde dazu in Big Bags auf die Baustelle geliefert und anschließend maschinell auf einen zuvor hergestellten Haftgrund aufgetragen.

Auch für die abgehängten Decken wurden Lehm- bauplatten eingesetzt und mit Lehm-Edelputz an die optische Qualität der Wandflächen angeglichen. Gelangt nun Feuchte in das Gebäude, etwa durch nasse Kleidung von Besuchern, wird sie von den großen Lehmoberflächen aufgenommen und zwischengespeichert. Erst beim erneuten Absinken der Raumluftfeuchte wird die im Lehm gepufferte Feuchtigkeit wieder abgegeben.

Auf diese Weise konnte die Lüftungsanlage der Haustechnik um ein Drittel reduziert, und damit sowohl die Anschaffungskosten als auch die laufenden Betriebsausgaben gesenkt werden.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Lehm für das Vorarlberg Museum, <<http://www.preite.at/vorarlberg-museum/>>, 20.02.2018



Abb. 164 | Atrium des Vorarlberg-Museums mit großflächigem Lehm-Edelputz



Abb. 165 | Die Fugen der Fertigteile werden mit Lehm ausgefüllt, eine monolithische Oberfläche entsteht.

Abb. 166 | Die Stampflehm-Fertigteile tragen ihr Eigengewicht, und sind als bauphysikalisch wirksame Außenwand vor das konstruktive Stahlbeton-Skelett gesetzt.



#### RICOLA-KRÄUTERZENTRUM

*Architektur: Herzog & de Meuron*

*Funktion: Gewerbe - Werksgebäude*

*Standort: Laufen - Schweiz*

*Errichtungszeit: 2010-2014*

*Lehmbau: Lehm Ton Erde Baukunst GmbH*

Das Kräuterzentrum in Laufen ist eines von mehreren Gebäuden, die das Architekturbüro Herzog & de Meuron für den schweizer Kräuterbonbon-Hersteller Ricola entwarfen. Als Werksgebäude beherbergt es einen Verarbeitungsbetrieb für Kräuter, sowie ein angeschlossenes Besucherzentrum.

Der monolithische, durch seine Form und die großen, runden Fensteröffnungen abstrakt wirkende Baukörper misst 111m Länge, 30m Breite und 11m Höhe. Seit seiner Fertigstellung im Jahr 2014 ist das Kräuterzentrum der größte Lehm-bau Europas.

Dem inneren Betonskelett sind massive, selbsttragende Stampflehm-Außenwände vorgesetzt, die ihre naturbelassene Oberfläche als Fassade zur Schau stellen.

Die 45cm starken Wände wurden aus 666 vofabrikrierten Stampflehm-Fertigteilen errichtet. Diese wurden in einer nahe gelegenen Werkshalle von der Lehm Ton Erde Baukunst GmbH des österreichischen Lehm-bau-Spezialisten Martin Rauch aus regional vorhandenem Lehm angefertigt.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Vgl. Mack 2014, 5-40.

Für die Herstellung wurde Lehm in eine 50m lange Schalung verfüllt und maschinell verdichtet, der entstandene Lehmkörper anschließend in transportfähige Elemente zerteilt. Durch eingemeißelte Nuten wurde die Verbindung der Elemente mit dem Fugenmaterial verbessert.

Die Fertigteile wurden auf der Baustelle mit einem Kran versetzt. Die Stoß- und Lagerfugen der im Lehm-bett versetzten Elemente wurden auf der Baustelle mit Lehmmaterial verfüllt. Durch die Gleichartigkeit des Materials verbinden sich so die Einzelteile nach der Fertigstellung zu einem optisch monolithischen Körper.

Anders als bei Martin Rauchs Wohnhaus in Schlins, wo plastisch hervortretende Ziegeleinlagen die Fasadenerosion des unverkleideten Lehms bremsen, wurde hier mit dem Einstampfen von Trasskalkschichten eine flächenbündige Lösung zur Reduktion des Auswaschens bei Niederschlag gefunden.<sup>5</sup>

Durch die Vorfertigung des Stampflehms konnte die Bauzeit der Fassade auf fünf Monate reduziert werden. Die für die Verarbeitung der Kräuter benötigte, konstante Luftfeuchtigkeit von 50% wird zum größten Teil durch den Lehm reguliert, und erfordert nur wenig zusätzlichen Energieaufwand.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Vgl. WIECKHORST, Thomas: Größter Lehm-bau Europas, 2014. <[http://www.bauhandwerk.de/artikel/bhw\\_Groesster\\_Lehm\\_bau\\_Europas\\_Stampflehm\\_Herzog\\_und\\_de\\_Meuron\\_Ricoa\\_Laufen\\_Rauch\\_2120058.html](http://www.bauhandwerk.de/artikel/bhw_Groesster_Lehm_bau_Europas_Stampflehm_Herzog_und_de_Meuron_Ricoa_Laufen_Rauch_2120058.html)>, 20.02.2018

<sup>6</sup> Vgl. Mack 2014, 40.



Abb. 167 | Ricola-Kräuterzentrum, der größte Lehm-bau Europas



Abb. 168 | Durch die halbdurchsichtige Außenhülle ist der zentrale Stampflehm-Körper auch von außen zu erkennen.

Abb. 169 | Baustelle mit Stampflehm-Schalung



#### KAPELLE DER VERSÖHNUNG

*Architektur: Reitermann & Sassenroth Architekten*

*Funktion: Sakralbau*

*Standort: Berlin - Deutschland*

*Errichtungszeit: 1999-2000*

*Lehmbau: Lehm Ton Erde Baukunst GmbH*

Die Kapelle der Versöhnung in Berlin ist ein Nachfolgebau auf dem Bauplatz der ehemaligen Versöhnungskirche, welche 1985 wegen ihrer Lage am „Todesstreifen“ der Berliner Mauer gesprengt und vernichtet wurde. Wesentlich kleiner als die ursprüngliche Kirche, ist die Kapelle über einem Teil der noch erhaltenen Fundamentierung errichtet. Das neue Bauwerk besteht aus einem inneren Sakralraum, der von einem massiven Stampflehm-Körper mit organischem Grundriss gebildet wird. Den Sakralraum umhüllt eine zweite, leichte und transluzente Fassadenebene aus Holzlamellen. Durch ihre Zwischenräume tritt der innere Lehm-Körper auch von außen in Erscheinung. Im Zwischenraum der beiden Fassaden bildet sich ein Wandelgang, der symbolisch für den Übergang vom Sakralraum zur umgebenden Außenwelt steht.

Die Gemeinde wollte bei der Errichtung Beton, das Baumaterial der Berliner Mauer, bewusst verzichten. Die massiven Wände wurden daher aus 60cm starkem, tragendem Stampflehm hergestellt.

Es handelte sich um den ersten konstruktiven Stampflehmbau der jüngeren, deutschen Geschichte. Die fehlende Erfahrung mit dem Material erforderte ein eigenes Zulassungs- und Gutachterverfahren mit Materialprüfungen.

Die 390 Tonnen Erdmaterial für Wände und Boden stammen aus der Nähe von Berlin, und wurden mit Ziegelresten des Vorgängerbaus vermischt. Die Arbeiten erfolgten durch regionale Firmen unter technischer Anleitung des österreichischen Lehmbauers Martin Rauch.

Die Wände der Kapelle erreichen eine Höhe von 7m. Durch ein genaues Abwägen der Lehm-Rezeptur in vielen Versuchsreihen konnten Schwindrisse in der großen Lehmwand dennoch vermieden werden. Auch die Innenraum-Gestaltung wurde aus Lehm-Materialien realisiert. Als Bodenbelag dient mit Wachs behandelte Stampflehm. Den Altar bildet ein schlichter, monolithischer Stampflehm-Körper.<sup>7</sup>

<sup>7</sup>

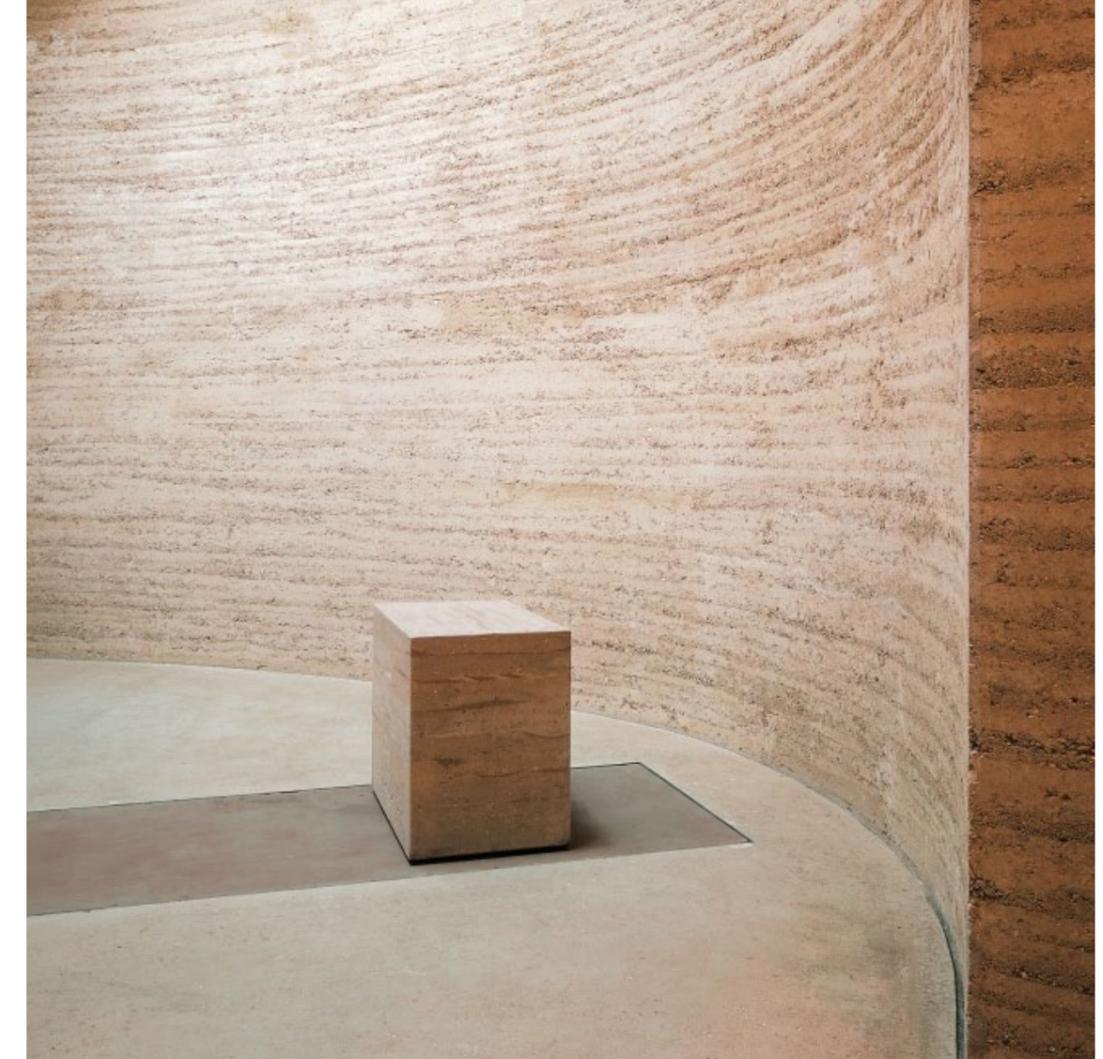
Vgl. Kapelle der Versöhnung

<<http://www.dachverband-lehm.de/bauwerke/kapelle-der-versoehnung>>, 20.02.2018

Abb. 170 | Im Sakralraum sind sowohl die Wände, der Boden als auch der Altar aus Stampflehm gefertigt.



Abb. 171 | Der Wandelgang zwischen dem massiven Lehmkörper und der leichten Holz-Hülle bildet eine Übergangszone vom Sakralraum nach Außen.





# 4

## Entwurf

Konzepte, Planung & Details

Abb. 172 | Ausschnitt Entwurfsvisualisierung

# Alte Räume? Neuer Geist!

## Raumprogramm, Anforderungen und Nutzungskonzept

*„Bist du reich und dumm,  
kaufe ein altes Haus und bau es um!“  
- Volkmund -*

Zynisch warnt dieses bekannte Sprichwort vor dem Vorhaben, eine alte Bausubstanz für neue Nutzungen heranzuziehen. Viele Bauernhöfe in ländlichen Regionen teilen aus unterschiedlichen Gründen das Los des Leerstandes. Wirtschaftliche, familiäre und finanzielle Aspekte spielen dabei oft eine große Rolle. Dazu kommt eine gewisse Scheu gegenüber Altbauten, deren Wohnqualität als unzureichend, und deren Umbau als Kostenfalle und reine Liebhaberei angesehen wird. Während die Grünflächen um die alten Bauerndör-

fer zunehmend unter klein strukturierten Einfamilienhaus-Siedlungen verschwinden, verbleiben viele historische Bauernhöfe in den alten Dorfkernen weitgehend ungenutzt.

Gebäude ohne permanente Nutzung erfahren in der Folge oft mangelnde Wartung und Pflege, was letzten Endes bis zum Verfall ländlicher Bauwerke, und damit zum Verlust einer identitätsstiftenden Bestandssubstanz führen kann.

### DAS BAUERNHAUS - EIN MÖGLICHKEITSFELD

Die Bauernhöfe erzählen ihre eigenen Geschichten, berichten von Lebens- und Arbeitsweisen vergangener Generationen, und zeigen deren Umgang mit Bautechnik und Kunst. Sie sind das Ergebnis aus der Erfahrung von Jahrzehnten und Jahrhunderten, aus dem Versuch mit geringsten Mitteln das Bestmögliche zu erschaffen. Sie erzählen damit von einem grundlegenden Wissen, das den Bauwerken heutiger Zeit weitgehend verloren gegangen ist.

Wer ihren Geschichten zuhört, kann sich ihre Erfahrung zu Nutzen machen, lernt die Gebäude zu verstehen, und entdeckt das architektonische Potenzial, das die alten Mauern bergen, und das darauf wartet von Neuem genutzt zu werden.

Unter den Bestandsgebäuden früherer Zeiten bieten insbesondere Bauernhöfe einen großen Möglichkeitsraum, und das im wahrsten Sinne des Wortes:

Die landwirtschaftlichen Gehöfte bieten ein erhebliches und zugleich kompakt gebautes Raumangebot. Der Wirtschaftsbetrieb mit Lagerräumen, Speichern und Fahrzeugschuppen benötigte viel Fläche und Bauvolumen. Dies betrifft vor allem die Viehzucht, welche im Planungsgebiet fast ausschließlich in Stallhaltung im Haus erfolgte. Die Lagerung von Heu und Stroh fand oft über den Stallungen statt, und erforderte besonders große, witterungsgeschützte Volumen. Hohe Dachkonstruktionen lieferten dem Bauernhaus dafür einen zusätzlichen Raum nach oben.

Wo eine Landwirtschaft aufgelöst wird, wird dieses große Platzangebot freigegeben, und es kann neuen Nutzungen zugeführt werden. Oft reicht das entstehende Bauvolumen für mehrere Nutzungseinheiten aus, die neben- und miteinander im Gebäude organisiert werden können. Die Hofhäuser sind daher besonders für generationenübergreifendes oder gruppiertes Wohnen und Arbeiten geeignet.

Einer Wohnnutzung kommt auch die oft vorteilhafte Lage und Grundstückssituation der Bauernhäuser zugute. In den meisten Fällen sind die Gebäude, auch innerhalb von Dorfstrukturen, von einem zugehörigen Grundbesitz umgeben, der den Nutzern als grüne Pufferzone und nutzbarer Außenraum zur Verfügung steht. Bei Häusern mit entsprechender Größe werden auch die Innenhöfe als geschützte,

**„Liebhaberei?  
Unbedingt!“**

private Außenräume zum individuell beispielbaren Freibereich. Eine Nutzung dieses Bestandes hat demnach strukturell durchaus Lohnenswertes zu bieten.

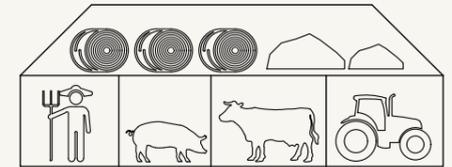
### EINE LOHNENSWERTE MÜHE

Ist die Sanierung historischer Bauernhöfe eine Sache von Liebhaberei? Unbedingt!

Wenn die architektonische Entwurfsarbeit im Bestand gelingen soll, dann erfordert das Liebe zum Gebäude, zu seiner Geschichte, zum Detail. Die alten Bauernhäuser sind durch und durch mit Bedeutungen und Erinnerungen aufgeladen.

In den Häusern steckt Geschichte. Für Generationen von Familien waren sie ein Zuhause, ein Unterschlupf, der Ort ihrer Geburt, der Ort ihres Todes. Das Haus war den Bauersleuten der wertvollste Besitz, den es zu pflegen, zu warten, auch zu erweitern und zu verschönern galt. In diesen Häusern steckt Arbeit, die Arbeit mit den eigenen Händen und aus eigener Kraft. In den Häusern steckt Material, das Material des Bodens auf dem sie ruhen.

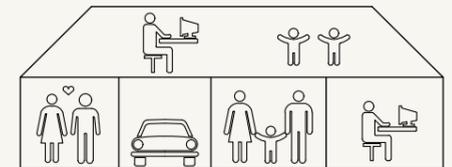
In den Häusern steckt ein „Geist“, ein alter Geist, bereit sich zu erneuern. Und diese Erneuerung braucht Zeit, braucht Arbeit, braucht Geduld, und ist eine besondere Herausforderung in der Tätigkeit architektonischen Schaffens.



Der Bauernhof nutzt einen Großteil seines Bauvolumens für die Bewirtschaftung



Die Auflösung der Landwirtschaft führt oft zu Leerstand und ungenutztem Raumpotenzial



Das Raumangebot kann mit neuen Funktionen bespielt werden

Abb. 173

Mit der Jahrtausendwende wurde die vollerwerbliche, landwirtschaftliche Nutzung des gegenständlichen Saliderer-Hofes eingestellt. Seit der Pensionierung des Altbauern, der mit seiner Partnerin den Hof weiterhin bewohnt, sind die zum Haus gehörenden Gründe verpachtet, und die Acker- und Viehwirtschaft des Hauses stillgelegt.

Im Bauernhofgebäude werden dadurch große Flächen und Raumvolumen freigegeben, die vormals als Stallungen und Lagerflächen für Getreide, sowie Futter- und Streumittel gedient haben, und die aktuell den größten Teil des Bestandsvolumens bilden. Der aufgetretene Leerstand im Gebäude kann in Zukunft für neue Nutzungszwecke herangezogen werden.

Vor Beginn der Entwurfsarbeit müssen diese Nutzungs- und Raumanforderungen festgelegt werden, welche gemeinsam mit dem Aufmaß die Planungsgrundlage für eine Umgestaltung bilden. Der bestehende Baukörper wird dazu auf sein verfügbares Flächenpotenzial untersucht, und eine möglichst optimale Situierung der neuen Funktionsbereiche ausgearbeitet. Die funktionale Zonierung des Bestandes erfolgt insbesondere unter Betracht von äußeren und inneren Einflussfaktoren, die auf das Gebäude einwirken.

Der Saliderer-Hof genießt den Vorteil einer guten Wohnlage: Er ist Teil eines Ortsverbandes, gleich-

zeitig aber umseitig von eigenen Grundflächen umgeben, wodurch eine gesicherte, grüne Pufferzone zu Nachbargebäuden und Lärmquellen entsteht. Das Gebiet ist mit Autobahn und Bundesstraße verkehrstechnisch gut angebunden und einfach zu erreichen.

In Zukunft soll das Haus daher nebst der Bestandswohnung eine weitere, neu geschaffene Wohneinheit für die neuen Besitzer aufnehmen, gekoppelt mit der Möglichkeit einer angeschlossenen Arbeitsstätte.

Das Grundstück hat die Widmungskategorie Dorfgebiet, wodurch die gesetzliche Grundlage für diese Nutzungen im OÖ Raumordnungsgesetz gegeben ist:

*„[...] Darüber hinaus dürfen in Dorfgebieten bestehende land- und forstwirtschaftliche Gebäude für Wohn-, Verwaltungs-, Schulungs-, Seminar- und Lagerzwecke sowie für Klein- und Mittelbetriebe, die die Umgebung nicht wesentlich stören [...] verwendet werden.“<sup>1</sup>*

Für seine zukünftige Verwendung soll das Gebäude in vier Nutzungsbereiche aufgeteilt werden.

Diese Nutzungen sollen als eigenständige Einheiten funktionieren, aber innerhalb des Gebäudes durch

<sup>1</sup> OÖ Raumordnungsgesetz 1994, Fassung vom 24.01.2018, §22 Absatz 2, aus: RIS - Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem <www.ris.bka.gv.at> 24.01.2018

Verbindungen miteinander vernetzt sein. Die Haus-technik soll als zentrales Heiz- und Wassersystem einheitenübergreifend organisiert werden.

*Einheit 1 - Bestandswohnung im Hausstock:*

In Gebrauch bleiben die bestehenden Räumlichkeiten im historischen Hausstock, die seit jeher den Wohntrakt des Hauses bilden, und die auch weiterhin vom Altbauern und seiner Partnerin genutzt werden. Die geschichtlich wertvolle Bausubstanz des Altbaus ist weitestgehend schadensfrei, und kann aufgrund dessen in Raumkonzeption und Bausubstanz bestmöglich erhalten bleiben.

Die Wohneinheit bedarf jedoch einer Sanierung im Ausbau, sowie einer technischen Anpassung und Erweiterung für eine zeitgemäße Wohnnutzung.

Substanzielle Änderungen im Bestand sind dabei möglichst gering zu halten. Dies umfasst auch die Gesamtheit der historisch erhaltenen Fenster und Türen. Wo kleinere Bauelemente, etwa einzelne Fenster, im Gesamtensemble verloren gegangen sind, können in geringem Ausmaß rekonstruierende Rückbauten vorgenommen werden.

Nebenräume im Hausstock, die bisher nur als untergeordnete Lagerräume genutzt werden, sollen in die Bestandswohnung integriert und dieser als Erweiterungsflächen zugeschlagen werden. Dabei steht vor allem die Einrichtung eines zusätzlichen Schlafbereiches im Vordergrund, um die Wohnung auch für einen Mehrpersonenhaushalt zu adaptieren. Da

die Wohnung zurzeit von älteren Personen bewohnt wird, ist im Entwurf auf entsprechende, möglichst barrierefreie Ausführung zu achten.

Das Wasser- und Heizsystem, das derzeit manuell über den Küchenofen gespeist wird, soll an das neu eingerichtete Zentralsystem angeschlossen werden. Maßnahmen zu einer eventuellen, wärmetechnischen Sanierung der Außenwand sollen nur unter größtmöglicher Schonung des Bestandes getroffen werden.

*Einheit 2 - Neue Hauptwohnnutzung:*

Innerhalb der leer stehenden, landwirtschaftlichen Gebäudeflächen soll eine neue Wohneinheit entstehen, die in Zukunft die Hauptnutzung des Gebäudes darstellt. Die Einheit soll neben einem großzügig gestalteten Wohn-, Koch- und Essbereich über zumindest drei getrennte Schlafräume mit entsprechenden Sanitärräumen verfügen. Ein privater Büro- und Arbeitsraum ist vorzusehen.

Ein wesentliches Kriterium für diese Nutzungseinheit ist die Möglichkeit einer Errichtung auf Etappen. In einer ersten Bauphase soll mit geringerem Bau- und Kostenaufwand eine vollständig nutzbare Wohneinheit (Küche, Wohnraum, 1 Schlafbereich + Sanitäreinheit) errichtet werden können, die anschließend in einer zweiten Bauphase je nach finanziellen Mitteln erweitert und vollständig ausgebaut werden kann.

Ein direkter Übergang soll von der Hauptwohnung

zur künftigen Arbeits-Einheit führen. Ebenfalls soll eine Verbindung zur Wohnung im Altbau geschaffen werden, die nach Wunsch auch abgetrennt (versperrt) werden kann.

*Einheit 3 - Architekturbüro mit Alternativplanung als dritte Wohneinheit*

Als dritte Nutzungseinheit ist ein Arbeitsbereich in Form eines Architekturbüros mit mehreren Mitarbeitern vorgesehen. Das Büro soll neben den Arbeitsbereichen auch über eine Besprechungszone mit angeschlossener Teeküche, einen Modellbau-Bereich, sowie nach Möglichkeit über ein räumlich abtrennbares Einzelbüro bzw. privateren Besprechungsraum verfügen. Der Eingangsbereich soll von der öffentlichen Straße aus gut ersichtlich sein.

Für die Arbeitseinheit soll eine Alternativplanung entworfen werden, wobei auf gleicher Fläche anstatt des Büros eine dritte Wohneinheit vorzusehen ist. Dabei ist zu beachten, dass Fassadenöffnungen, sowie die technischen Anschlüsse für Heizungs-Sanitär- und Kücheneinheiten für beide Nutzungs-Szenarien gleichermaßen funktionieren.

*Einheit 4 - Stellflächen für Fahrzeuge und verbleibende landwirtschaftliche Geräte*

Zur weiteren Pflege der das Haus umgebenden Grünflächen und des Waldbestandes soll ein Teil der landwirtschaftlichen Nutzmaschinen und Fahrzeuge auch weiterhin Platz im Gebäude finden.



Abb. 174 | Übersicht über geplante Nutzungseinheiten und deren Kernziele

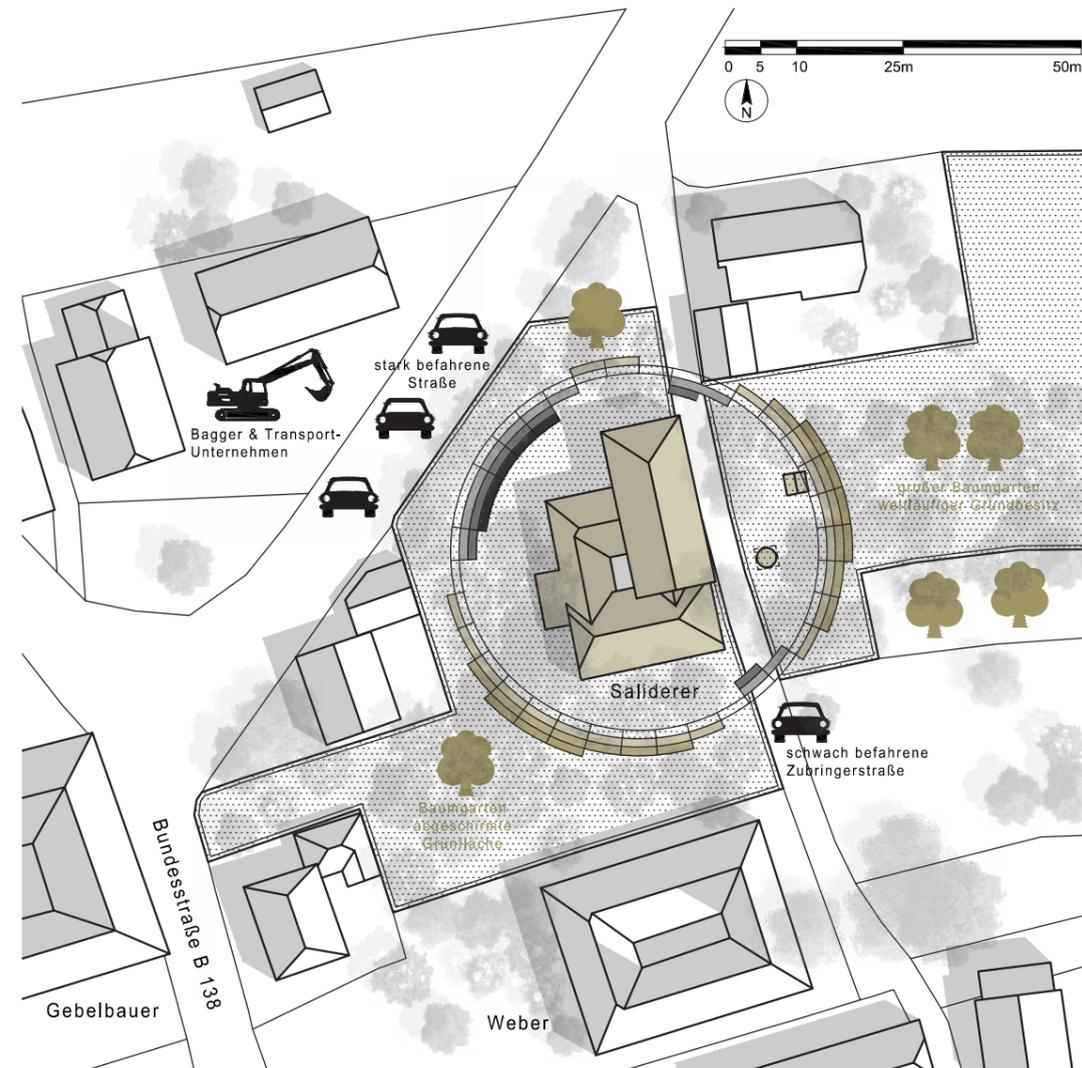


Abb. 175 | Lageplan mit Attraktivitäts-Diagramm: Umwelteinflüsse und Umgebungseigenschaften beeinflussen die Nutzungsverteilung im Bestandsgebäude.

Vorzusehen sind dabei vor allem witterungsgeschützte Stellflächen für die zwei vorhandenen Traktoren, sowie zumindest einen entsprechenden Anhänger. Zudem soll für beide Wohneinheiten zumindest je eine witterungsgeschützte PKW-Stellfläche vorgesehen werden.

#### NUTZUNGSVERTEILUNG IM BESTAND

Am Beginn des Entwurfsprozesses steht die Aufteilung des Funktionsprogramms im Planungsobjekt. Während die Bestandswohnung als fixierte Einheit vorgegeben ist, dient zur Situierung und Orientierung der drei variablen Nutzungsbereiche eine Analyse der Gegebenheiten und Umweltein-

flüsse am Bauplatz. Verschiedene Einflussfaktoren bestimmen die Verteilung des Raumprogramms im Baukörper, die Anordnung der Gebäudezugänge und den Öffnungsgrad der Fassaden.

#### Äußere Einflussfaktoren

Zur Visualisierung der äußeren Einflüsse dient ein Attraktivitätsdiagramm, in dem Einwirkungen aus dem Umland festgehalten sind, die Vor- und Nachteile für geplante Nutzungszonen darstellen. (Abb. 175).

Als am wenigsten attraktiv erweisen sich dabei die nach Nord-West orientierten Teile

des Gebäudes. Eine stark befahrene Durchfahrtsstraße führt am Grundstück vorbei. Gegenüber liegt mit dem Abstellplatz eines Bagger- und Transportunternehmens eine zusätzliche Lärmquelle. Weiters ist die natürliche Belichtung an der Nordseite gering, und in den Vormittagsstunden wird der Bereich vom wesentlich höheren Ost-Trakt verschattet. In geringerem Maße nachteilig ist die ostseitig am Haus liegende Verteilerstraße, auf der sehr wenig Verkehrsaufkommen herrscht. Im Nord-Osten entsteht eine räumliche Engstelle zwischen dem Saliderer-Hof und dem Garagengebäude des Nachbarhauses.

Hohe Attraktivität bietet hingegen die Orientierung nach Süd-Westen. Zwischen den Nachbargebäuden

## „Äußeres bestimmt das Innere“

entsteht eine geschützte, vom Straßenlärm abgeschirmte Freibereichssituation. Der eigene Grundbesitz mit Baumgärten reicht unmittelbar bis an die Nachbarhäuser heran, und bildet zwischen ihnen und dem Saliderer-Haus eine nutzbare, breite Grünzone.

Trotz vorbeiführender Nebenstraße kann auch die lange Ostseite des Gebäudes grundsätzlich als positiv hervorgehoben werden. Zwar liegt das öffentliche Gut unmittelbar am Haus, was die Privatsphäre des Erdgeschosses beschränkt, das weitläufige, auf der anderen Straßenseite liegende Grundstück gehört aber zum Hausbesitz. Die Ostseite bietet den attraktivsten Ausblick in eine unbesiedelte Landschaft mit Obstgärten, Wiesen und Ackergründen. Die 0,5 km entfernt liegende Autobahntrasse wird auf Höhe des Hauses von einem Wald abgeschirmt, und tritt nur schwach akustisch in Erscheinung.

Für die künftigen Zu- und Eingänge zum Gebäude sind die Nord- und Südseite an der Straße am besten geeignet. Ein direkter Ein/Ausgang an der Ostseite ist aus Sicherheitsgründen auszuschließen, da er unmittelbar auf eine befahrene Verkehrsfläche führt. Auch für Ausfahrten aus Garagen ist die Ostseite nicht nutzbar, da die vor Toren gesetzlich geforderten Freihalteflächen auf eigenem Grund nicht gegeben sind.

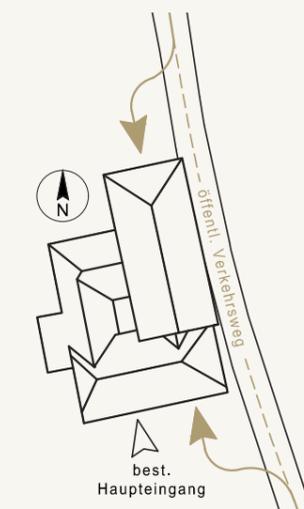
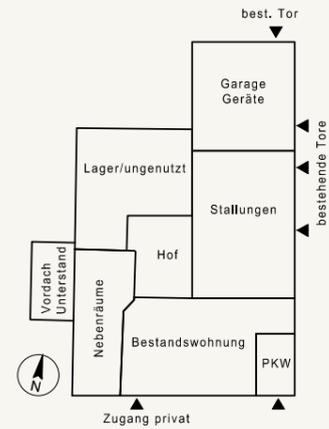
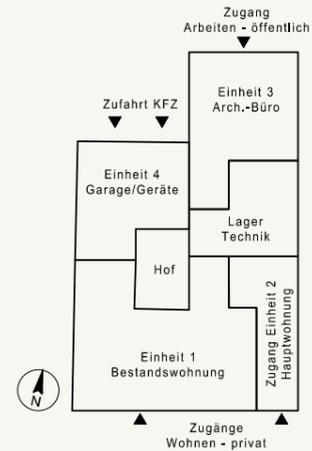


Abb. 176 | Neue Hauptzugänge werden an der Nord- und Südseite angeordnet, wo sie bestmöglich an den öffentlichen Zugangsweg angeschlossen werden können



Erdgeschoß: Bestehende Nutzung



Erdgeschoß: Neue Nutzung

Abb. 177 | Aufteilung der Nutzungseinheiten im Bestandsgebäude - Erdgeschoß

### Innere Einflüsse und Verteilung

Die Bestandswohnung belegt als *Nutzungseinheit 1* das günstig orientierte Erdgeschoß des Südflügels. Ihre Wohnfläche soll auch in Zukunft auf das Erdgeschoß beschränkt bleiben, um die Erschließung aller Räume für die älteren Bewohner zu gewährleisten. Derzeit kaum genutzte Bereiche im westlichen Hausstock werden in die Wohnung integriert. Die Zugangssituation durch den Haupteingang von Süden bleibt erhalten.

Für den Zugang zur Einheit 2 als neuer Hauptwohnnutzung, der von der südlichen Hauptfassade erfolgen soll, werden die in den 1990er Jahren an die Bestandswohnung angebauten Nebenräume (PKW-Garage + Nasszelle) in Erschließungsflächen umgewandelt. Der PKW-Stellplatz wird in die Nutzungseinheit 4 integriert, die Nasszelle in den Ostflügel verlegt.

Für die *Nutzungseinheit 2*, die künftige Hauptwohnnutzung, kommen aufgrund der positiven Umlandeigenschaften vor allem das aufgrund seiner Höhe gut ausbaubare Dachgeschoß über dem südlichen Hausstock, sowie das erste Obergeschoß und Dachgeschoß des östlichen Wirtschaftsflügels in Betracht.

Auch die Öffnung der Fassaden, und somit die Lage der Wohnräume, erfolgt aufgrund von natürlicher Belichtung und Ausblicken vor allem in südliche und östliche Richtung.

Der Zugangsbereich soll an der Südseite, der historischen Hauptfassade des Hofes vorgesehen werden. Alte und neue Wohnung nutzen damit die gleiche Seite des Gebäudes als Haupteingang. Die ursprünglich hervorgehobene Hausfront bleibt damit als Eingangs- und Vorderseite des Hofes erhalten.

Die Wohnung soll in zwei Bauphasen errichtet werden. Als Bauphase 1 sind die Erschließungsflächen im Erdgeschoß und der Dachgeschoßausbau über dem Hausstock vorgesehen, der in der Planung kleinere Raumstrukturen erfordert. Bauphase 2 umfasst die flexibleren Raumvolumen im Ostrakt, die für großzügigere Räumlichkeiten geeignet sind.

Das Architekturbüro als *Nutzungseinheit 3* erfordert im Gegensatz zu den privaten Wohnnutzungen eine Verbindung zur Öffentlichkeit. Sie wird deshalb im nördlichen Ausläufer des Ostraktes angeordnet, wo sie sowohl von der Hauptverkehrsachse als auch von der Zubringerstraße am besten wahrgenommen werden kann. Zudem ist die Orientierung nach Nord-Ost für gleichmäßiges, blendfreies Licht in den Arbeitsräumen günstig.

Der Bereich wurde zuvor als Abstellgarage für Fahrzeuge und Maschinen genutzt, ist daher in seiner Bausubstanz weniger belastet als ehemalige Stallungen und bedenkenlos nutzbar. Dieser Umstand ist auch für den Alternativ-Entwurf der Einheit als dritte Wohnung von Bedeutung.

Der äußere Zugang zur Büroeinheit liegt an der

baulich hervortretenden Nordseite. So entsteht eine klare Aufteilung der Eingangssituationen, zur privaten Wohnnutzung im Süden, zur Arbeitsnutzung im Norden.

Die verbleibenden Erdgeschoß-Flächen im Ostrakt sind aufgrund der vorbeiführenden Straße für Aufenthaltsräume weniger attraktiv. Hinzu kommt, dass aufgrund der Vornutzung des Bereiches als Viehstall eine Schadstoffbelastung der Bausubstanz angenommen werden muss. Auch nach einer Sanierung ist an dieser Stelle das Risiko für hervortretende Schäden erhöht, weshalb der Bereich keine Wohn- und Schlafräume aufnehmen soll.

Er soll, da das Gebäude über keine dafür geeigneten Kellerräume verfügt, in dienender Nebenfunktion die notwendigen Technik- und Lagerflächen für die anderen Nutzungseinheiten aufnehmen.

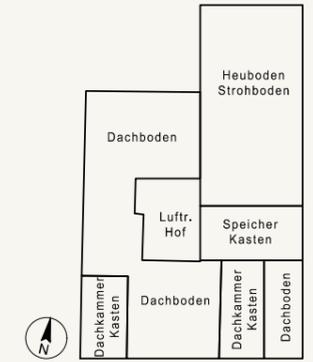
Der nord-westliche Teil des Hofes, der im historischen Bestand als Wirtschaftsflügel für Stallungen und Lagerflächen diente, ist derzeit nur als Holzlager genutzt. Er ist schlecht belichtet, am stärksten von Lärmemissionen aus dem Umland betroffen, als Holzskelettbau nicht massiv gegründet, und eignet sich deshalb nicht für eine Wohn- oder Arbeitsnutzung.

Aus diesem Grund soll dieser Gebäudeteil im Erdgeschoß in Zukunft die untergeordnete *Nutzungseinheit 4* mit Fahrzeugen und Geräten aufnehmen. Der

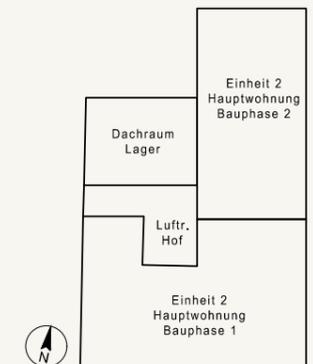
landwirtschaftliche Fuhrpark wird im Zuge dessen reduziert und aus dem Ostrakt in den Nord-Westflügel verschoben. PKW und landwirtschaftliche Fahrzeuge sollen gemeinsam in einer größeren Garage Platz finden, um die Aufstellung der Fahrzeuge flexibel zu halten.

Als gegenüber vielen Vorteilen in Kauf zu nehmen, der Nachteil erweist sich die Entfernung der Garage zur Zubringerstraße, die ein teilweises Umfahren des Hauses und weitere Verkehrsflächen an der Haus-Nordseite notwendig macht.

Die Festlegung dieser Nutzungsverteilung dient in nächster Ebene der Organisation des Raumprogramms und der Planung des Grundrisskonzeptes für den Entwurf.



Obergeschoß: Bestehende Nutzung



Obergeschoß: Neue Nutzung

Abb. 178 | Aufteilung der Nutzungseinheiten im Bestandsgebäude - Obergeschoß

# Darstellung des Entwurfs

## Herangehensweise, Gestaltungsprinzipien, Konzepte, Planung und Visualisierung

ALT UND NEU - EIN GEGENÜBER UND MITEINANDER

Das Kernthema des Entwurfs basiert auf einer Besonderheit dieses Planungsobjektes: Es sind die zwei grundlegend verschiedenen Bauphasen des Bestandes, die sich baugeschichtlich und konzeptuell stark voneinander unterscheiden, und daher auch in der Entwurfsplanung einer differenzierten Behandlung bedürfen.

Ein bau- und zeitgeschichtlicher Wert liegt in den historischen Gebäudeteilen des Hofes. Sie bilden ein gut erhaltenes, überliefertes Zeitzeugnis, nicht nur das einer persönlichen Familiengeschichte, sondern für die Tradition des regionalen, bäuerlichen Bauens im Generellen. Der ursprünglichere Teil des Hauses

zeichnet ein gut erhaltenes Bild einer vernakularen Architektursprache, die zeitlich noch vor dem Aufkommen der typischen Vierkanthöfe angesiedelt ist. Gebäude in dieser Form sind im Planungsgebiet bereits zur Seltenheit geworden, da die meisten der regionalen Bauernhöfe seither tiefgreifend neu gestaltet wurden.

Beim Saliderer-Hof hingegen ist ein Großteil der historischen Bausubstanz erhalten geblieben. Die Wohnräume im Hausstock selbst haben in ihrer inneren Struktur, im Nutzungskonzept, zum Teil sogar im Mobiliar die Zeit überdauert, und werden auch nach wie vor vom Altbauern bewohnt.

Diese Baustrukturen sollen daher auch in Zukunft bestmöglich geschützt, und die notwendigen Sanierungsmaßnahmen unter besonderer Schonung des Bestandes erfolgen.

Die bestehenden Wohnräume sollen mit kleinen, aber gezielten Eingriffen für eine zeitgemäße Wohnnutzung aufgewertet werden.

Der historischen Bausubstanz gegenüber stehen die Umbauten, die das Haus im späten 20. Jahrhundert erweitert, und in seiner Formensprache stark geprägt und verändert haben.

Solche baulichen Veränderungen gehören mit zum Wesen des Bauernhauses. Als Zweckbauten wurden die landwirtschaftlichen Gebäude, damals wie heute, stetig an sich verändernde Bedürfnisse und Möglichkeiten angepasst, und dafür entsprechend

umgebaut und erweitert. Trotzdem die Umbauten mit der Bautradition des Altbestandes brechen, sind sie als ein Abbild ihrer Zeit dennoch als legitimer Teil innerhalb der fortschreitenden Baugeschichte des Hauses anzusehen. Von einem Abbruch dieser Gebäudeteile oder einer Rekonstruktion von bereits verschwundenen Teilen des Altbaus wird daher abgesehen, auch weil die späteren Umbauten großes Potenzial in sich bergen:

Vor dem Hintergrund ihrer noch jungen Baugeschichte ist der historische Wert dieser zugebauten Gebäudeteile von geringerem Stellenwert, wodurch sie auch für größere bauliche Eingriffe zur Verfügung stehen.

Gleichzeitig bieten sie das größte verfügbare Flächen- und Raumvolumen im Bestand auf, und damit das höchste Potenzial für neue Nutzungen im Gebäude. Im Gegensatz zum erhaltenswerten Altbau bieten die Zubauten auch architektonische Freiheiten, einen Spielraum für neues Planen und Gestalten.

Die Entwurfsarbeit verlangt also parallel zwei verschiedene Zugänge zur Arbeit mit einem Baubestand: Ein konservierender, mit sanften Methoden aufwertender Umgang mit historisch wertvoller Bausubstanz auf der einen Seite, auf der anderen die grundlegende Aufarbeitung eines bestehenden

## „Inspiration aus der Tradition“

METHODE: EINE ARCHITEKTURSPRACHE ÜBERSETZEN

Wo Teile des Hofes im Entwurfsprozess grundlegend umgestaltet werden, soll der stetige Entwicklungsprozess des Bauernhauses bewusst weitergeschrieben werden. Die neue Architek-

tur soll also kein Imitat eines Altbaus sein, sondern zeitgenössische Elemente in den Formenkanon des Hauses einfließen lassen.

Sie darf, und soll gegenüber dem Altbestand bewusst als etwas Neues in Erscheinung treten dürfen, ein Abbild ihrer Zeit sein, gleichzeitig aber mit dem Altbau und der regionalen Bautradition als Gesamtbild funktionieren.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird die Methode einer *Architektur-Übersetzung* angewandt, die von Folgender These ausgeht:

Sollen bestehende und neue Architektur als Einheit wirken, so müssen die neu entworfenen Bereiche ihre Referenzen aus der Baugeschichte des Hauses ziehen, aus den Formen des Bestandes schöpfen, um

Raumvolumens mit viel gestalterischem Freiraum.

In der Vereinigung beider Architekturansätze liegt die wesentliche Aufgabe dieses Entwurfes. Traditionelles und neu Gestaltetes in einem Projekt, durch ein gemeinsames Konzept auf eine Weise verbunden, die ein harmonisches Ganzes entstehen lässt.



Abb. 179 | Der Entwurf soll die beiden Gestaltungsansätze als gemeinsame Schnittmenge verbinden.

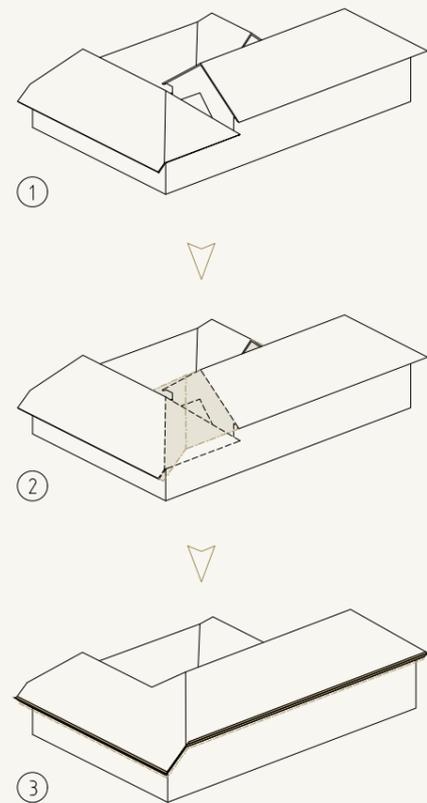


Abb. 180 | Verschneidung der Dächer  
Baukörper-Axonometrie von Süd-Ost

1. Baukörper Bestand
2. Verschneidung der Dachflächen
3. Traufe als Ringschluss um den Baukörper

mit diesem in eine spürbare Beziehung zu treten. Alt und Neu dürfen also sehr wohl im Kontrast, aber nicht im Widerspruch zueinander stehen.

Dazu dient das Aufgreifen der bereits vorhandenen, traditionellen Architekturelemente und ihrer anschließenden „Übersetzung“, das heißt deren Interpretation und Umbildung zu neuen Formen und Konzepten.

Architektur gleicht dabei in ihrem Wesen einer Sprache, die Formen als Wörter verwendet. So bildet jedes Gebäude einen individuellen zusammengesetzten „Text“, und spricht seine eigene Formensprache. Dieser Text kann übersetzt und umgewandelt werden, solange der ihm zugrunde liegende Sinn nicht verloren geht.

So können vorhandene „Wörter“, architektonische Fragmente und Eigenschaften des Altbaus als eine gestalterische Grundlage herangezogen werden. Daraus lassen sich neue „Wörter“ bilden, neue Formen generieren, denen der gleiche Ursprungstext zugrunde liegt, und die am Ende die gleiche Formensprache sprechen.

Auf diese Weise können neue Bauelemente entstehen, die durch ihre Referenzen zum Traditionellen eine Beziehung zwischen Alt und Neu aufspannen. Am Ende stehen sich zwei unterschiedliche Arten der Gestaltung gegenüber, die jedoch durch gegenseitige Bezugnahme einen Zusammenklang auf tie-

ferer Ebene finden, die gemeinsam auf natürliche Weise eine Einheit, ein Haus, einen Hof bilden.

Die bisherigen, harten Bruchlinien an den Übergängen zwischen Altbau und Zubauten werden damit aufgelöst, und eine neue Harmonie zwischen den Bauteilen hergestellt.

#### KONZEPT DES BAUKÖRPERS

Ein wesentlicher Aspekt des Entwurfes für den Baukörper besteht in der Aufgabe, das durch seine verschiedenen Bauphasen in Fragmente zerfallene Bestandsbauwerk wieder zu einem harmonischen Ganzen zusammenzuführen.

### „unter einem Dach vereint sein“

Durch die Umbauten in der Baugeschichte des Hauses wurden im Gebäudevolumen Einschnitte und Bruchkanten erzeugt, die einzelne Teile des Hofes voneinander separieren.

Vor allem im Dachbereich sind die Bruchstellen zwischen Alt- und Zubauten deutlich zu erkennen. Die Dachflächen sind nicht miteinander verschritten, sondern wurden für die einzelnen Bauphasen getrennt ausgeführt. Der Hof wirkt dadurch nicht als Einheit, sondern als Konglomerat verschiedener, aneinandergestellter Gebäude.

Stellenweise wurden damit bautechnisch nachteilige Konstruktionen geschaffen, etwa gegen Außenwände laufende Traufenbereiche, die Wasser zum

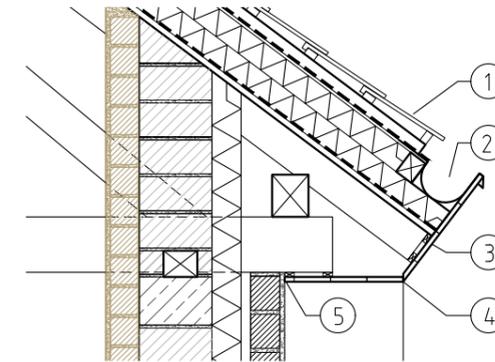


Abb. 181 | Detail Traufabschluss mit Holzverblendung

- 1: Dachhaut Tonziegel + Zweite Abdichtungsebene Dichtbahn
- 2: Dachrinne, 3: Holzverblendung Stirnseite & Untersicht,
- 4: Tropfkante, 5: Überblendung Anschluss Fassadenputz

Gebäude hin- anstatt wie gewünscht nach außen ableiten.

Einer der wichtigsten Schritte in Richtung einer Homogenisierung der Gebäudeteile liegt daher in der Verschneidung der bisher getrennten Dachflächen. Das Dach ist der grundlegendste Schutz eines Gebäudes gegen die Witterung. Wo dieser Schutzschirm aufgetrennt und separiert wirkt, entsteht auch für das darunter liegende Gebäude der Eindruck einer Teilung.

Wie im ersten Teil der Arbeit dargestellt, spielt dieser Aspekt auch eine wesentliche Rolle in der Entwicklung des Bauernhauses vom Haufenhof zum regionaltypischen Vierkanthof: Die Verschmelzung der Gebäudeteile des Vierkanters beruht nicht zu-

letzt auf der Homogenisierung seines Daches mit einer ungebrochenen Trauf- und Firstkante.<sup>1</sup>

In diesem Sinne sollen die Dachflächen der einzelnen Gebäudeteile des Saliderer-Hofes miteinander verschmolzen, und so eine neue, durchgängige Dachhaut für das ganze Gebäude gebildet werden. Die Gebäudeteile werden unter der neuen Hülle zu einer Einheit zusammengezogen. Die vorhandenen Dachflächen werden dazu in ihren Ebenen weitergezogen, bis sie aufeinandertreffen und sich in neuen Gratlinien miteinander verschneiden (Abb. 180, 182). Eine besondere Rolle im zusammenfassenden Konzept des Daches kommt der Trauflinie zu:

Eine unter- und stirnseitige vorgeblendete Holzverkleidung im Traufbereich nimmt die Dachrinnen in sich auf, und sorgt durch ihre horizontale Untersichtschalung für einen optisch sauberen Abschluss des Dachüberstandes mit der Fassade (Abb. 181). Durch die Holzverblendung tritt die Traufe im Fassadenbild als deutliche, gestalterische Linie hervor, und wird als durchgehender Ring entlang aller unteren Dachkanten um das Gebäude herumgeführt. Sie zieht sich wie ein Band, wie eine Schleife um das ganze Bauwerk herum, hält seine Teile zusammen und erzeugt einen optischen „Ringschluss“.

Homogenisiertes Dach und Traufenring als traditionelle Mittel zum Zusammenfassen eines Gebäudeverbandes werden damit im Entwurf auf neue Weise umgesetzt.

<sup>1</sup> Vgl. S. 25

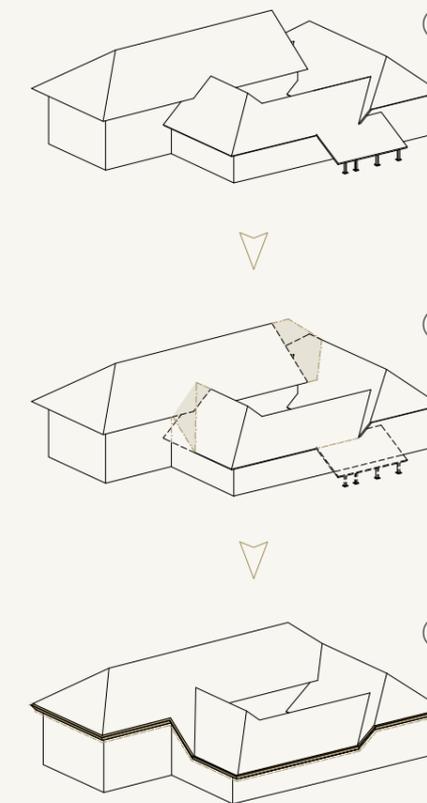


Abb. 182 | Verschneidung der Dächer  
Baukörper-Axonometrie von Nord-West

1. Baukörper Bestand
2. Verschneidung der Dachflächen
3. Traufe als Ringschluss um den Baukörper

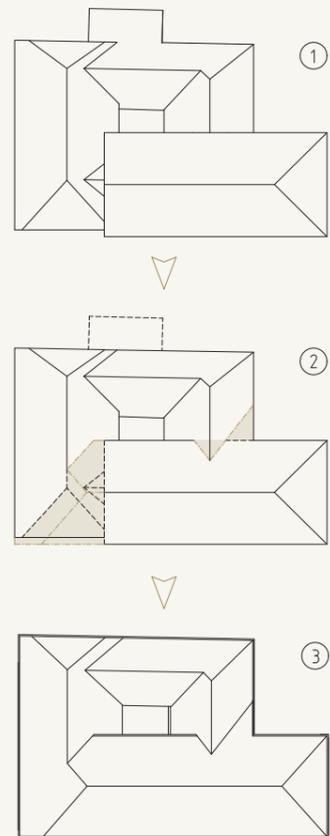


Abb. 183 | Verschneidung der Dächer Baukörper Draufsicht

1. Baukörper Bestand
2. Verschneidung der Dachflächen
3. Traufe als Ringschluss um den Baukörper

#### Wärmetechnische Sanierung des Baukörpers

Für eine Reduktion der aufzuwendenden Heizenergie soll der Bestand eine nachträgliche Wärmedämmung erhalten.

Bei Dämmungen an historischer Bausubstanz, wie sie an diesem Objekt mit dem Altbau aus Feldsteinmauerwerk gegeben ist, ist in technischer Hinsicht besondere Vorsicht geboten. Eine nachträgliche Dämmung verändert den Taupunkt der Luftfeuchtigkeit in der Wand, und künstliche Dämmmaterialien und nachträgliche Abdichtungen bilden Barrieren für die Diffusion von Mauerfeuchte nach außen. Ein übertriebenes Abdichten historischer Bausubstanz erweist sich daher oft als kontraproduktive Maßnahme, da die Dichtungen die Feuchtigkeit im Mauerwerk einsperren, was zu Schadensfällen im Wandinneren führen kann. Bei den Dämmmaßnahmen sollen daher unbedingt Materialien gewählt werden, die den Feuchtetransport im Mauerwerk weiterhin gewährleisten.

Dies wird bei der wärmetechnischen Sanierung des Altbestandes am Saliderer-Hof mit Hilfe einer außenliegenden, dämmenden Leichtlehm-Schale realisiert, die vor das Bestandsmauerwerk gesetzt wird. Diese Maßnahme ermöglicht auch den Erhalt der historischen Fenster durch eine einfache Versetzung des äußeren Fensterstocks.<sup>2</sup>

Die Außenwände des angebauten Ostflügels, derzeit als Hochlochziegel von 30cm Wandstärke ausge-

2 Vgl. Technische Detailausführung S. 190

führt, werden durch einen mehrschaligen Aufbau erweitert und gedämmt: Raumseitig wird zur Regulierung des Raumklimas und Feuchtehaushalts im Gebäude eine Lehmziegel-Schale mit Lehmputz vorgesetzt. Der äußere Wärmeschutz erfolgt über Dämmplatten auf mineralischer Basis, die durch eine verputzte Ziegelaußenschale verblendet werden.<sup>3</sup>

Die Dachaufbauten sollen ebenfalls mit mineralischer Dämmung ausgeführt werden. Dabei ist auf eine entsprechende Dämmstärke zu achten, die einen ausreichenden sommerlichen Hitzeschutz für die großen Dachflächen gewährleistet.

#### GRUNDRISSPLANUNG

Die Ausarbeitung der Grundrisspläne für den Entwurf erfolgt auf Basis der Funktionsverteilung aus dem Nutzungskonzept.

Auf den folgenden Seiten wird eine Übersicht aller Geschoßgrundrisse des Entwurfs gezeigt. Anschließend werden die einzelnen Geschoße separat und vergleichend dargestellt, wobei jeweils der Bestand, seine baulichen Veränderungen (Abbruch und Neubau), sowie das Endergebnis im Entwurf als Plangrafik angeführt sind.

Die beiden Kellerräume [1,2] bleiben als Lagerkeller unverändert erhalten. Das Kellergeschoß wird daher nicht gesondert angeführt.

3 Vgl. Technische Detailausführung S. 194

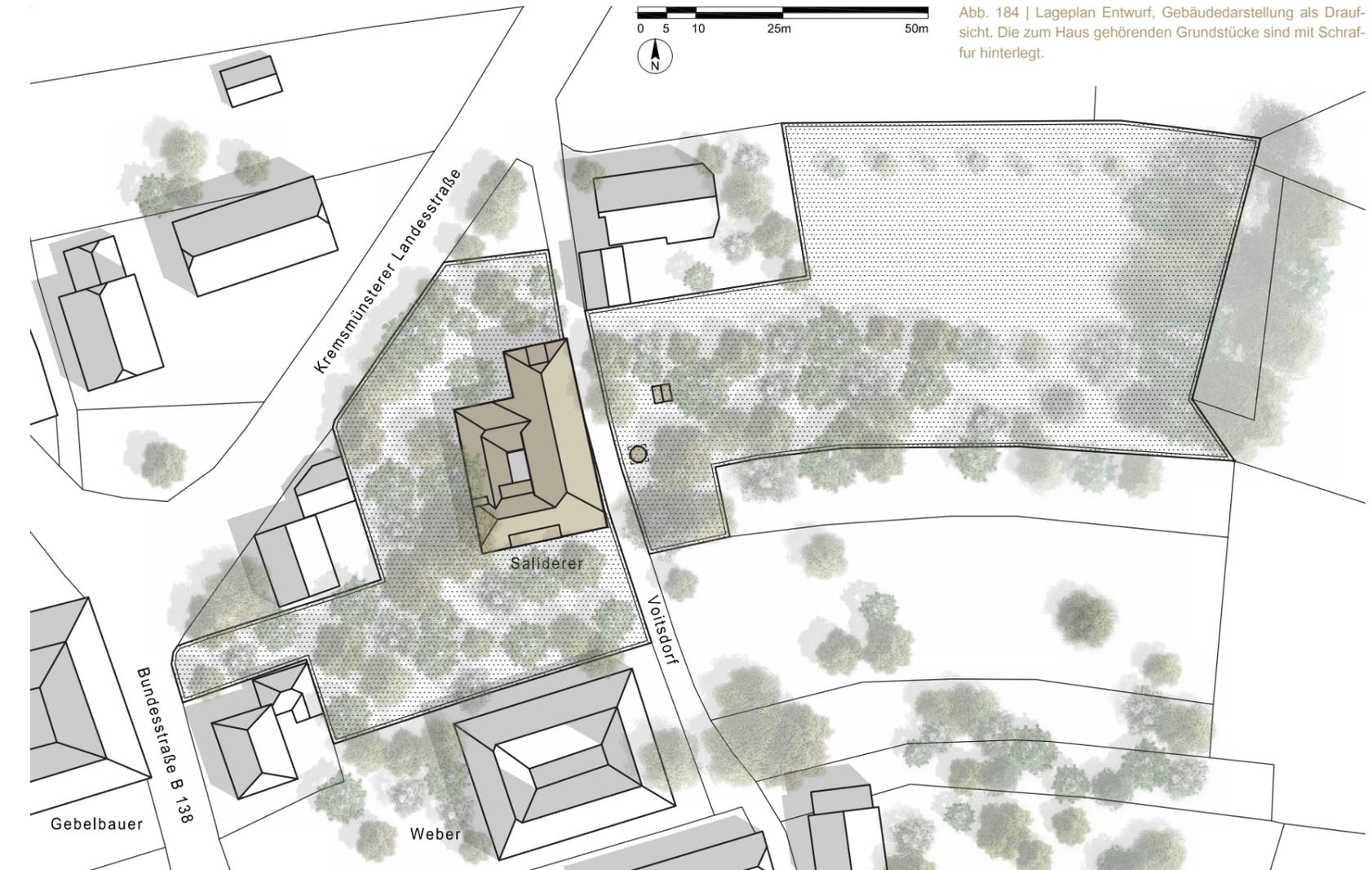


Abb. 184 | Lageplan Entwurf, Gebäudedarstellung als Draufsicht. Die zum Haus gehörenden Grundstücke sind mit Schraffur hinterlegt.

NR RAUM [m²]

KELLERGESCHOSS	
1 Keller A.....	9,31
2 Keller B.....	8,29

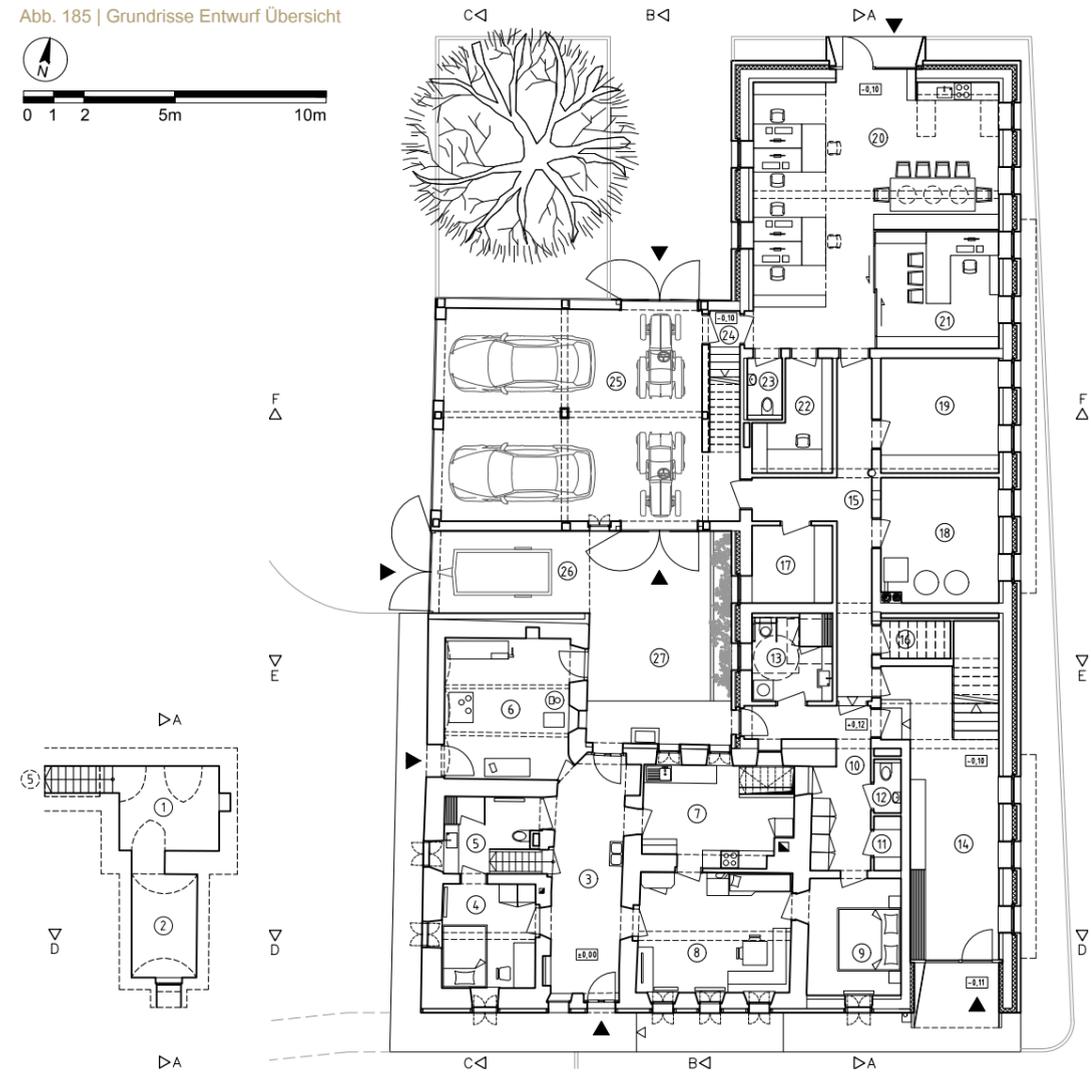
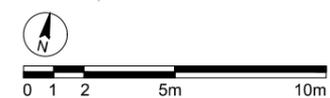
ERDGESCHOSS	
3 Vorhaus.....	17,22
4 Schlafzimmer / Gäste.....	10,66
5 Badezimmer.....	6,53
6 Werkstatt.....	19,02
7 Küche.....	15,85
8 Stube / Wohnen.....	20,17
9 Schlafzimmer.....	11,94
10 Gang / Schrankraum.....	12,21
11 Abstellraum.....	1,63
12 WC.....	1,62
13 Badezimmer.....	7,56
14 Eingangsbereich / Erschließung.....	25,95
15 Gang.....	17,02
16 Abstellraum.....	2,88
17 Lagerraum.....	6,85
18 Haustechnik / Heizraum.....	15,92
19 Lagerraum.....	14,94
20 Architekturbüro.....	55,53
21 Leitung / Besprechung.....	15,71
22 Modellbau-Werkstatt / Lager.....	7,82
23 WC.....	2,36
24 Schleuse / Aufgang.....	1,20
25 Abstellfläche PKW & LW-Fahrzeuge.....	63,08
26 Hofdurchfahrt / Stellfläche.....	13,98
27 Innenhof.....	33,44

OBERGESCHOSS	
28 Erschließung / Gang Wohntrakt.....	23,93
29 WC.....	3,13
30 Waschküche.....	4,33
31 Speisekammer / Durchgang.....	4,90
32 Küche.....	21,54
33 Wohn- und Speiseraum.....	62,47
34 Büro.....	17,64
35 Abstellfläche.....	6,83
36 Abgang Büro / Garage.....	2,30
37 Dachboden.....	56,96
38 Gang Schlaftrakt.....	23,29
39 Schrankraum / Ankleide.....	15,04
40 Schlafzimmer.....	20,73
41 Badezimmer.....	11,37
42 Schlafzimmer Kind.....	19,11
43 Schlafzimmer Kind.....	20,28
44 WC.....	2,62
45 Badezimmer.....	14,96
46 Küche.....	5,80
47 Essbereich.....	14,48

DACHGESCHOSS	
48 Erschließung Dachgeschoß.....	15,68
49 Dachboden.....	29,25
50 Galerie.....	45,36
51 Bibliothek.....	14,51

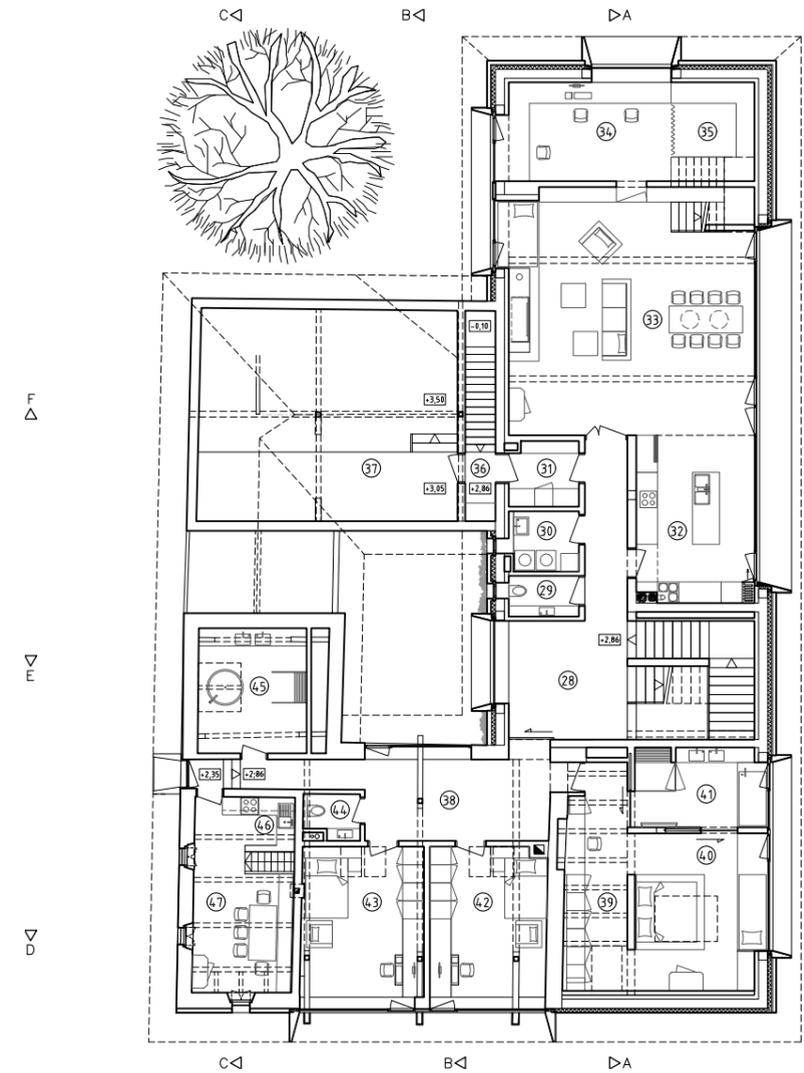
GESAMT.....875,20

Abb. 185 | Grundrisse Entwurf Übersicht

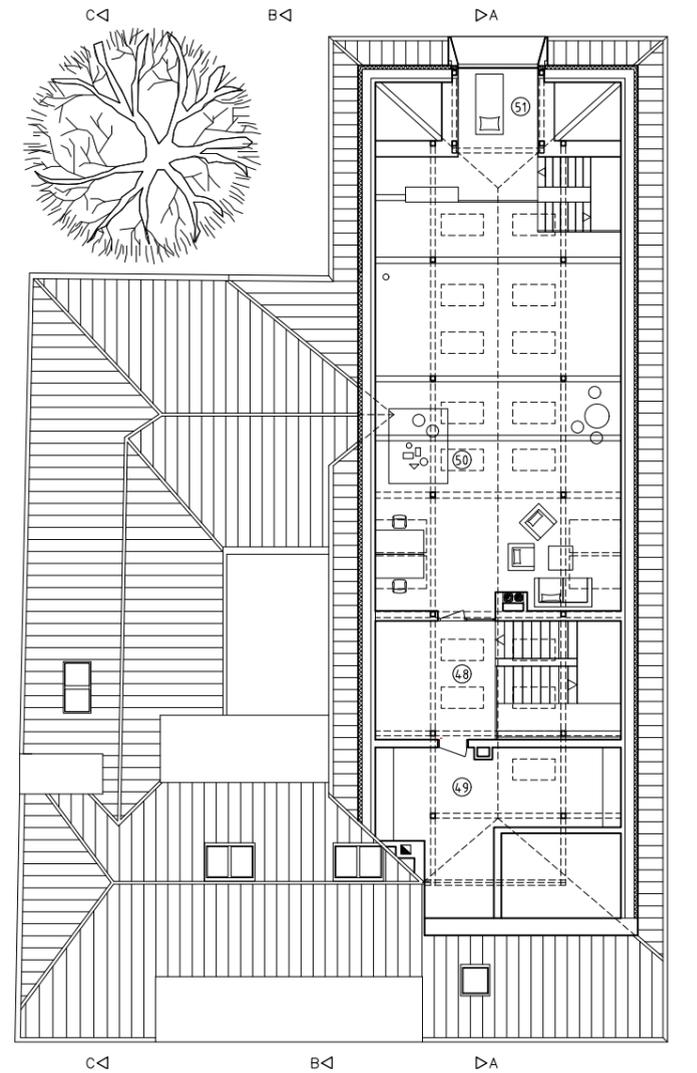


Kellergeschoß Grundriss | Entwurf

Erdgeschoß Grundriss | Entwurf



Obergeschoß Grundriss | Entwurf



Dachgeschoß (Galeriegeschoß) Grundriss | Entwurf

*Bestandswohnung Hausstock (Nutzungseinheit 1)*

Im bestehenden Wohntrakt sind stellenweise Sanierungs- und Ausbaumaßnahmen erforderlich. Diese betreffen in erster Linie die Ausbesserung von Wandflächen (kleinere Putzschäden und Risse, lockere Verputze, Entfernung von Kunststoff-Wandbelägen), nach Bedarf den Austausch bzw. die Verlegung von Bodenbelägen auf Rohbetonflächen, sowie die Installation eines Heizsystems und einer ausreichenden Stromversorgung und Beleuchtung in allen bewohnten Räumlichkeiten. Eine Erhaltung der originalen Fenster und Türen wird angestrebt.

Die typische Ein- und Durchgangssituation des historischen Hausstocks bleibt mit dem Vorhaus [3] erhalten. Dieser Eingangsbereich nutzt zur Zeit ein kleines, südseitiges Fenster als einzige Lichtquelle. Ein Glaseinsatz in der Hoftür wird daher zur natürlichen Belichtung des hofseitigen Vorhausbereichs angedacht.

Eine Kernforderung für die Überarbeitung der Bestandswohnung besteht in der Schaffung eines zusätzlichen Schlafbereichs. Raum dafür bietet die ehemalige, derzeit nicht genutzte Auszugskammer [4]. Sie wird zu diesem Zweck saniert, mit einem Heizsystem versehen, und so wieder ihrer ursprünglichen Nutzung als Schlafraum zugeführt. Das westseitige, beschädigte Kunststofffenster soll

rückgebaut und wieder durch das ursprünglich bestehende Kastenfenster ersetzt werden.

Aufgrund der räumlichen Entfernung zum Badezimmer [13] der Erdgeschoßwohnung kann für den neuen Schlafbereich eine eigene Nasszelle [5] im bestehenden Presshaus geschaffen werden. Dazu wird ein Mauerdurchbruch für eine Verbindung der Räume vorgesehen.

Die bestehende Werkstatt [6] eignet sich aufgrund ihrer hofseitigen Orientierung, ungenügender Belichtung und ihres baulichen Zustandes nicht für eine Wohnnutzung, und behält ihre Funktion als Nebenraum für Reparaturen und Handwerkstätigkeiten.

Der zentrale, miteinander vernetzte Wohnraum-Verband des alten Hausstocks aus Stube, Küche und Schlafraum bleibt erhalten. Die Küche [7] soll eine zeitgemäße, aber dem Bestand angepasste Neueinrichtung erhalten. Die beiden Fenster zum Innenhof sind nicht original erhalten, und als technisch und optisch nachteilige Produkte nicht erhaltenswert. Sie sollen durch Neuanfertigungen nach Vorbild der historischen Fenster ersetzt werden.

Die ehemalige dritte Fensteröffnung, derzeit eine Mauernische, soll wieder durchgebrochen und mit einem semitransparenten Glaseinsatz versehen werden. Auf diese Weise kann indirekt über den Gang [10] mehr natürliches Licht in die Küche ge-

langen. Im Raum wird dadurch die Gleichmäßigkeit der symmetrischen Fensterordnung wieder hergestellt.

In der Bauernstube [8] soll der einst bestehende Kachelofen an seiner ursprünglichen Stelle am Übergang zur Küche als Lehmofen wieder neu gesetzt, und mit den original erhaltenen Keramik-Kacheln von 1898 verkleidet werden. Der Rauchabzug kann wie ehemals über einen Rohrverzug in den bestehenden Kamin erfolgen. Den kleinteiligen Parkettboden aus dem späten 20. Jahrhundert soll ein originalgetreuer, unbehandeltes Holzdielenboden ersetzen.

Zur Ausstattung des Raumes können einige der original erhaltenen Möbel (Divan, Stubentisch, bemalter Bauernschrank), die im Haus eingelagert sind, wieder verwendet werden, um die derzeit wenig zum Alter des Hauses passende Möblierung aus den 1970er Jahren wieder durch eine stilgerechte Einrichtung zu ersetzen.

Um im räumlich beengten Schlafzimmer [9] die beidseitige Zugänglichkeit zum Bett zu gewährleisten, muss auf eine weitere Möblierung verzichtet werden. Im direkten Anschluss übernimmt daher der Flur [10] die erweiternde Funktion als Schrank und Stauraum.

Auf der bestehenden Fläche können zusätzlich ein Abstellraum [11] und ein separates WC [12] untergebracht werden.

**„behutsames Sanieren, altersgerechtes Gestalten“**

Ein neu geschaffener Durchbruch führt in den Osttrakt, wo ein neues Badezimmer für die Bestandswohnung eingerichtet wird. Die Belichtung erfolgt über den Innenhof. Da die Wohnung von älteren Personen bewohnt wird, ist das Badezimmer für eine Ausstattung mit barrierefreiem WC und Dusche geeignet.

*Einen Eingang schaffen (Nutzungseinheit 2)*

Der Zugang zur neuen Hauptwohnung im Obergeschoß erfolgt über die Südseite des Gebäudes. Auf diese Weise liegen der ursprüngliche und der neu geschaffene Haupteingang an der gleichen Fassade. Die Bedeutungsfunktion der Südfassade als ursprüngliche Hauptfassade und Vorderseite des Hauses bleibt damit erhalten.

Der Kontrast zwischen Alt und Neu wird durch die Gestaltung hervorgehoben. Die Öffnung des bestehenden Garagentors wird aufgegriffen, und in ein gerahmtes Eingangsportale umgewandelt.

Durch eine Rückversetzung der Eingangstür ins Gebäudeinnere entsteht ein überdachter und windgeschützter Zugang.

Im Anschluss an den Eingangsbereich [14] liegt die Haupttreppe des Gebäudes. Die Lage der vertikalen Erschließung ist bewusst an einem Angelpunkt der Bewegungsflächen innerhalb des Gebäudes gesetzt. (vgl. Abb. 187). Sie ermöglicht an dieser Stelle eine durchgehende Vertikalerschließung bis in den Dachraum. Im Erdgeschoß liegt sie an der

Verbindungsstelle zwischen dem Zugang und den Nutzungseinheiten 1, 2 und 3, im Obergeschoß am Übergang zwischen Wohn- und Schlaftrakt. Dadurch werden die Erschließungswege möglichst kurz gehalten.

Der im Erdgeschoß anschließende Gang [15] stellt Verbindungen zu Büroeinheit und Garage her, und erschließt die anliegenden Nebenräume, die Abstell- und Lagerräume [16, 17, 19], sowie die Haustechnikzentrale [18].

Durch die Verbindung der beiden neuen Zugangsportale im Norden und Süden entsteht eine Durchgangssituation im Baukörper, die eine Analogie zum historischen Muster des Hausdurchgangs über Vorhaus, Innenhof und Tenne bildet (vgl. Abb. 186).

*Architekturbüro (Nutzungseinheit 3)*

Im nördlichen Ausläufer des Ostflügels liegt mit dem Architekturbüro die Arbeitseinheit des Gebäudes. Die Erschließung von außen erfolgt über das Eingangsportale auf der Nordseite, die der Hauptverkehrsachse und Zufahrtsstraße zugewandt ist, und somit die wirksamste Seite des Hauses zum öffentlichen Raum bildet. Das Eingangsportale ist durch einen Fassadenrahmen deutlich hervorgehoben.

Die gebäudeinnere Erschließung kann über eine Schleuse [24] entweder direkt von der Garage, oder über die Treppe aus der Hauptwohnung im Obergeschoß erfolgen. Ein weiterer Durchgang führt in den Gang [15] und zu Lager- und Technikräumen.

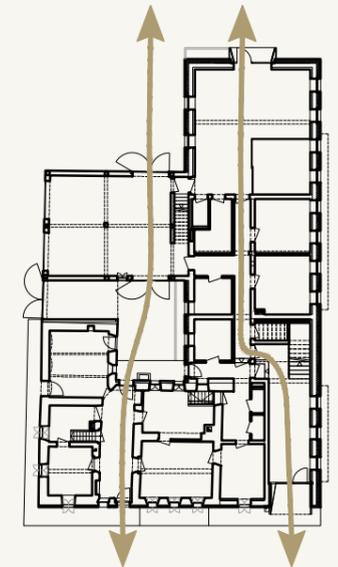


Abb. 186 | Analogie zwischen historischem Hausdurchgang und neu geschaffenem Hausdurchgang

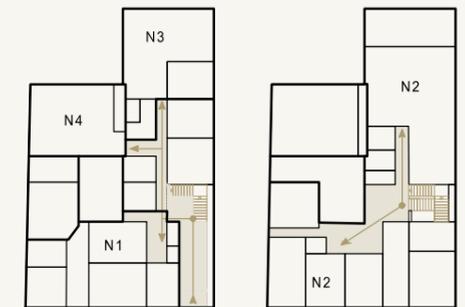
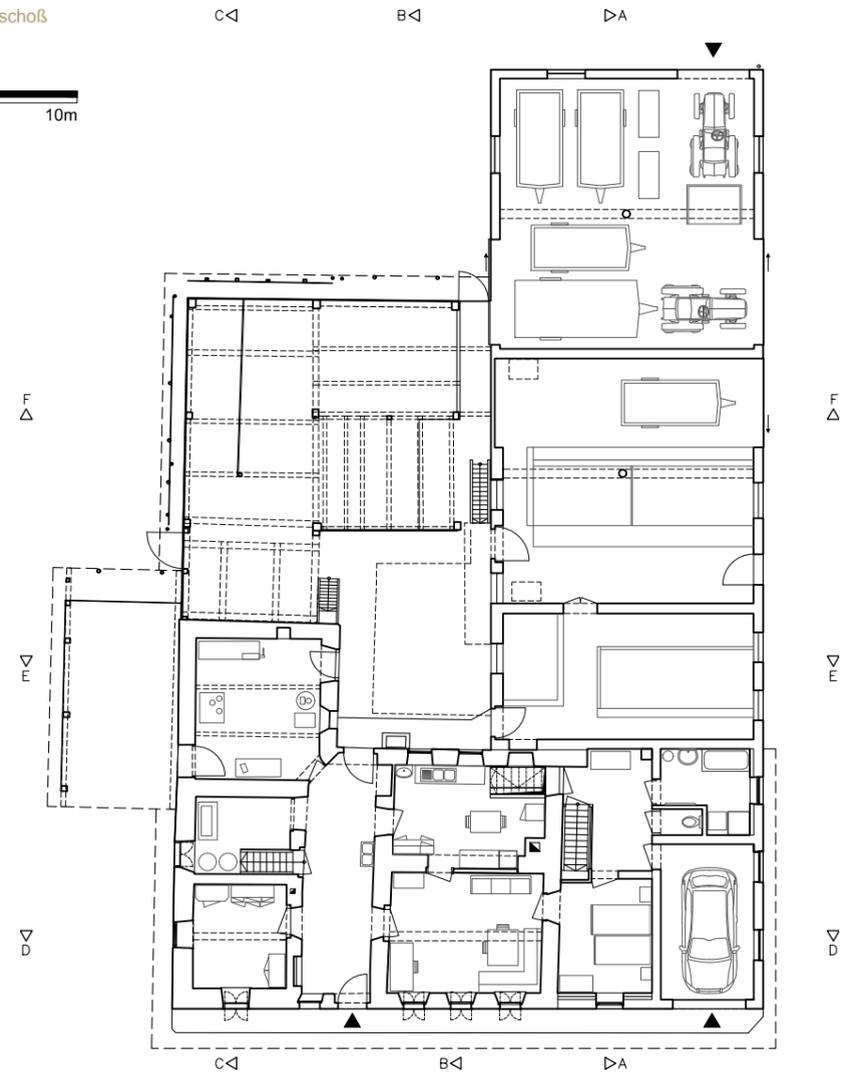
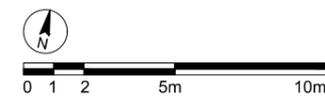


Abb. 187 | Die Haupttreppe liegt am Angelpunkt der Erschließungsflächen, um die Wege im Gebäude möglichst kurz zu halten

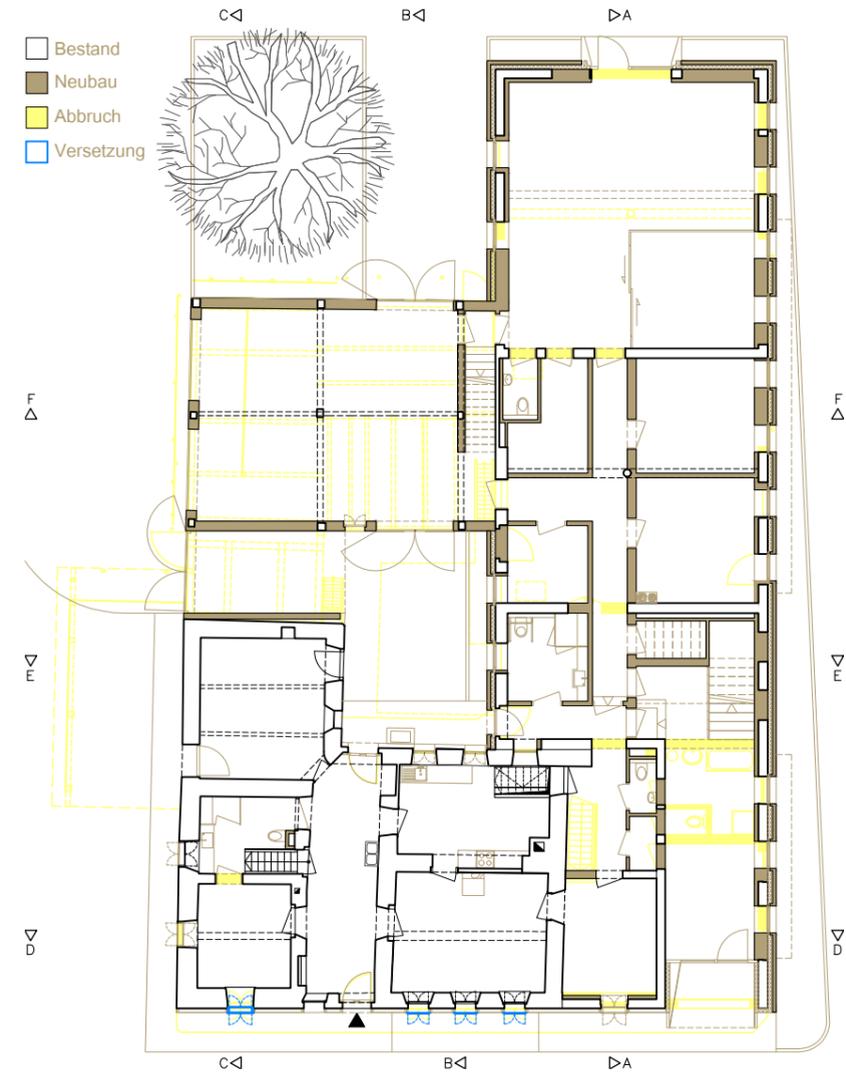
NR RAUM [m<sup>2</sup>]

ERDGESCHOSS		
3	Vorhaus.....	17,22
4	Schlafzimmer / Gäste.....	10,66
5	Badezimmer.....	6,53
6	Werkstatt.....	19,02
7	Küche.....	15,85
8	Stube / Wohnen.....	20,17
9	Schlafzimmer.....	11,94
10	Gang / Schrankraum.....	12,21
11	Abstellraum.....	1,63
12	WC.....	1,62
13	Badezimmer.....	7,56
14	Eingangsbereich / Erschließung.....	25,95
15	Gang.....	17,02
16	Abstellraum.....	2,88
17	Lagerraum.....	6,85
18	Haustechnik / Heizraum.....	15,92
19	Lagerraum.....	14,94
20	Architekturbüro.....	55,53
21	Leitung / Besprechung.....	15,71
22	Modellbau-Werkstatt / Lager.....	7,82
23	WC.....	2,36
24	Schleuse / Aufgang.....	1,20
25	Abstellfläche PKW & LW-Fahrzeuge.....	63,08
26	Hofdurchfahrt / KFZ-Stellfläche.....	13,98
27	Innenhof.....	33,44

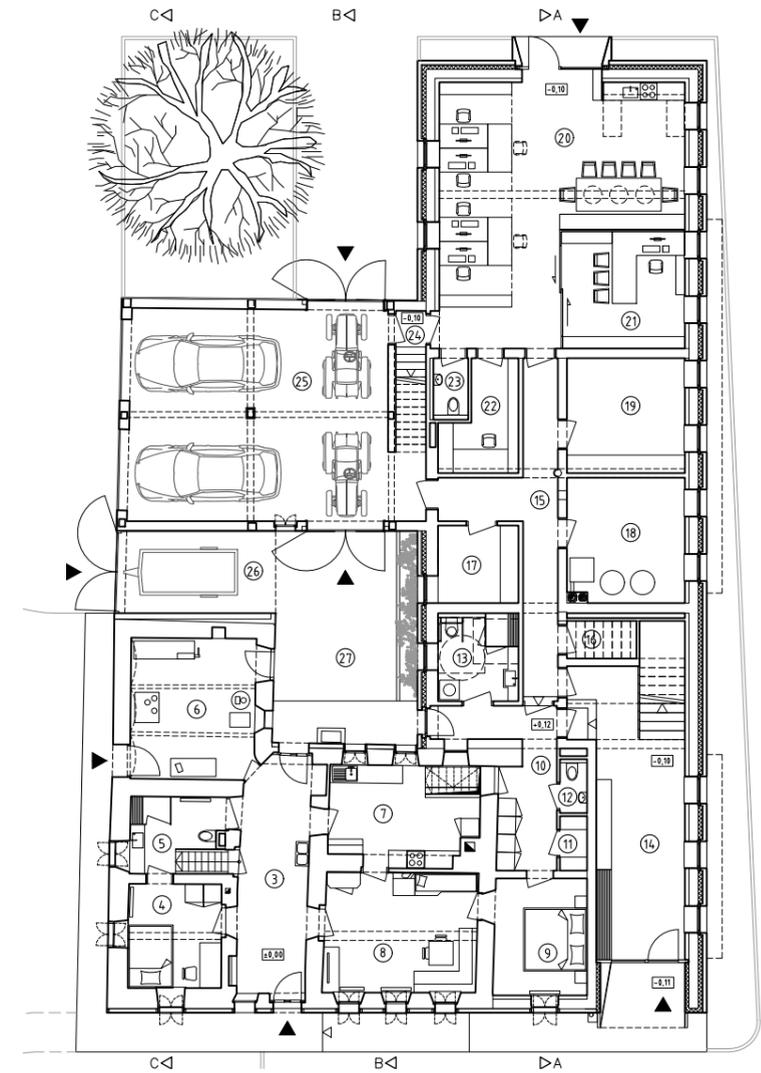
Abb. 188 | Grundrisse Erdgeschoß



Erdgeschoß Grundriss | Bestand



Erdgeschoß Grundriss | Abbruch + Neubau



Erdgeschoß Grundriss | Entwurf

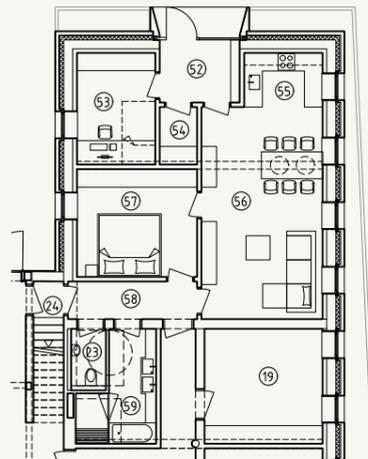
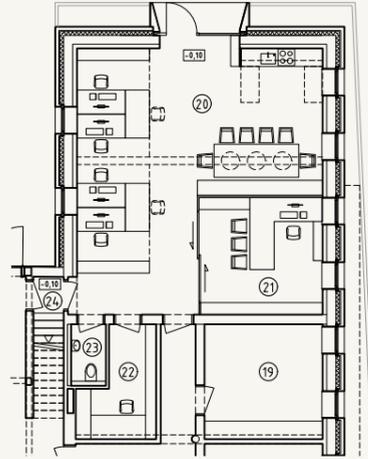


Abb. 189 | Nutzungseinheit 3 als Büro (oben)  
 Alternativplanung als Wohnung (unten):  
 52 Eingangsbereich, 53 Büro/Zimmer, 54 Abstell-  
 raum, 55 Küche, 56 Wohnen+Essen, 57 Schlafzim-  
 mer, 58 Gang, 59 Badezimmer

Das Büro [20] ist als Großraum angelegt. An der westlichen Wandseite befinden sich die Arbeitsplätze für die Mitarbeiter, ausgelegt für 4 Personen, bei Bedarf erweiterbar auf 6 Arbeitsplätze.

Ein Konferenztisch für 10 Personen steht im Zentrum der Einheit. In Verbindung mit der nordseitig angeordneten Teeküche ist er auch als Pausentisch gedacht.

Ein durch eine Verglasung abgetrenntes Einzelbüro [21] dient als Raum für die Büroleitung und privateres Besprechungszimmer. Durch verschiebbare Wandelemente kann das Einzelbüro zum Großraum geöffnet oder geschlossen werden.

Im hinteren Bereich befinden sich die Nebenräume der Einheit: Ein WC [23], sowie ein räumlich abgetrennter Modellbau- und Lagerraum [22].

Für die Büroeinheit wurde eine Alternativplanung als Wohnung vorgesehen (vgl. Abb. 189).

Der Grundriss umfasst einen zusammengefassten Wohn-, Koch- und Essbereich [56], ein angeschlossenes Schlafzimmer [57] und einen Büroraum [53], der alternativ auch als zweites Schlafzimmer genutzt werden kann. Anstelle des Modellbau-Bereichs wird in Verbindung mit dem WC eine barrierefrei anpassbare Sanitäreinheit [59] geschaffen. Die Garage ist weiterhin über einen Gang [58] zu erreichen.

Ein Nutzungswechsel ist ohne Veränderung der Fassadenöffnungen oder der wesentlichen Installationsführung (Küche, Sanitär) möglich.

#### Garage & Geräte (Nutzungseinheit 4)

Für die Anlage einer Garage [25] wird der nordwestliche Flügel des Altbaus ausgebaut, der aufgrund seiner ungünstigen Belichtung und Lage zu Lärmquellen nicht für Aufenthaltsräume in Frage kommt.

Für die Nutzung zum Abstellen von Fahrzeugen und Geräten muss die bestehende Holzkonstruktion nach heutigen statischen Anforderungen verstärkt und ausgesteift werden. Aus Brandschutz- und wärmetechnischen Gründen wird die Holzkonstruktion mit einem Lehm-Mauerwerk ausgefacht, wobei die tragenden Holzbauteile ummantelt und geschützt werden. Die Wand-Außenseite soll in ihrer Materialität erhalten bleiben, und erhält eine hinterlüftete Holzfassade in der ursprünglichen Ausführungsqualität. Im Inneren wird eine Bodenplatte mit Nutzbelag angelegt.

Die ursprüngliche Hauptzufahrt zum Innenhof führte über das nördliche Tennentor, das bei dem Umbauten des Hauses um 1970 weitgehend verloren ging, und nur noch als Rudiment vorhanden ist. Diese Durchfahrts-Situation wird durch eine neue Toranlage wieder hergestellt. Nach ihrem historischen Vorbild sind die Öffnungen als zweiflügelige Holztore ausgeführt, die sich in die Fassade eingliedern. Die Stellflächen hinter den Toren sind für die seltener benötigten Traktoren vorgesehen.

Die PKW-Stellplätze und die dazugehörigen Tore sind nach Westen orientiert. Hier sind automati-

sche Kipptore vorgesehen. Aufgrund ihrer durchgehenden Oberfläche können diese ebenfalls mit dem Holzmaterial der Fassade belegt werden, wodurch sie sich im Außenraum optisch an diese angleichen.

Eine zweite Hofdurchfahrt [26] im Westen bleibt zum Innenhof geöffnet, und bildet so bei Bedarf für diesen eine überdachte Erweiterungsfläche. Die Fläche kann ebenfalls zur Unterbringung weiterer Fahrzeuge oder eines Anhängers herangezogen werden.

Der Innenhof [27] bietet trotz seiner kleinen Fläche im Sommer über einen Großteil des Tages einen verschatteten Freibereich, und soll dafür mit einem festen Platzbelag ausgestattet werden. Zur Belebung des Innenhofes wird an der östlichen Hoffassade ein bepflanzbarer Streifen für eine Fassadenbegrünung durch Kletterpflanzen vorgesehen.

#### ENTWURF GRUNDRISS OBERGESCHOSS

Im Obergeschoß des Hauses befindet sich mit der neuen Hauptwohnung die flächengrößte Nutzungseinheit.

Am Treppenaufgang teilt sich die Wohnung in zwei räumlich getrennte Zonen unterschiedlicher Privatheit: Im Ostflügel liegen die gemeinschaftlich genutzten Räume, wie etwa Wohnraum, Küche und Arbeitsräume. Es ist der Bereich, in dem das gemeinsame Familienleben stattfindet, und in dem

sich die Gäste des Hauses bewegen können.

Im Südflügel, im ausgebauten Dachgeschoß des Hausstocks, befinden sich die privateren Rückzugsräume der Hausbewohner, die einzelnen Schlaf- und Badezimmer. Durch eine Schiebetür kann der Übergang zu diesem intimeren Wohnbereich bei Bedarf geschlossen werden (vgl. Abb. 190).

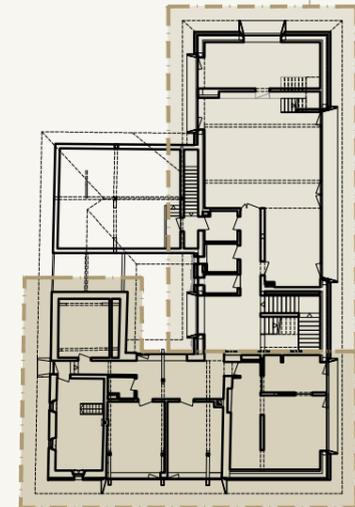
Der Treppenaufgang liegt am Angelpunkt zwischen den beiden Wohnbereichen, um möglichst kurze Wege in die einzelnen Räumlichkeiten zu gewährleisten.

Das Treppenhaus [28] öffnet sich für die Ankommen mit einer großzügigen Fensterfläche nach Westen, die einen Blick in den Innenhof des Hauses ermöglicht.

Ein kurzer Gang erschließt die Räume im Ostflügel: Ein separates WC [29] steht dem Wohn- und Essbereich zur Verfügung, und ist auch für Gäste schnell zu erreichen. Nebenan liegt eine Waschküche [30]. Beide Räume werden über Fenster zum Innenhof belichtet. Eine Speisekammer [31] dient zugleich als Durchgang zur Nebentreppe [36], über die auf direktem Wege das Büro und die Garage im Erdgeschoß erreicht werden können.

Der an die Nebentreppe angeschlossene Dachraum [37] über der Garage im Nordwest-Trakt ist aufgrund der unzureichenden Höhe des Dachstuhls nicht für einen Ausbau geeignet. Die Fläche dient daher Lagerzwecken, etwa für kleinere, für die verbleibende Bewirtschaftung seltener benötigte Geräte.

**OSTFLÜGEL**  
 Gemeinsames  
 Wohnen  
 Kochen, Essen  
 Arbeiten, Erschaffen  
 Spielen  
 Kommunizieren  
 Treffen, Feiern



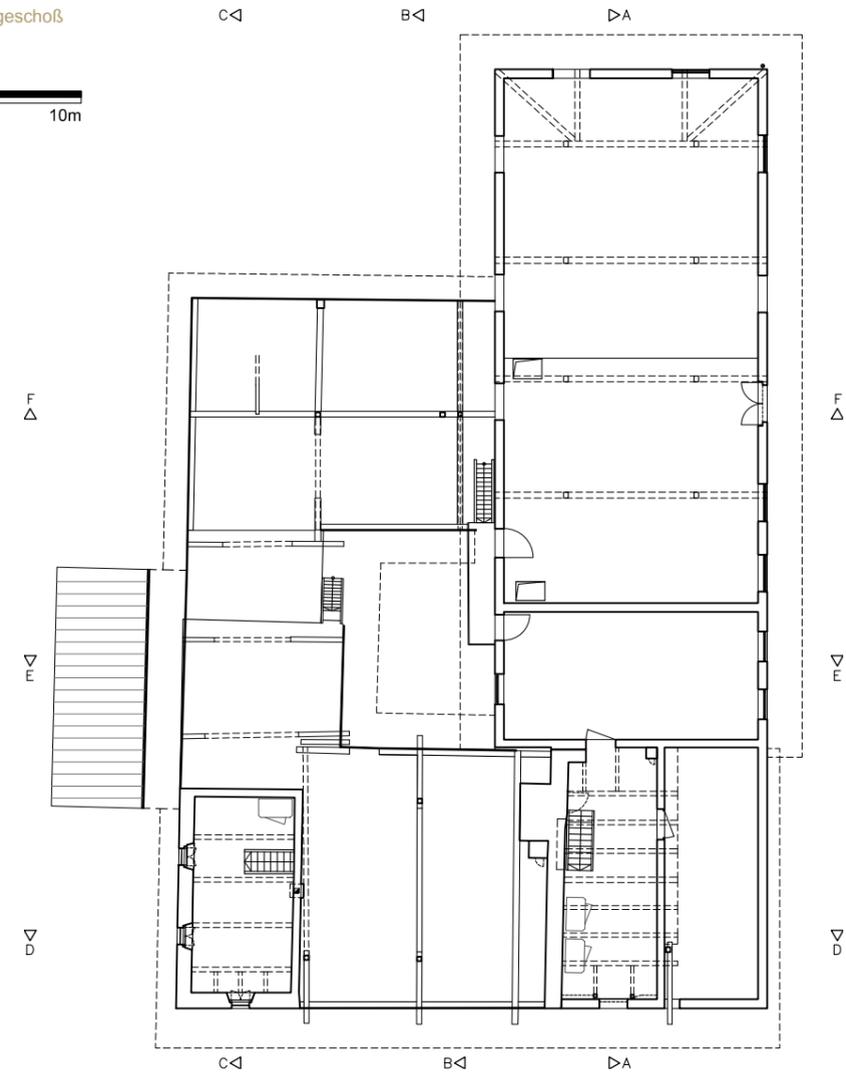
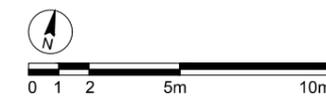
**SÜDFLÜGEL**  
 Privates  
 Zurückziehen  
 Reinigen, Pflegen  
 Rasten  
 Entspannen  
 Erholen, Schlafen

Abb. 190 | Entwurfsgrundriss Obergeschoß: Aufteilung der Wohneinheit in eine gemeinschaftliche und eine private Wohnzone.

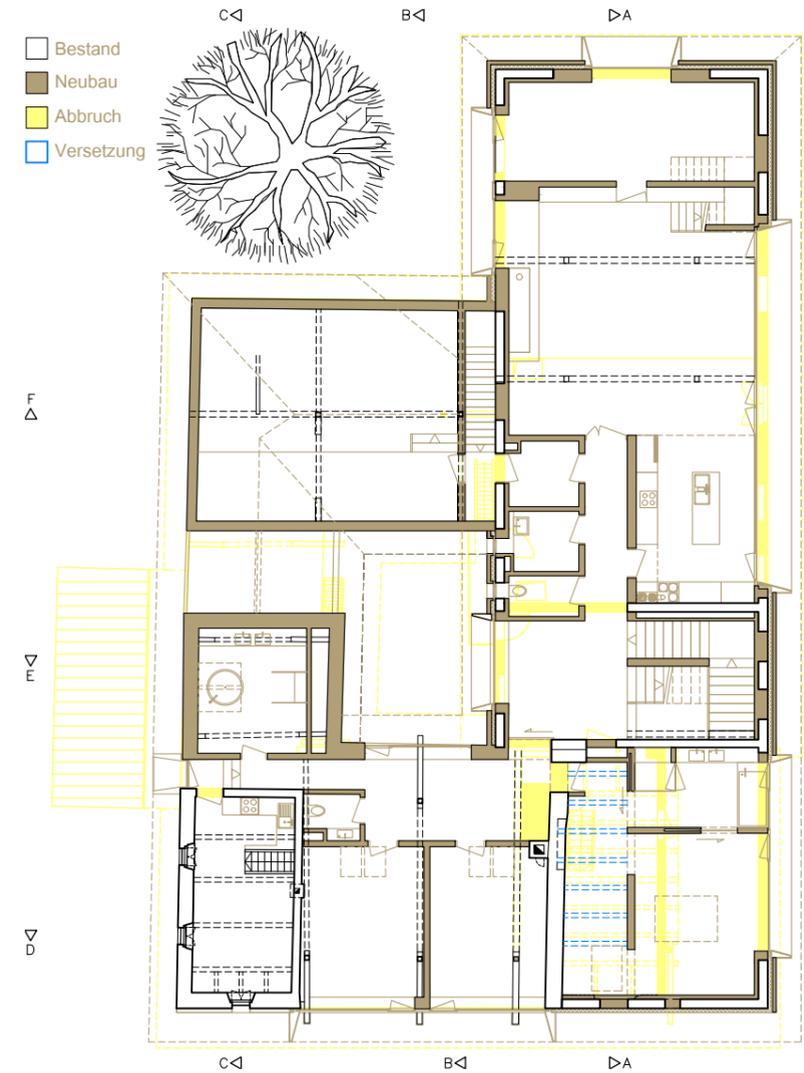
NR RAUM [m<sup>2</sup>]

OBERGESCHOSS	
28	Erschließung / Gang Wohntrakt..... 23,93
29	WC..... 3,13
30	Waschküche..... 4,33
31	Speisekammer / Durchgang..... 4,90
32	Küche..... 21,54
33	Wohn- und Speiseraum..... 62,47
34	Büro..... 17,64
35	Abstellfläche..... 6,83
36	Abgang Büro / Garage..... 2,30
37	Dachboden..... 56,96
38	Gang Schlafrakt..... 23,29
39	Schrankraum / Ankleide..... 15,04
40	Schlafzimmer..... 20,73
41	Badezimmer..... 11,37
42	Schlafzimmer Kind..... 19,11
43	Schlafzimmer Kind..... 20,28
44	WC..... 2,62
45	Badezimmer..... 14,96
46	Küche..... 5,80
47	Essbereich..... 14,48

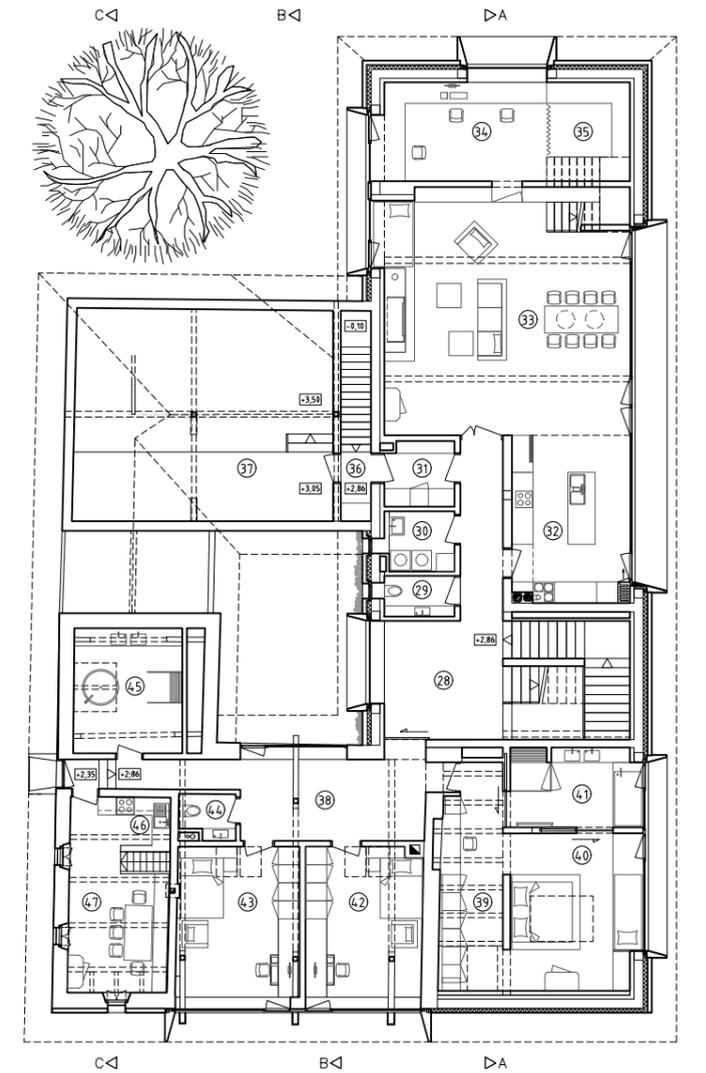
Abb. 191 | Grundrisse Obergeschoß



Obergeschoß Grundriss | Bestand



Obergeschoß Grundriss | Abbruch + Neubau



Obergeschoß Grundriss | Entwurf

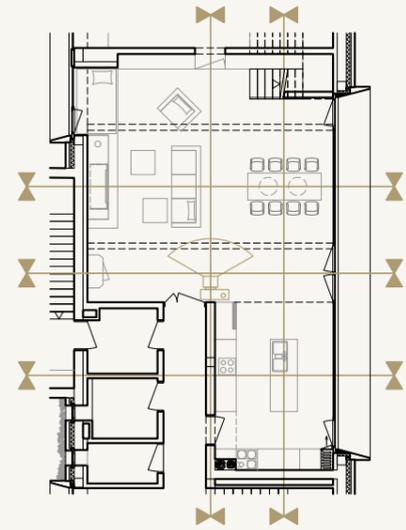


Abb. 192 | Grundriss mit Kameraposition und Symmetrieaufbau des Wohnraumes

Der Wohnraum baut sich an Längs- und Querachsen auf: Eine Längsachse markiert die Gebäudemitte und seine Symmetrie, eine zweite verbindet die Funktionen Kochen und Essen.

Die mittlere Querachse des Wohnraumes liegt genau zwischen den beiden Hauptgesperren des Dachstuhls, und definiert die Symmetrie von Verglasung, Speisetisch und Lehmofen.

Regionale Materialien mit Oberflächen in ihren natürlichen Farben prägen die Gestaltung des Innenraumes. Helle, sanft gemaserte Hölzer, wie etwa das Holz der Weißtanne, harmonisieren mit den verschiedenen erdfarbenen Tönen des Lehms. Ein glatter, heller Lehmputz mit fein marmorierter Oberfläche bedeckt Wand- und Dachflächen. Dazu mischt sich die dunklere, rauere optische und haptische Qualität der Stampflehm-Einbauten, die einen skulpturalen Charakter annimmt.



Abb. 193 | Entwurfsvisualisierung: Der Wohn- und Speiseraum liegt im ehemaligen Heuboden

Das Herzstück der Wohnung bildet der Raumverbund aus Küche [32] und dem großen Wohn- und Speiseraum [33]. Beide sind als räumliche Einheit konzipiert, die Küche lässt sich aber bei Bedarf durch eine im Küchenmöbel integrierte faltbare Wand abtrennen.

Durch eine großflächige Verglasung öffnen sich die Räume nach Osten in die Baumkronen der angrenzenden Obstgärten. Zwischen die Glaselemente gesetzte Lüftungsflügel aus Holz ermöglichen in Verbindung mit den offenen Dachfenstern eine natürliche Durchlüftung des Raumes.

Die Küche [32] wird nach oben von der Decke des Galeriegeschosses begrenzt. An den inneren Wandseiten werden Arbeitsflächen von raumhohen Küchenmöbeln eingerahmt. Ein Holzofen macht auch ein Kochen ohne Stromversorgung möglich. Die Ostseite ist vollflächig verglast, und im Küchenbereich mit zwei Lüftungsflügeln ausgestattet. Das Zentrum des Raumes bildet eine aus Stampflehm gefertigte Kochinsel mit eingelassener Spüle.

Im Wohn- und Speiseraum [33] öffnet sich das Luftvolumen schließlich bis in den Dachstuhl, und fließt über den Dachraum in die Galerie Räume weiter, und die Größe und Weiträumigkeit des einstigen Heubodens an dieser Stelle bleiben im Raumgefühl spürbar (Abb. 193).

Als natürliche Lichtquelle dient dem Wohnraum vor

## „Wohnen im Heuboden“

allem die großflächige Verglasung richtung Osten. Zusätzliches Licht kommt von einer Fensteröffnung im Westen, von oben über die Dachflächenfenster, sowie indirekt über die Galeriegeschoße in den Raum.

Der Speisetisch ist, dem großzügigen Ausblick ins Grün zugewandt, in direkter Verlängerung der Küchenachse angeordnet.

An der Westwand des Wohnraumes befindet sich ein Holzofen aus Stampflehm. In den Lehmkörper sind zusätzlich ein verblendbarer Stauraum für eine TV-Anlage, sowie ein gepolstertes Sitzmöbel vor dem westlichen Fenster eingelassen. Um den

Lehmofen gruppieren sich gemütliche Polstermöbel zum Verweilen. An der nördlichen Stirnseite des Raumes bildet ein großes Stauraum aus Holz die räumliche Abtrennung zum dahinter liegenden Büroraum, sowie den Sockel für die darüber liegende Bibliotheksgalerie im Dachraum. Diese wird über einen Stiegenaufgang mit Stampflehmsockel vom Wohnraum aus erschlossen.

Das private Büro [34] der Bewohner wird durch Fensterflächen von Norden und Westen mit gleichmäßigem Licht versorgt.

Eine wandseitig umlaufende Tischfläche bietet ausreichend Platz zum Arbeiten. Ein Vorhang gibt die Möglichkeit zur optischen Abtrennung eines Abstell- und Lagerraumes [35].

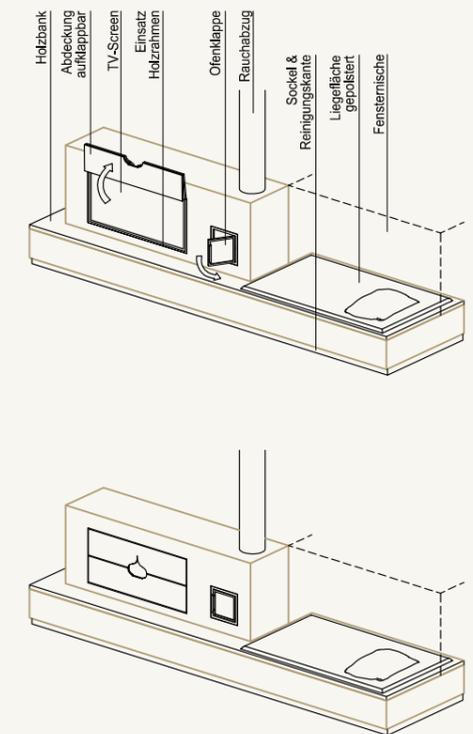


Abb. 194 | Axonometrie: Entwurf für den Stampflehm-Ofen im Wohnraum mit integriertem TV-Screen und einer Liegefläche vor dem westlichen Fenster

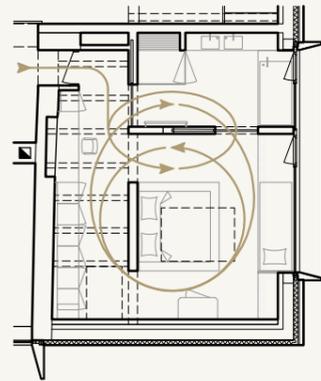


Abb. 195 | Grundriss mit Raumfluss im Schlafräum

Die Kombination aus Ankleide, Schlafräum und Sanitäreinheit ist als funktionale Raumgruppe mit fließendem Grundrisskonzept angelegt. Wandscheiben dienen als raumteilende Elemente, um welche die funktionalen Bewegungen zirkulieren. Durch zwei Schiebetüren kann die Sanitäreinheit räumlich abgeschlossen werden.

Für die Unterbringung der Schlaf- und Sanitäräume der Wohnung wird das hohe Dachgeschoß des südlichen Altbaus ausgebaut. Damit liegen auch die privatesten Räume der neuen Wohnung im ursprünglichen Hausstock, der so seine symbolische Schutzfunktion als bergender Rückzugsort für die Bewohner des Hauses erfüllen kann.

Für die Herstellung des Überganges vom Ost- zum Südflügel muss die bestehende Selchkammer abgetragen, und der Dachstuhl des Altbaus modifiziert werden. Über eine Schiebetür kann der Flur des Schlaftraktes [38] vom Treppenhaus [28] abgetrennt werden.

Der Gangbereich wird durch ein Fensterband zum Innenhof, sowie durch ein stirnseitiges Fenster an der westlichen Schmalseite belichtet.

Im Südflügel werden die östliche Dachkammer und der Dachraum über dem Garagenzubau durch die Entfernung der trennenden Mauer zusammengefasst. An ihre Stelle tritt eine fließende Raumkombination aus einem Schlafräum [40] mit vorgeschaltetem Ankleidebereich [39] und einer internen Sanitäreinheit [41].

Die Ankleide [39] ist der Zugangsbereich des Schlafräum, und mit einer raumhohen Schrankwand entlang des historischen Mauerwerks ausgestattet. Eine im Steinmauerwerk bestehende Wandnische wird dabei ausgespart, und zur Ablagefläche für

einen vorgebauten Frisiertisch. Ein südliches Dachfenster belichtet die Raumzone. Für die Deckenkonstruktion des Ankleidebereichs soll die vorhandene Holzbalkendecke angehoben und wiederverwendet werden.

Eine umgehbbare Stampflehmwand ist als optischer Raumteiler zwischen Ankleide und den Schlafbereich [40] gesetzt. Auch hier wird der Stampflehm mit seiner rauen, lebendigen Oberfläche zum skulpturalen Architektur- und Raumelement.

Der Schlafräum selbst öffnet sich räumlich bis in die Dachkonstruktion. Ein Panoramafenster nach Osten mit hölzernem Lüftungsflügel

liegt dem Bett gegenüber. Die Fensteröffnung wird im Innenraum von einem raumhohen Möbelstück eingefasst, das neben notwendigem Stauraum eine gepolsterte Liegefläche direkt am Fenster bietet.

Eine verglaste Dachluke belichtet den Raum von oben, und gibt einen Ausblick zum Himmel frei. Das angeschlossene Badezimmer [41] mit Dusch- und Bademöglichkeit kann durch wandintegrierte Schiebetüren sowohl zur Ankleide als auch zum Schlafbereich geöffnet oder geschlossen werden.

Im Dachraum zwischen den beiden Dachkammern des Altbaus werden zwei Schlafzimmer für Kinder [42, 43] angeordnet. Zu ihrer Belichtung dienen südseitige Fensterbänder mit separaten Lüftungs-

## „Der Altbau als Rückzugsort“

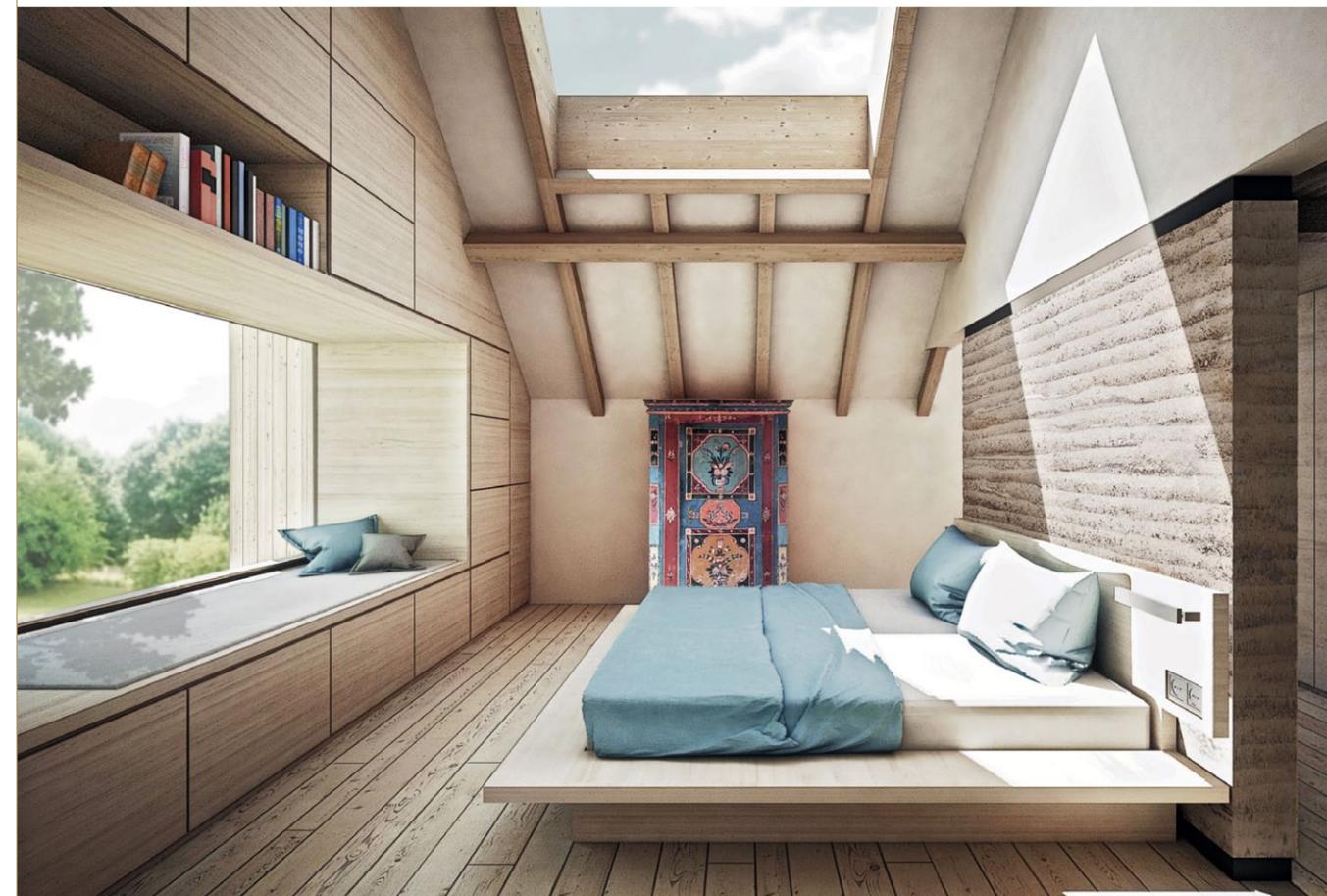


Abb. 196 | Entwurfsvisualisierung: Schlafräum im Dachgeschoß des Südflügels

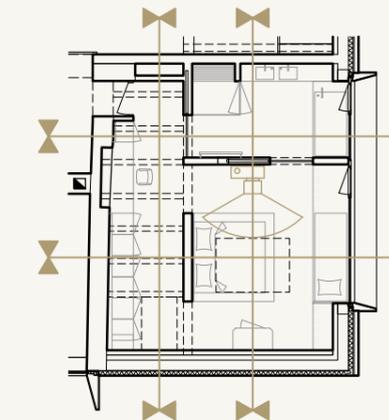


Abb. 197 | Grundriss mit Kameraposition und Symmetrieaufbau des Schlafräum

Die Längsachse des Raumes ist Symmetrieachse für die zentrale Stampflehm-Wand, das anschließende Bett und die Verglasung der gerahmten Fensteröffnung des Raumes mit integrierter Liegefläche. In der Querachse organisieren sich die Dachsparren und die große Dachluke.

Ein mit Blumenmotiven und Segenszeichen bemalter, historischer Bauernschrank ist an das Ende der Querachse des Raumes gesetzt. Zwischen den schlichten Materialoberflächen des Raumes hebt er sich als kunstvolles Wertobjekt hervor.

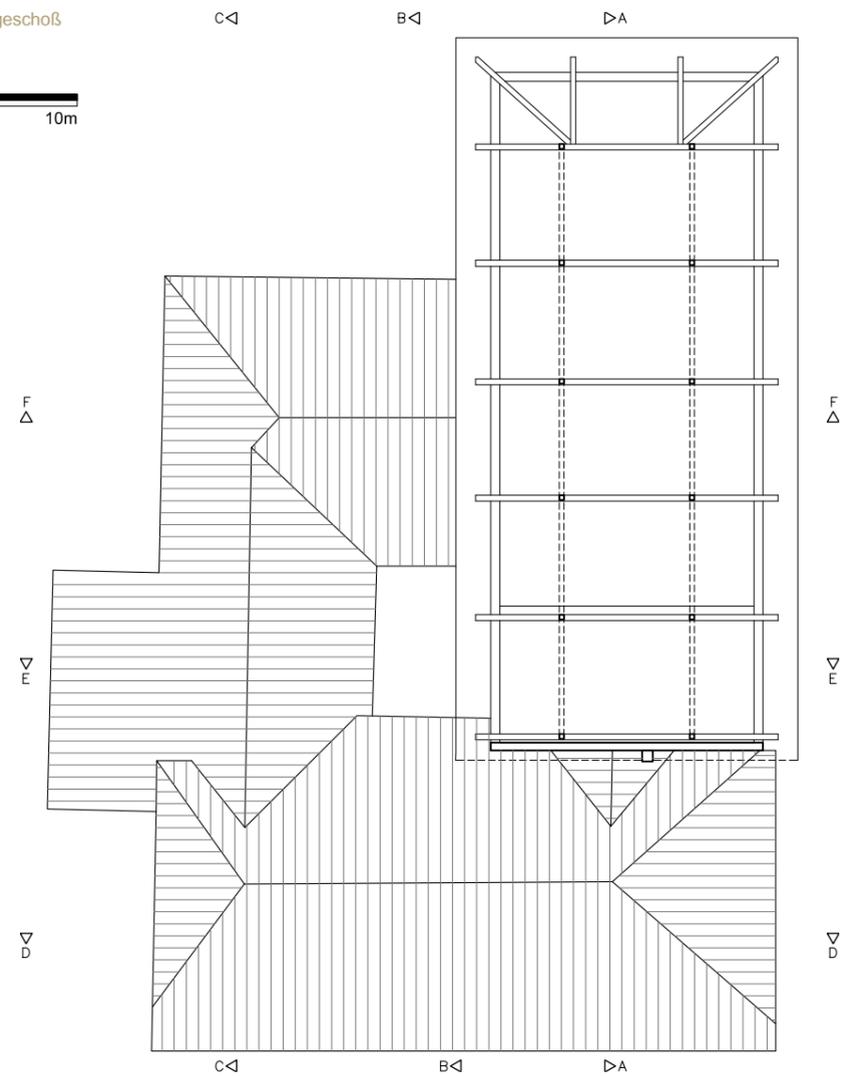
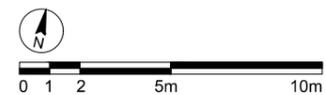
Die Mittelachse des Ankleideraum führt auf ein südseitiges Dachfenster. Im Badezimmer bildet sich eine weitere Achse zwischen dem Zugang von der Ankleide und der Fensteröffnung.

NR RAUM [m²]

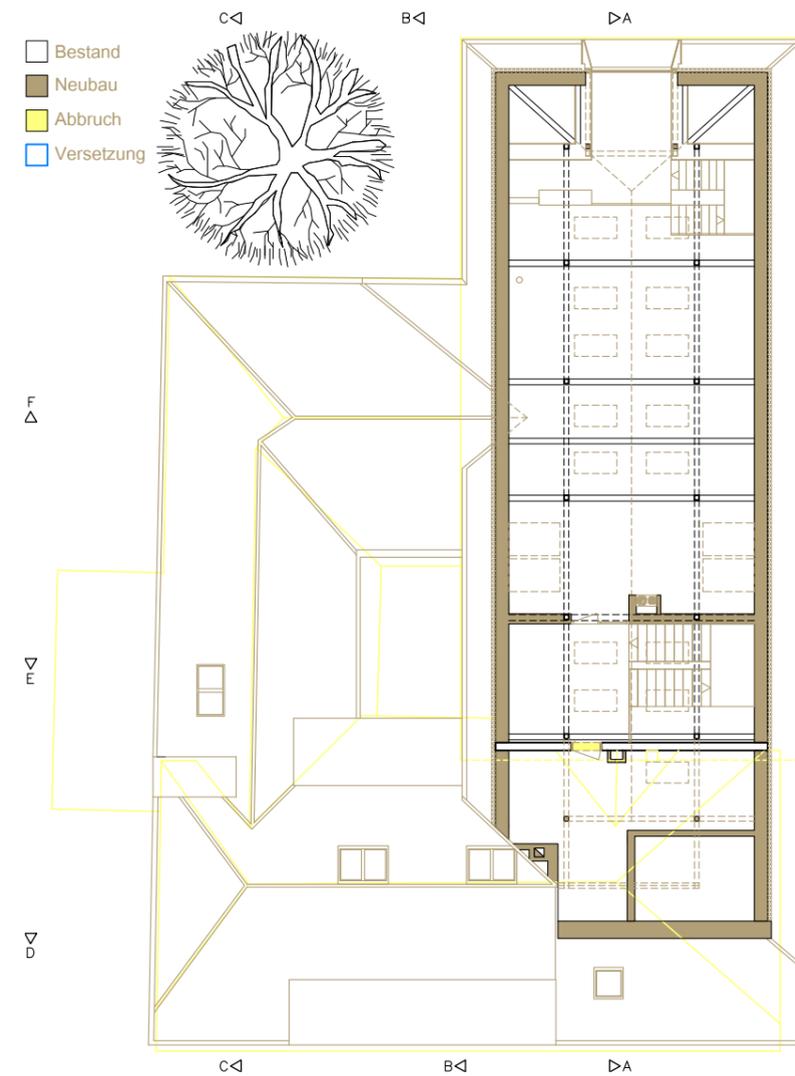
DACHGESCHOSS

48	Erschließung Dachgeschoß.....	15,68
49	Dachboden.....	29,25
50	Galerie.....	45,36
51	Bibliothek.....	14,51

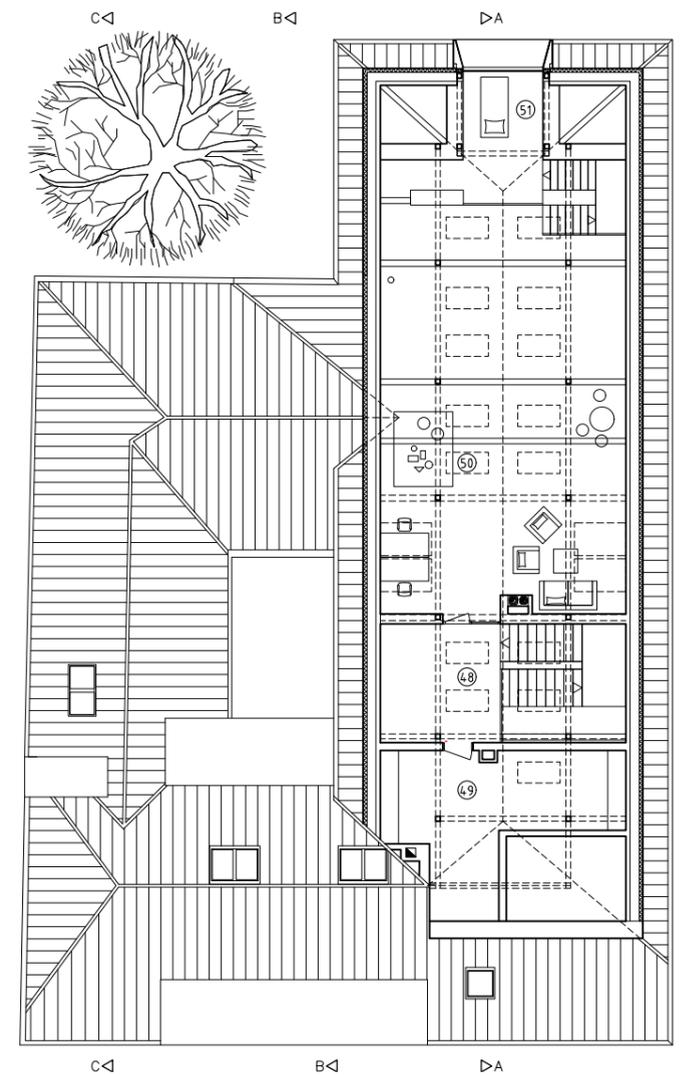
Abb. 198 | Grundrisse Dachgeschoß



Dachgeschoß Grundriss | Bestand



Dachgeschoß Grundriss | Abbruch + Neubau



Dachgeschoß Grundriss | Entwurf

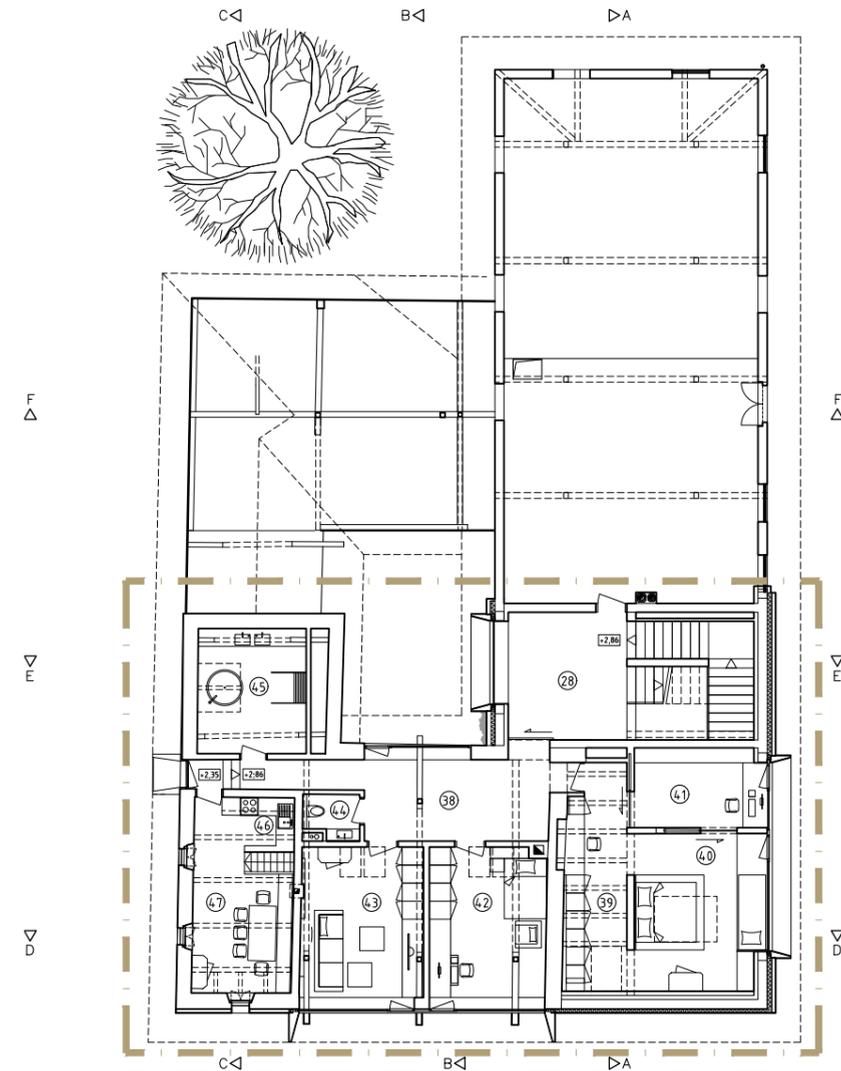


Abb. 199 | Obergeschoß Grundriss | Entwurf Bauphase 1

flügeln, die in einem Fassadenrahmen angeordnet sind, der als Gaupenrahmen aus der Dachfläche hervortritt.

So wird die volle Raumhöhe über den gesamten Raumgrundriss gewährleistet. Zusätzliches Licht kommt über nordseitige Dachflächenfenster, die im Firstbereich angeordnet sind.

Als allgemeine Sanitäreinrichtungen dienen dem Schlaftrakt ein separates WC [44], sowie ein Badezimmer [45], das im Dachraum des Westflügels über dem massiv gemauerten Werkstattbereich angeordnet ist.

Für die westliche Dachkammer [47] wird über einen Mauerdurchbruch ein Zugang vom Obergeschoß eingerichtet, der über den Gang erschlossen werden kann. Über drei Stufen am Gange wird der Niveau-Unterschied zwischen ihrer Bestandsdecke und dem Umbau ausgeglichen.

Der Raum dient als kleinere Einheit zum Kochen [64] und Essen [47], und erfüllt diese Funktionen vor allem für die Bauphase 1 der Hauptwohnung.

#### Bauphasen der Bestandswohnung

Die Errichtung der Hauptwohnung im Obergeschoß soll in zwei Bauphasen aufgeteilt werden. Der Grund dafür ist die Möglichkeit einer Projektfinanzierung und Umsetzung auf Etappen.

Die erste Bauphase umfasst den für die Vertikalerschließung notwendigen Treppenraum im Ostflügel, sowie den Dachausbau des südlichen Hausstocks.

Dabei wird bereits in der ersten Phase eine Wohnung mit vollem Funktionsumfang geschaffen. Die Einheit nutzt dazu einen kleineren Koch- und Essbereich in der westlichen Dachkammer [46, 47], der auch im Vollausbau erhalten bleibt.

Das anschließende, spätere Kinder-Schlafzimmer [43] wird in der Bauphase 1 als Wohnraum genutzt. Ein eventuell benötigter Büroraum kann anstelle des internen Badezimmers [41] neben dem Schlafraum eingerichtet werden (vgl. Abb. 199)

Mit Abschluss der ersten Bauphase kann die Wohnung im Obergeschoß bezogen und genutzt werden.

Die zweite Bauphase kann schließlich zeitversetzt finanziert und umgesetzt werden. Sie umfasst den Vollausbau des Ostflügels im Ober- und Dachgeschoß. Dabei werden die größeren und kostenintensiveren Räumlichkeiten geschaffen, vor allem der Raumverband für Wohnen, Kochen und Essen, sowie die Dachgalerieräume.

#### ENTWURF GRUNDRISS DACHGESCHOSS

Die Höhe des Dachstuhls im Ostflügel erlaubt das Einziehen einer weiteren Nutzungsebene über dem 1. Obergeschoß in Form eines Galeriegeschoßes. Dazu wird in der Ebene der Bundtrame im bestehenden Dachstuhl eine neue Deckenkonstruktion ausgebildet, indem eine sekundäre Holzbalkenlage zwischen den Bundtramen eingehängt wird. Die-

se wird unterseitig verschalt und mit verputzten Lehmbauplatten als Deckenuntersicht verkleidet. Dachraumseitig wird die Decke mit einem möglichst gering gehaltenem Aufbau und einem Holzbodenbelag versehen.

Damit die bestehenden Bundtrame die auftretenden, neuen Deckenlasten abtragen können, wird in ihrer Mitte ein weiterer Auflagerpunkt auf der neu gezogenen Mittelmauer des Hauses geschaffen. An den entsprechenden Punkten sollen dazu Stahlbeton-Stützen in das Mauerwerk eingebunden werden. Durch diese Maßnahme kann die Spannweite der künftigen Deckenkonstruktion um die Hälfte reduziert werden.

Das Galeriegeschoß im Dach wird über die Haupttreppe erschlossen. Das Treppenhaus [48] ist aus Brandschutzgründen zum Galerieraum räumlich abgetrennt.

Unter den Dachschrägen im südlichen Bereich befindet sich ein zu Lagerzwecken genutzter Dachboden [49].

Der Galerieraum [50] ist als durchgängiges, offenes Raumvolumen in Verbindung mit dem Wohnraum [33] angelegt, und zu diesem durch eine Brüstung als Absturzsicherung begrenzt.

Die Galeriefläche wird durch Dachflächenfenster in zwei Ebenen belichtet. Die unteren Dachfenster können zur Belüftung geöffnet werden, und bieten eine erhöhte Aussichtsposition über die Baumgär-

ten um das Haus. Der Raum unter dem Dach ist als multifunktionale und frei bespielbare Wohn-, Arbeits- und Freizeitfläche zum Spielen, für Kunst, Hobbys und Handwerk gedacht.

Unter dem nördlichen Dachgeschoß liegt eine kleine Bibliothek [51] mit Lesebereich. Als Erweiterung des Wohnraumes [33] kann sie von diesem aus über eine Treppe erreicht werden. Eine große, gerahmte Öffnung im nordseitigen Dach versorgt die Sitzgelegenheit im Lesebereich mit ausreichend diffusem, gleichmäßigem Licht. Der Wandabschluss zu den Dachschrägen wird durch die Bücherregale ausgebildet.

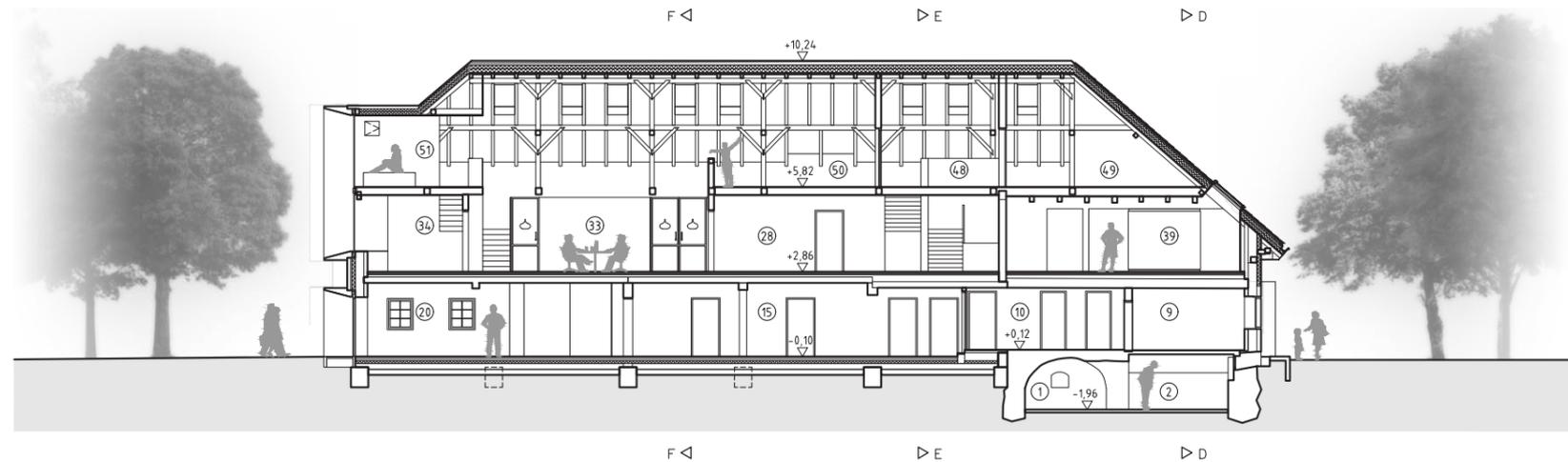


Abb. 200 | Schnitt A-A | Entwurf



Abb. 201 | Schnitt D-D | Entwurf

#### ENTWURF SCHNITTZEICHNUNGEN

Eine Problemstellung im Ausbau des Obergeschoßes liegt in den Niveau-Unterschieden der bestehenden Geschoßdecken. Sie variieren über das gesamte Bestandsgebäude, abhängig von den wechselnden Raumfunktionen im Erdgeschoß.

Während die Raumhöhen im Altbau entsprechend gering sind, steigert sich deren Dimension vor allem im Ostflügel über den Stallungen, und erreicht die maximale Höhe über der derzeitigen Fahrzeug- und Maschinengarage. Dadurch entstehen im auszubauenden Gebäudebereich Höhendifferenzen von bis zu 70cm.

Um diese Unterschiede auszugleichen, und um für das Obergeschoß eine stufenlose Erschließung aller Bereiche zu gewährleisten, ist sowohl das Aufdoppeln der niedrigsten Decken, als auch ein Abbruch und Absenken der höchsten Geschoßdecke über der Garage erforderlich.

Bei den niedrigsten Bestandsdecken handelt es sich um historische Holzdecken im südlichen Hausstock, die teilweise mit Bretterlagen bedeckt, zum anderen Teil mit Stein- und Ziegelaufgaben beschwert sind. Im Zuge des Ausbaus des südlichen Dachraumes soll über den bestehenden Altbau-Decken im Bereich der Kinder-Schlafzimmer [42, 43] eine neue, statisch unabhängige Deckenkonstruktion einge-zogen werden, welche die Traglasten des künftigen

Obergeschoßes übernimmt. Dies dient einerseits der statischen Entlastung der historischen Decken, die künftig nur ihr Eigengewicht und die Decken-Zwischenschüttung abtragen, sowie andererseits dem Angleichen des Bodenniveaus nach oben.

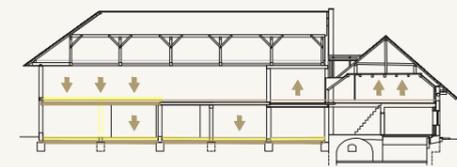
Die neue Deckenkonstruktion wird als Holz-Balkendecke ausgeführt, wobei die einzelnen Träger zwischen den Bundtramen des Bestandsdachstuhls eingelegt werden. Sie lagern dabei jeweils auf den Außenwänden und der Mittelwand des Hausstockes auf. Die Auflasten werden damit direkt ohne Mitwirkung der Bestandsdecken in die Fundamente abgetragen.

Der entstehende Deckenzwischenraum soll mit einer schalldämmenden Lehmschüttung ausgefüllt werden.

Im Altbau entsteht somit ein zweischaliger Deckenaufbau, der den Schallschutz zwischen den Geschoßen gewährleistet (vgl. Abb. 202).

Da die westliche Dachkammer [47] noch über einen intakten, historischen Holzfußboden und gleichartige Decke verfügt und eine sehr geringe Raumhöhe aufweist, soll der Raum saniert und auf seinem ursprünglichen Niveau belassen werden. Zu seiner Erschließung wird im Obergeschoß am Ende des Flures [38] eine dreistufige Treppe ausgebildet.

Da die Ankleide [39] inmitten des Wohnverbandes liegt, wird dort die bestehende Holzdecke entsprechend der künftigen Raumhöhe angehoben und untermauert.



Bereich Schnitt A-A: im EG: Abbruch und Absenken der Bodenplatten für gedämmten Fußbodenaufbau, im OG: Abbruch und Absenken der höchsten Geschoßdecke über der ehem. Garage, erhöhter Fußbodenaufbau über tieferen Bestandsdecken



Bereich Schnitt D-D: im OG: Einziehen einer neuen Deckenkonstruktion im Dachraum, Erhöhung der Fußbodenaufbauten über niedrigen Bestandsdecken, Anheben der bestehenden Holzdecke der östlichen Dachkammer

Abb. 202 | Angleichen der Boden-Niveaus im Obergeschoß

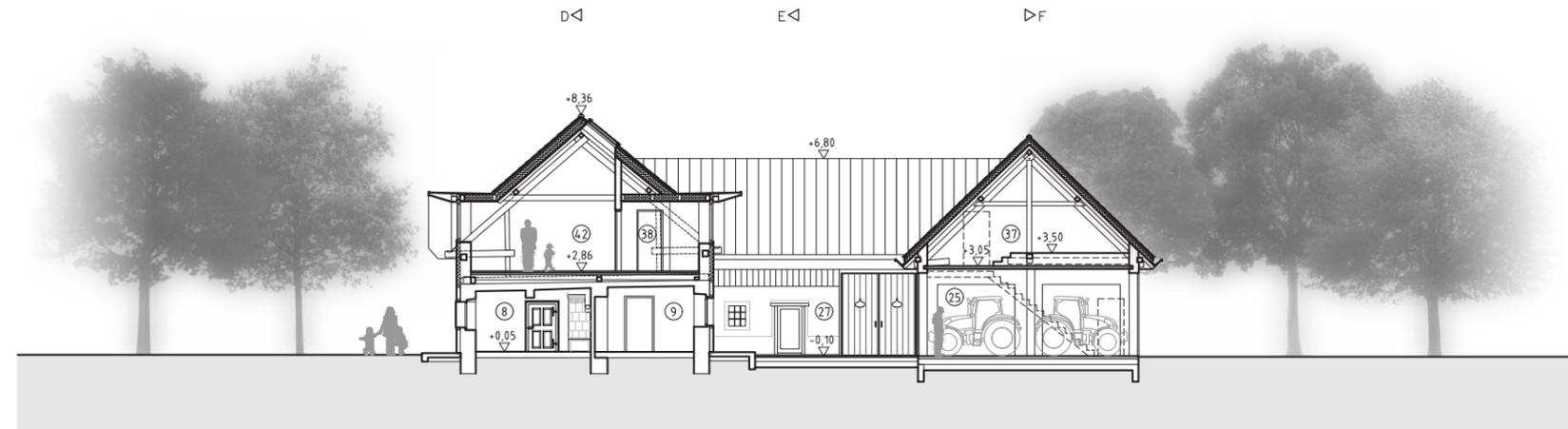


Abb. 203 | Schnitt B-B | Entwurf

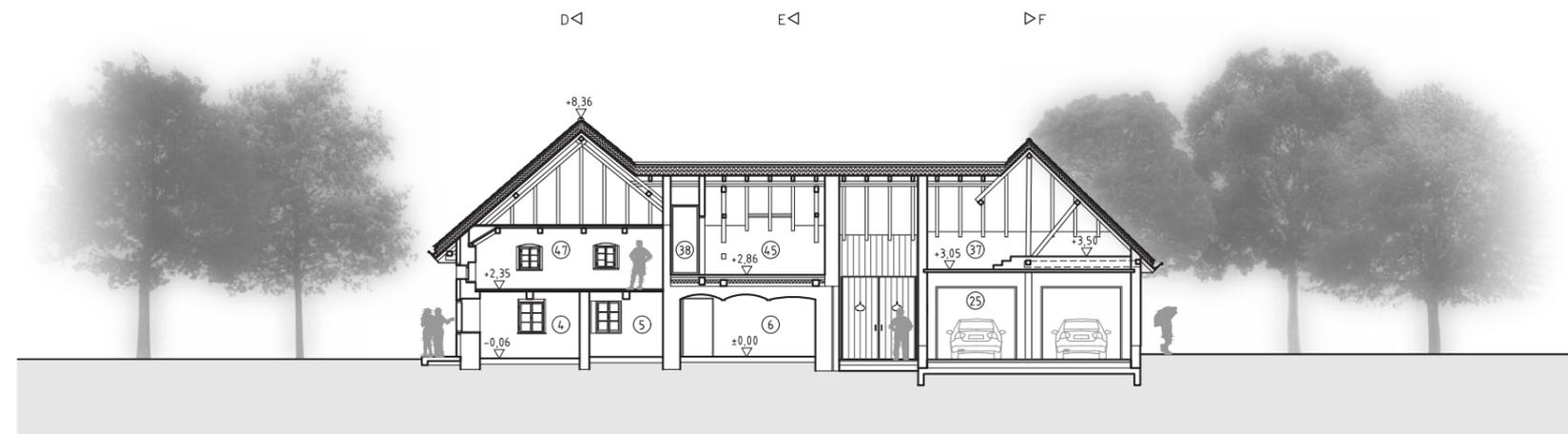


Abb. 204 | Schnitt C-C | Entwurf

Die Primärkonstruktion der Dachstühle des Gebäudes ist weitgehend technisch intakt, und kann daher auch künftig als konstruktive Basis der Dachgeschoße verwendet werden.

Ein Teil der Pfetten bedarf eines Austausches bzw. einer Lagekorrektur bei aufgetretenen Verschiebungsbewegungen. Die bestehenden Sparren sind teilweise nicht regelmäßig angeordnet, optisch von geringer Qualität (zum Teil unregelmäßige Rundhölzer), und aufgrund ihrer geringen Dimensionierung aus statischen Gründen auszutauschen.

Die neuen Sparrenlagen mit ausreichendem Querschnitt können der Symmetrie der Räume und den geplanten Dachflächenfenstern entsprechend ausgeführt werden.

In den ausgebauten Dachgeschoßräumen soll der Dachstuhl bewusst als sichtbares Konstruktionselement integriert bleiben. Durch die gealterten Holz-Oberflächen bleibt das ursprüngliche, historische Gebäude in den entsprechenden Gebäudeteilen weiterhin optisch und haptisch erlebbar.

Um auch die Sparren sichtbar zu halten, wird zur Dämmung der Dachflächen ausschließlich Aufsparrendämmung eingesetzt. Die raumseitigen Sparrenzwischenräume sollen mit Lehm-Trockenbauplatten verkleidet, und anschließend durch Auftrag eines Lehm-Feinputzes die gleiche Oberflächenqualität wie die Wandflächen erhalten.

### „Konstruktion adaptieren, Raum generieren“

Um eine Erschließung des südlichen Dachraumes zu ermöglichen, muss die bestehende Dachstuhlkonstruktion des Hausstocks modifiziert werden.

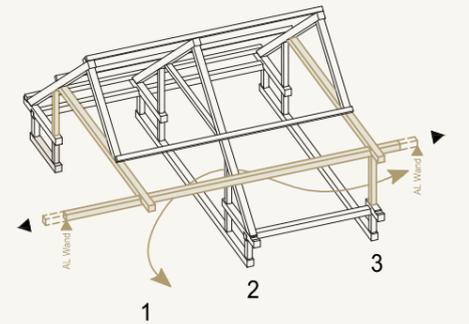
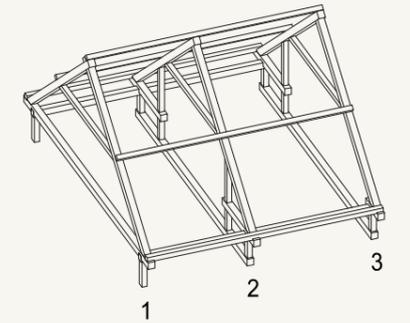
Dies betrifft insbesondere die drei mittleren Hauptgesperre des Dachstuhls im zwischen den Dachkammern liegenden Freiraum, der als doppelt stehender Pfettendachstuhl mit aussteifendem Kehlbalken ausgeführt ist.

Die nördlichen Auflagerpunkte der Gesperre 1 und 3 blockieren derzeit den Übergang vom Ost- in den Südflügel [28, 38], sowie die spätere Engstelle im Gang [38] am Übergang zur westlichen Dachkammer und zum Badezimmer [45].

Um die bisherigen Aufstandspunkte der Stuhlsäulen im Grundriss freizuspielen, werden die diagonalen Strebebalken der Gesperre 1 und 3 einseitig abgetrennt, und über eine Verlängerung des Kehlbalkens auf Höhe der Mittelpfette statisch abgefangen. Der Kehlbalken überträgt die Lasten auf eine im aufgehenden Außenmauerwerk auflagernde Pfette. Das zentrale Gesperre 2 kann im Grundriss umgangen und damit erhalten werden (vgl. Abb. 205).

Durch die verlängerten Kehlbalken werden auch die aus der Dachfläche hervortretenden Rahmengaugen im Gangbereich [38] und den Kinder-Schlafzimmern [42, 43] ausgebildet, die Auflagerpfetten bilden dabei den Sturzbereich der Gaupenverglasung aus.

Bestehender Kern-Dachstuhl zwischen den Dachkammern mit drei Hauptgesperren



Adaptierter Dachstuhl: Das Mittelgesperre (2) bleibt unverändert. Die Seitengesperre (1,3) werden auf Höhe der Mittelpfette abgefangen und auf einen Querträger umgeleitet, der im Mauerwerk aufliegt. So werden die notwendigen Bewegungsfelder im Südflügel hergestellt.

Abb. 205 | Adaptierung des bestehenden Dachstuhls im Südflügel.

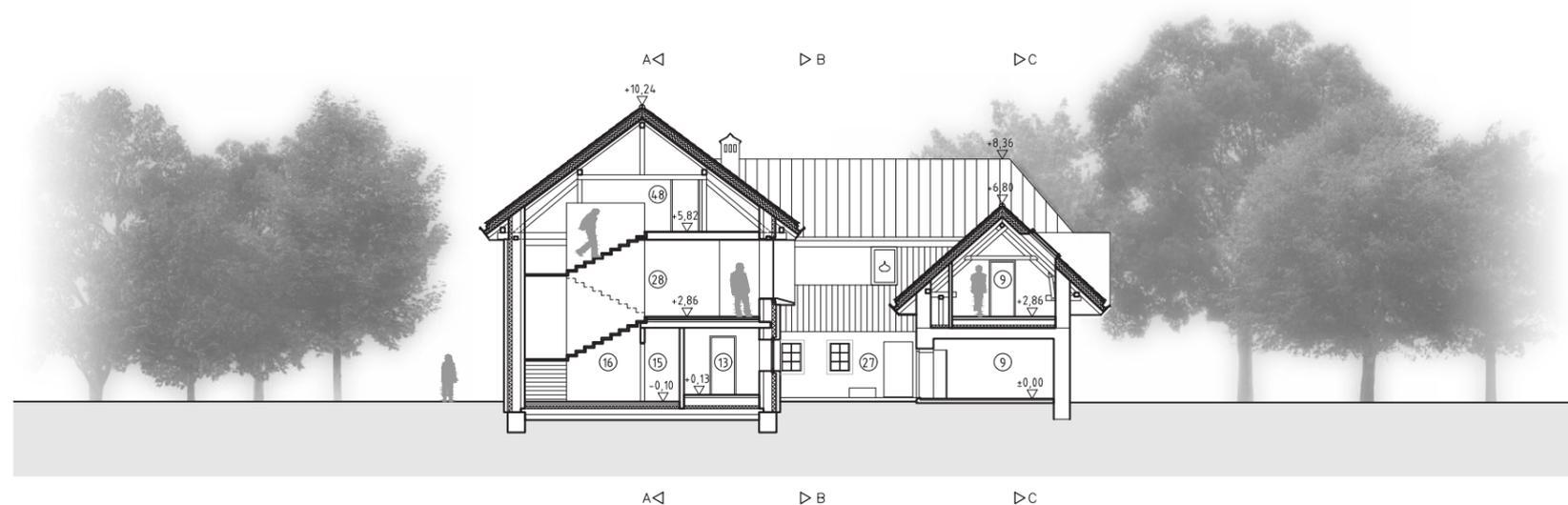


Abb. 206 | Schnitt E-E | Entwurf

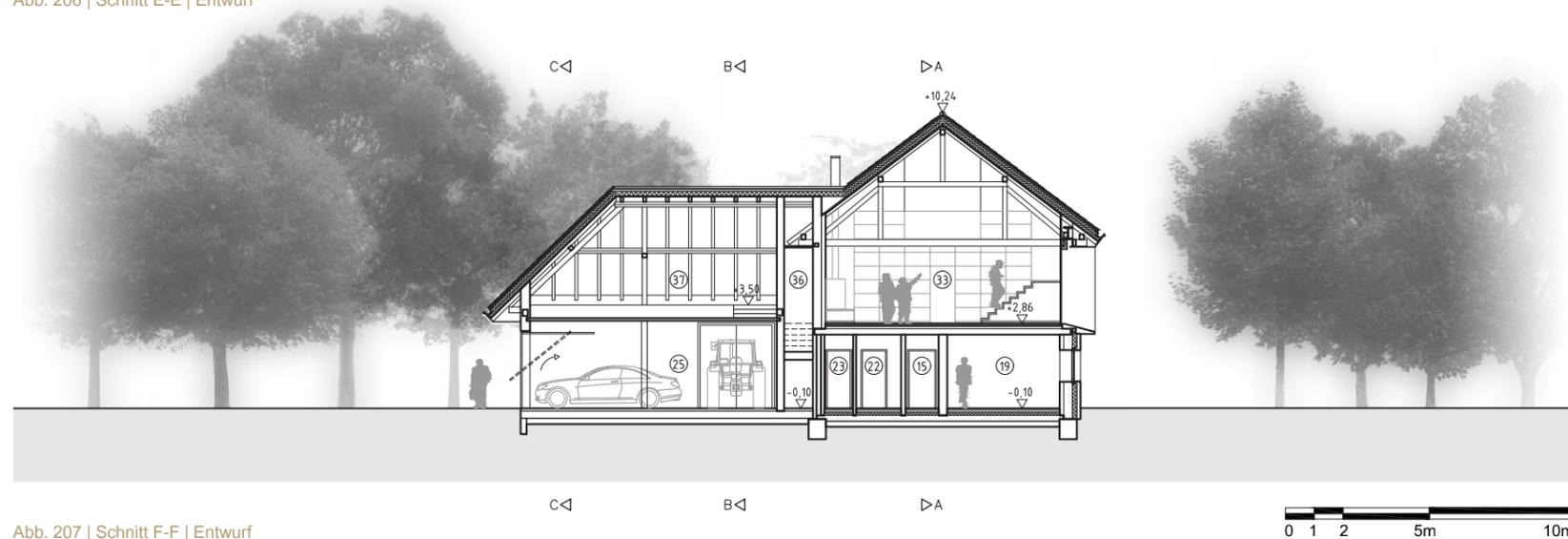


Abb. 207 | Schnitt F-F | Entwurf

Der Dachstuhl des zugebauten Ostflügels besteht als doppelt stehender Dachstuhl, wobei die Sparren von den Mittelpfetten auskragend ohne Firstpfette abschließen. Da durch Dachaufbauten zukünftig mit höheren Auflasten zu rechnen ist, soll die Konstruktion zu einem dreifach stehenden Dachstuhl ausgebaut werden. Eine zusätzliche Stuhlsäule wird zentral auf den bestehenden Kehlbalcken gesetzt, darauf eine Firstpfette aufgelagert und über Kopfbänder versteift (vgl. Abb. 208).

Um im Dach- und Galeriegeschoß des Ostflügels eine gebrauchstaugliche Durchgangshöhe unter den Kehlbalcken der Gesperre zu halten, muss der über den Bundtramen liegende Fußbodenaufbau minimal gehalten werden.

Die Deckenkonstruktion wird daher nicht auf, sondern zwischen den bestehenden Bundtramen in gleicher Ebene angeordnet, wobei zwischen jeweils zwei Gesperren quer liegende Holzträger über Stahlwinkel eingehängt werden.

Die Untersicht soll verschalt, und anschließend mit Lehm-Trockenbauplatten verkleidet und verputzt werden. Der Deckenzwischenraum soll mit schalldämmender Lehmschüttung aufgefüllt, ein schalltechnisch entkoppelter, schwimmender Holzboden dachraumseitig ausgebildet werden.

Aufgrund der Holzbauweise des Nordtraktes und seiner untergeordneten Nutzungen wird zur Bildung der Decke über der Garage eine möglichst

leichte Konstruktion aus Brettschichtholz angewandt. Diese soll in die bestehende, sanierte und ausgesteifte Holzkonstruktion eingebunden werden. Eine Brandschutzverkleidung zum Garagenraum ist dabei vorzusehen.

Im Erdgeschoß des Ostflügels müssen die schadstoffbelasteten Betonböden der ehemaligen Stallungen abgebrochen und ersetzt werden.

Da die Außenwände des Gebäudes auf Streifenfundamenten gründen, ist der Abbruch der Bodenplatte statisch unbedenklich. Die neuen Bodenplatten sollen entsprechend abgesenkt werden, um einen gedämmten Fußbodenaufbau bei gleichbleibender Raumhöhe zu ermöglichen.

Eine zwischen dem sanierten, südlichen Altbau und den umgebauten Gebäudeteilen entstehende, leichte Höhendifferenz von 23cm wird über Stufen an den Übergängen ausgeglichen.

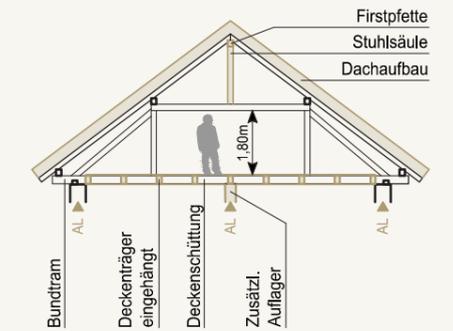


Abb. 208 | Dachstuhl-System im Osttrakt  
Aus statischen Gründen wird der Dachstuhl zu einem dreifach stehenden Stuhl mit Firstpfette umgebaut. Die Spannweite der zwischen die Bundtrame eingehängten Geschoßdecke wird durch die unterstützende Mittelmauer halbiert.

Typisch für die Fassade des traditionellen Bauernhauses ist eine gestalterische Differenzierung horizontaler Gebäudeabschnitte: Diese beginnt bei einem eventuellen Sockel als unterster Ebene, führt weiter über die zumeist gestalterisch getrennten Geschoße, und schließlich zur Dachebene. Über diese Zonen baut sich die Fassade schichtenweise von unten nach oben auf, wobei auch Materialwechsel oder gestalterische Trennungen, etwa durch Fachsenlinien, zwischen den Ebenen die Regel sind. Unterschiedliche Materialitäten zwischen Erd- und Obergeschoß sind oft auf Umbauten, etwa nachträgliche Aufstockungen zurückzuführen. Im Sinne dieses Prinzips liegt auch der neu gestaltete Außenhülle des Saliderer-Hofes eine horizontal unterteilende Konzeption zugrunde. Während die untere Zone als Basis des Gebäudes seinen historischen Charakter widerspiegelt, versteht sich das Obergeschoß als das Element neuer, fortgesetzter Architektur, die sowohl sinnbildlich als auch wortwörtlich auf den traditionellen Elementen Fuß fasst.

Das Erdgeschoß bildet die untere Fassadenzone des Gebäudes. Ein baulich hervorgehobener Sockel ist beim Saliderer-Hof nicht ausgebildet. Die Oberflächenmaterialien reichen homogen bis an die Gelän-

deoberkante, wodurch dem Erdgeschoß in seiner Gesamtheit die Funktion des gestalterischen Sockels und Fußpunktes des Gebäudes zukommt. Verbunden mit dem Erdboden, ist die Erdgeschoßzone der traditionellen Architektursprache und Bauweise verpflichtet. Sie bedient sich in ihrem Ausdruck am Vorhandenen, an den bekannten Zeichenmustern, die den Betrachter des Gebäudes einen Bauernhof erkennen lassen. Die gestalterischen Prinzipien der vernakularen Architektur, die sich an den historischen Fassaden des Hauses abbilden, dienen folglich als Vorbild für die bisher nicht gestalteten Rohbau-Fassaden der späteren Zubauten. So soll eine Homogenität im Erscheinungsbild generiert werden.

*Materialität und Oberflächen*

Vierkanthöfe jüngerer Geschichte sind meist aus gebrannten Ziegelsteinen errichtet, und zeigen ihre Materialität als Ziermauerwerk offen nach außen. Dass mit dem Hausstock des Saliderer-Hofes eine ältere Bausubstanz aus der Zeit vor der Entwicklung des Vierkant-Typus vorliegt, lässt sich neben der Hausform auch aufgrund der weniger hoch entwickelten Mauerwerkstechnik vermuten. Der Wohntrakt des Hofes ist aus Feldsteinmauerwerk errichtet, einer einfachen Technik, bei der im Umland aufgesammelte Steine verschiedener Größen mit

Lehm- oder Kalkmörtel aufgeschichtet wurden. Dabei entsteht eine unebene und unregelmäßige Oberfläche, der keine Sichtqualität zugeschrieben wurde (vgl. S. 30). Aus diesem Grund ist der Großteil des historischen Mauerwerks von glattem Kalkputz und Kalkanstrich in natürlicher, weißer Farbe bedeckt. Die glatten Oberflächen erleichterten das regelmäßige Auffrischen der Farbschicht durch einen neuen Anstrich mit einfacher Kalkschlämme.

Der Anstrich diente ursprünglich nicht nur der Farbgebung, sondern insbesondere in den Stallungen auch zur Desinfektion verschmutzter Wandflächen.

Auch aus technischer Sicht bieten Kalkputz und -anstrich den Vorteil einer hohen Dampfdiffusions-Offenheit, wodurch im Mauerwerk auftretende Feuchtigkeit besser an die Außenluft abgeführt werden kann. Neben den natürlichen Holzoberflächen bildet das kräftige Kalkweiß die ursprüngliche und prägende äußere Erscheinung des Hauses.

Aus diesen Gründen soll nach dem Aufbringen der dämmenden Leichtlehm-Vormauerung am Hausstock erneut ein natürlicher Kalkputz die Oberfläche versiegeln. Auch die bisher unverkleideten Ziegel-Massivbauwände der Zubauten sollen im Erdgeschoß die gleiche Oberflächenqualität erhalten, und die Vormauerung des dort angewandten, zweischaligen Mauerwerks mit geglättetem Kalk-

„Bautradition als Basis“

putz versehen werden. Die gemauerten Teile des Erdgeschoßes erscheinen dadurch erstmals in einheitlicher Gestalt.

Aufgrund der direkt am Haus liegenden Straße ist über die Jahre mit einer Verschmutzung der Wandoberflächen zu rechnen. Die glatten Putzflächen lassen sich wie beschrieben bei Bedarf auf einfache Weise durch einen Anstrich mit Kalkschlämme nachfärben.

Den West- und Nordtrakt des Hauses bilden im Bestand die in Holzbauweise errichteten, ehemaligen Wirtschaftsflügel des Hofes, deren Außenwandverkleidung aus einfachen Brettverschalungen gebildet wird.

Das Entwurfskonzept sieht auch hier eine Gestaltung der Fassadenoberfläche in gleicher Qualität vor, um die untergeordnete Funktion der Gebäudeteile, im Entwurf als Garage und Gerätelager, weiterhin nach außen anzuzeigen. Der ursprüngliche, materielle Kontrast zwischen den gemauerten, verputzten Wohnräumen und dem hölzernen Wirtschaftsbau bleibt damit erhalten.

Für den Umbau wird die erhaltene Holz-Skelettkonstruktion ausgesteift, nach heutigen Anforderungen statisch verstärkt und aus Brandschutzgründen mit Lehm-mauerwerk ausgefacht und ummantelt.

Auf diese Struktur wird eine hinterlüftete Holz-Sichtschalung aufgebracht, deren Bretter der historischen Ausführungsqualität entsprechen: Gesägte,

unbehandelte Bretter, stumpf gestoßen ohne Deckleiste, die den gesamten Stammquerschnitt ausnutzen, und daher von relativ hoher und unregelmäßiger Breite sind (20-30cm).

Die Toröffnungen im Norden und Westen werden auf zwei unterschiedliche Arten ausgeführt:

Wo bereits im historischen Bau Durchgänge vorhanden waren, am Tennentor im Norden und am Hofeingang im Westen, sollen die im Altbau üblichen Flügeltore zum Einsatz kommen. In die Torflügel ist das Symbol des Saliderer-Hauses eingeschnitten, übernommen aus den gestalteten Lüftungseinschnitten (vgl. S. 34).

Die neu eingebauten, automatischen Garagentore sollen als Kipptore ausgeführt werden. Im Gegensatz zum heute üblichen, geteilten Sektionaltor hat das Kipptor den Vorteil einer durchgängigen Oberfläche, auf welcher die Fassadenschalung aufgebracht und optisch fortgesetzt werden kann. Damit bleibt nach außen nur die zum reibungslosen Betrieb notwendige Schattenfuge sichtbar, und die Tore bilden eine Einheit mit der Fassade.

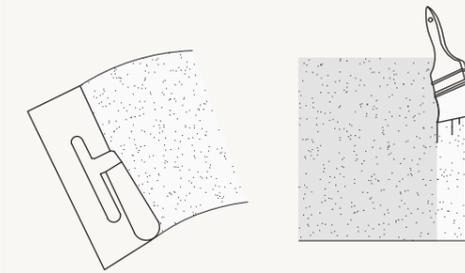


Abb. 209 | Geglätteter Kalkputz wurde schon am historischen Mauerwerk verwendet. Bei Verschmutzungen kann er mit Kalkschlämme mit geringem Aufwand erneuert werden

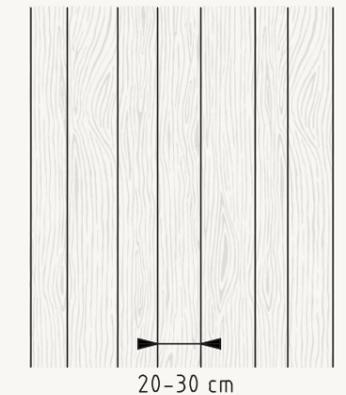
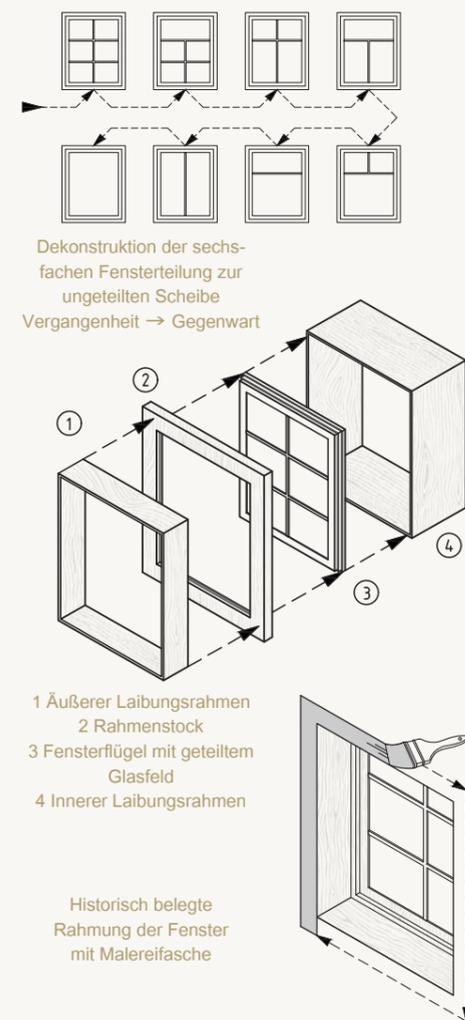


Abb. 210 | Holzverkleidung mit Sägebrettern. Da der gesamte Stammquerschnitt genutzt wird, sind die Breiten hoch und unterschiedlich

Abb. 211 | Aufbau neuer Erdgeschoßfenster



*Die Lochfassade und das Leben in den Fenstern:*  
Das Erdgeschoß bedient sich der klassischen Lochfassade, bei der die massive, geschlossene Wandfläche gegenüber kleineren Öffnungen überwiegt, die in die Wand eingesetzt werden.

Die historischen Fenster im Hausstock, wechselnd zwischen Einfachfenstern, barocken Doppelfenstern und Kastenfenstern, sollen auch in Zukunft im Original erhalten bleiben. Die lediglich vier historischen Fenster, die bereits entfernt und gegen neuere Fenster ausgetauscht wurden (Küche, Schlaf- und Auszugskammer), sollen nach dem Vorbild der erhaltenen Fenster rückgebaut werden.

Im ehemaligen Wirtschaftstrakt aus den 1970er-Jahren lassen die Umbaumaßnahmen neue Fensteröffnungen im Mauerwerk entstehen. Das Format dieser neu eingesetzten Fenster ist der traditionellen, stehenden Form und Größe der historischen Bestandsfenster entlehnt.

Zeitgenössische Fenster sind meist großformatig, ungeteilt, und bilden an den Fassaden homogene, dunkle Flächen. Dagegen ist das traditionelle Fenster ein kleines, kleinteiliges und mehrschichtiges Architekturelement. Es erfährt eine besondere Belebung, sowohl durch seine Glasteilungen und eventuelle Fenstergitter innerhalb der Fensterlichte, sowie auch durch den außen um die Öffnung ausgebildeten Zierrahmen (vgl. S.35).

## „Die Lebendigkeit im Fenster“

Die neuen Fenster übernehmen sowohl die hölzerne Materialität als auch die Teilung der Scheibenfläche durch Stege. Diese innere Teilung durchläuft an der Ostseite jedoch eine schrittweise Wandlung: Sie beginnt im Süden mit einer traditionellen, regelmäßigen Teilung in sechs Felder. Mit zunehmender Entfernung vom historischen Hausstock zerlegt sich diese Teilung schrittweise von Fenster zu Fenster, bis am nördlichen Ende eine ungeteilte, zeitgenössische Scheibe steht, ein sinnbildlicher Weg von der Vergangenheit zur Gegenwart.

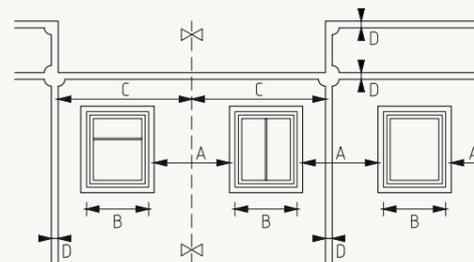
Die Laibungsflächen dieser neuen Fenster werden mit hölzernen Rahmen ausgekleidet. Diese dienen mit ihrer natürlich gemaserten Oberflächentextur der zusätzlichen Belebung der Flächen innerhalb der Fensterlichte, wie sie auch beim historischen Fenster stattfindet. Zum Zweiten bildet die Holzeinfassung eine Parallele zu den Holzrahmenelementen der großflächigen Verglasungen im Obergeschoß. Die Holzlaibung dient damit als Unterscheidungsmerkmal zwischen neuen und bestehenden Fenstern.

Die einzige historische Fotografie des Hausstocks belegt für dessen Fenster eine schlichte, graue Malereifasche, die heute übermalt ist (vgl. S. 72). Die Umrahmung von Fenstern an der Fassade gilt als prägendes Gestaltungsmerkmal alter Bauernhäuser, und soll daher wieder hergestellt werden.

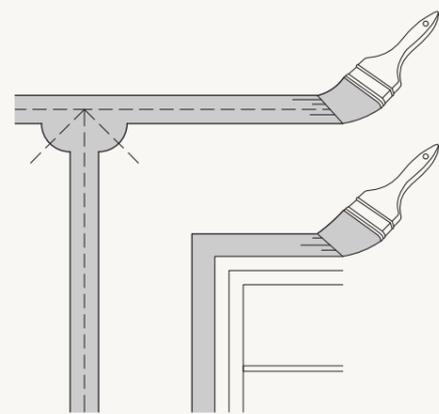


Abb. 212 | Entwurfsvisualisierung: Perspektive von Süd-Osten mit historischem Hausstock

Abb. 213 | Fassadengliederung im Erdgeschoß nach historischen Prinzipien



Aufbau der Erdgeschoß-Fassade nach Symmetrieachsen und regelmäßigen Abmessungen



Faschen zur Fensterrahmung und zur Gliederung der Fassade. Viertelkreisförmige Ausbildung der Knoten nach historischem Vorbild

*Fassadengliederung: Regelmaß und Symmetrie*

Im Aufbau von Bauernhof-Fassaden spielen Symmetrieachsen und regelmäßige Abstände eine große Rolle. Die Abschaffung der Grundherrschaften brachte dem Bauernstand einst ein gewisses Maß an Wohlstand, der sich auch in den Bauwerken wieder spiegelt. Der sog. „Bauernadel“ konnte sich nun den Ausbau seiner Höfe leisten.

Das Anwachsen der Hofabmessungen führte zum Wunsch nach einer gestalterischen Unterteilung der immer länger werdenden Fassadenflächen, und man orientierte sich dabei an den Bauten der Reichen und Mächtigen. So lassen sich an der Bauernhoffassade Anlehnungen an die spiegelgleiche Symmetrie und die langen, gleichmäßigen Fensterreihen barocker Schlösser und Palais erkennen.

Trotzdem mit dem Saliderer-Hof ein vergleichsweise kleines Bauernhaus vorliegt, fanden dennoch auch hier Unterteilungen an der Fassade statt: Ein historisches Foto zeigt die einstige Gliederung des massiv gemauerten Hausstocks am Saliderer-Hof durch dunkle, aufgemalte Faschen auf der weißen Kalkputzfläche, die später übermalt wurden und somit verloren gegangen sind.

Die Faschen zeichneten insbesondere die Hausecken nach, und zogen eine Trennlinie zwischen Erd- und Dachgeschoß. An den Verschneidungspunkten der Faschen wurden die Eckpunkte viertelkreisförmig ausgebildet und betont.

Diese Faschenlinien werden am historischen Be-

stand gemäß der erhaltenen Fotografie wieder hergestellt. Für den in Massivbauweise ausgeführten und verputzten, neueren Osttrakt wird diese Gliederung sinngemäß übernommen.

Die vertikalen Faschenlinien nehmen dabei Bezug zu den asymmetrisch angeordneten Verglasungen im Obergeschoß. Die Außenkanten ihrer großen Fensterrahmen werden durch die Faschen aufgenommen und bis zum Gelände weitergezeichnet, wodurch die Fassade eine vertikale Teilung in Felder erfährt. Innerhalb dieser Felder ordnen sich die Erdgeschoß-Fenster symmetrisch ein - Die Asymmetrie des Obergeschoßes als Element neuer Architektur wird im Erdgeschoß in die Symmetrie historischer Architektur umgeleitet.

Die beiden horizontalen Faschenlinien am südlichen Hausstock markieren die Trennlinie zwischen Erd- und Dachgeschoß, den Abschluss am Übergang zur Dachuntersicht, und erfassen auch die Unterkante der hölzernen Fassadenschalung zwischen den beiden Dachkammern. Sie werden damit zum vermittelnden Bindeglied verschiedener Fassadenoberflächen.

Durch eine Weiterführung dieser Achsen auf den durchgehend zweigeschoßigen Osttrakt bildet sich zwischen ihnen eine schmale Mittelzone, die eine vermittelnde Rolle zwischen Erd- und Obergeschoß einnimmt. Wie am Altbau wirkt sie auch hier in einer Funktion als verbindendes Element: Sie fasst die verschiedenen Ober- bzw. Unterkanten der neu



Abb. 214 | Ansicht Süd | Entwurf



Abb. 215 | Ansicht Ost | Entwurf





Abb. 216 | Ansicht Nord | Entwurf



Abb. 217 | Ansicht West | Entwurf



geschaffenen Fassadenrahmen zusammen, welche die Eingangsbereiche im Erdgeschoß und die Verglasungen im Obergeschoß umgeben.

Der ursprünglichen Ausführung folgend, sollen die Faschen an den Fassaden und um die Fenster nicht plastisch durch Putzauftrag herausgearbeitet, sondern auf die glatte Kalkputzfläche aufgemalt werden, und nur durch den farblichen Hell-Dunkel-Kontrast wirksam werden. Zu diesem Zweck kann eine pigmentierte Kalkschlämme verwendet werden.

#### OBERGESCHOSS - ELEMENT DES NEUEN

In seinen Ursprüngen war das regionale Bauernhaus ein eingeschößiger Bau. Das Erdgeschoß bildete das einzige Vollgeschoß, meist nur durch Kammern unter dem Dach erweitert.

Die Ausbildung eines raumhohen Obergeschoßes ist eine vergleichsweise junge Entwicklung aus der Blütezeit der Vierkanthöfe. Wo Geld und Mittel vorhanden waren, wurden die eingeschößigen Höfe aufgestockt.

Auch der Saliderer-Hof entspricht grundsätzlich der eingeschößigen Bauweise mit Dachkammern. Erst mit dem Um- und Zubau des Osttraktes in den 1970er Jahren bekamen Teile des Hauses ein zweites Vollgeschoß. Für den Saliderer-Hof ist dieses Obergeschoß daher umso deutlicher eine Erscheinung jüngerer Geschichte, ein Element des Neuen, das sich vom Altbestand durch seine Höhe, sein Vo-

lumen, seine Materialität und Bauweise abhebt.

Als solches wird die Obergeschoßzone auch im Entwurf differenziert behandelt. Sie spiegelt das architektonisch zeitgenössische Element des Hier und Jetzt, den Counterpart zum traditionsbewussten Erdgeschoß.

In der harmonischen Koexistenz beider Gestaltungsansätze, in der Verbindung der alten und neu geschaffenen Bauelemente durch architektonische Übersetzung, liegt das Kernziel des Entwurfs.

#### Fassadenöffnungen:

Die besondere Ausgestaltung von Wandöffnungen ist ein typisches Phänomen der Bauernhof-Architektur. Eine markante Umrahmung der eigentlichen Fenster- oder Türlichte durch materiell und/oder bauplastisch hervorgehobene Baumaterialien, Putzfaschen, Stuck-Elemente oder Malereien ist ein durchgängiges und wesentliches Gestaltungsmerkmal der bäuerlichen Fassade.

Auch beim Saliderer-Hof waren Fenster und Türen gemäß dieses Prinzips mit einem gemalten, schlichten, Rechteck-Rahmen versehen, der mit grauer Farbe um die Fensterlichte gezogen war.

Während die Fenster der Lochfassade im Erdgeschoß dieser traditionellen Ausführung folgen, verlangen die großflächigen Verglasungen im Obergeschoß einen neuen Ansatz in der Anwendung dieses Konzeptes.



Abb. 218 | Unterschiede in Gestaltung und Material der Geschoße eines traditionellen Hofes können die Folge einer Aufstockung sein. Was neu ist, wird auch als neu gezeigt.

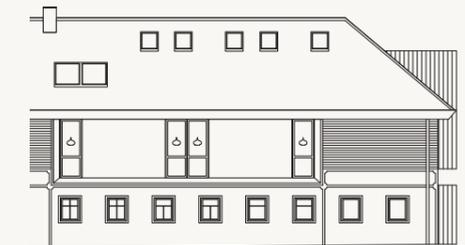


Abb. 219 | Ostfassade: Der Entwurf übernimmt den Ansatz der gestalterischen Verschiedenheit. Die neue Architektur des Obergeschoßes spiegelt sich bewusst an der Fassade.



Abb. 220 | Entwurfsvisualisierung: Perspektive von Nord-Osten

Das architektonische Element eines deutlichen Rahmens um eine Fassadenöffnung wird für die im Entwurf geschaffenen, großen Fensterflächen und Eingangsportale aufgegriffen und in eine neue Form übersetzt:

Die Öffnungen im Obergeschoß sind in markante Rahmenelemente mit umlaufenden Holzoberflächen eingefasst. Dabei werden Verglasungen und Lüftungselemente verschiedener Räume an der Fassade optisch zu größeren Elementen zusammengezogen. Da diese Fassadenöffnungen in ihrem Flächenmaß die kleinen Perforierungen der traditionellen Lochfassade weit übersteigen, ist auch ihre Rahmung entsprechend deutlicher ausgeprägt: Die Holzelemente treten als eigenständige Bauelemente plastisch aus der Fassadenebene bis an die jeweilige Traufenkante hervor.

Die Innenflächen der Rahmen sind zusätzlich leicht konisch zur Fensterfläche geneigt, wodurch auch den großflächigen Öffnungen ein Eindruck von Tiefe verliehen wird, wie er beim traditionellen Fenster durch die Laibungsflächen gebildet wird.

Mit der umlaufenden Verkleidung der Traufenlinie verbinden sich die Rahmen an den Schnittstellen zu einer gestalterischen Einheit. Wo Rahmenkanten die Trauflinie durchstoßen, übernehmen sie als Überbrückung ihre verbindende Funktion.

Das Rahmen-Prinzip findet auch im Erdgeschoß

## „aus alten Wurzeln wächst eine neue Architektur“

zur Einfassung der beiden neu geschaffenen Gebäudezugänge Anwendung. Die hölzernen Portale markieren deutlich die beiden wichtigsten, neu geschaffenen Eingänge zum Gebäude, im Süden zur Hauptwohnung, im Norden zur Büroeinheit.

Auch hier lenken konische Neigungen der Innenflächen die Ankommenden auf die eigentlichen Türöffnungen hin. Auf der Südseite entsteht durch eine Vertiefung dieses Rahmens in das Gebäudeinnere ein überdachter Zugangsbereich zur Hauptwoh-

nung. Auf diese Weise sind im Entwurf alle im Mauerwerk neu geschaffenen Öffnungen, ob traditioneller und zeitgenössischer Art, mit einem hölzernen Laibungsrahmen versehen. Dieser dient deshalb als zeichenhaftes Unterscheidungsmerkmal zu den historischen Fenstern.

Den konischen Innenflächen der Rahmen liegen auch technische Überlegungen zugrunde: Während die Außenkanten eine elegante Schlantheit bewahren, erzeugt die Neigung der Innenflächen eine Verbreiterung der Konstruktion am Übergang zur Fassade. Wo die Rahmenkonstruktion über Dach geführt wird, findet nun in ihrem Inneren die entsprechende Wärmedämmung und Abdichtung Platz. In den Laibungen verblenden die breiten Randstreifen die konstruktiv notwendigen Rahmen der Verglasungen, und sorgen für saubere Übergänge zwischen Glas- und Holzflächen.

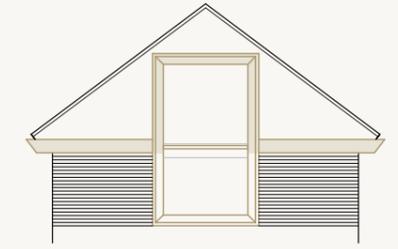


Abb. 221 | Wo Rahmenelemente die Trauflinie schneiden, wirken sie als Brücke, und übernehmen ihre verbindende Funktion.

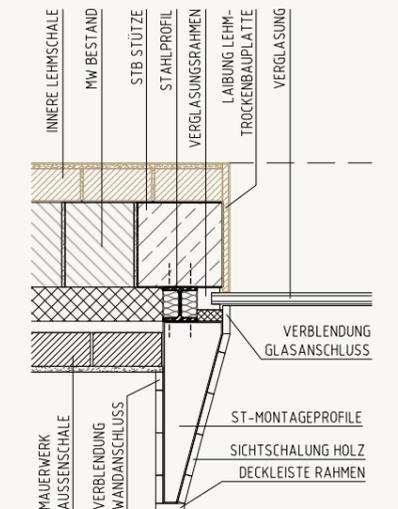


Abb. 222 | Grundriss Anschlussdetail der Rahmenkonstruktion an Fassade und Verglasung. Die konischen Innenflächen der Rahmen verstärken die Tiefenwirkung der Öffnung, und verblenden den Verglasungsrahmen und die Fassade für saubere Materialübergänge



Abb. 223 | Lüftungselemente

*Lüftungselemente:*

Die im Obergeschoß eingesetzten Fensterscheiben sind aufgrund ihrer Größe in Form von unbeweglichen Fixverglasungen vorgesehen.

Die natürliche Belüftung der Räume erfolgt über eigene Flügel-Elemente aus Holz, die sich nach dem üblichen Dreh-Kipp-System eines Fensters öffnen lassen. Diese werden in den Öffnungen neben und zwischen den Fenstergläsern angeordnet.

In diese Holzflügel wird das symbolische Motiv der einstigen, in die Fassadenschalungen des Altbaus eingeschnittenen Lüftungslöcher in neuer Form eingearbeitet. Das Symbol wird als kleines Fenster auf Augenhöhe in die Lüftungsflügel eingesetzt.

So entsteht eine Übersetzung des Symbols in seiner Funktion als Belüftungsöffnung und transparenter Ausschnitt in einem Holzmaterial.

Das individuelle Symbol des Saliderer-Hofes wird in umgewandelter Form wieder zu einem charakteristischen Teil der Gebäudefassade.

*Holzfassade im Obergeschoß*

Bei den zweigeschoßigen Bauernhöfen ist oft ein grundsätzlicher Materialwechsel vom Erdgeschoß zum Obergeschoß zu beobachten.

Oft wurden diese Gebäude erst nachträglich aufgestockt. Fortschritte in der Bautechnik, etwa die Massenherstellung von Ziegelsteinen, sowie auch unterschiedliche Nutzungen (z.B. unten gemauerte Stallung, oben Heuboden als Holzbau) können Ur-

sachen für unterschiedliche Materialitäten der Geschoße sein. Die Neuartigkeit des Gebäudeteils wird durch seine Oberfläche sichtbar.

Für den Saliderer Hof bedient sich der Entwurf des gleichen Prinzips: Durch einen Materialwechsel von Verputz auf Holz soll die neuere und differenzierte Architektursprache im Obergeschoß verdeutlicht werden. Die Holzschalung ist ein am Haus bereits im Bestand vorhandenes Element, und gliedert sich daher in die Materialpalette des Hauses ein.

Das Geschoß wirkt durch seine Holzfassade und die großen Öffnungen gestalterisch leichter und weicher, während das Erdgeschoß die Rolle eines massiven, härteren Fundamentes einnimmt.

Durch den Materialwechsel wird die bisher deutlich hervorstechende Höhe des Osttraktes gegenüber den niedrigeren Gebäudeteilen gestalterisch entschärft.

Im doppelten Sinne bewusst gewählt ist die horizontale Ausrichtung der Schalungsbretter: Im historischen Bestand der Region, sowie auch im Bestand des Saliderer-Hofes, werden praktisch ausschließlich vertikal gerichtete Schalungen verwendet. Während die Ausführung eines Obergeschoßes mit Holzfassade durchaus üblich war, weist die Horizontal-Anordnung und die Regelmäßigkeit der Bretter diese Schalung eindeutig als zeitgenössisch, und damit das ganze Obergeschoß wiederum als ein Element des Neuen aus.

Gleichzeitig aber rufen die horizontal gerichteten

Schalungsbretter auch eine unterbewusste Verbindung zur regionalen Bautradition wach:

Oft wird bei historischen, regionalen Bauernhöfen der jüngeren Generation die Bautechnik des Schichtenmauerwerks angetroffen. Dabei wird das aufgehende Mauerwerk in abwechselnden Lagen aus Ziegelsteinen und einem Füllmaterial errichtet (vgl. S. 31). Es entsteht ein horizontal gestreiftes Fassadenbild, das durch seine Ausrichtung die große Länge der Baukörper unterstreicht und hervorhebt. Wo Häuser aufgestockt wurden, beschränkt sich das Schichtenmauerwerk oft auf das obere Stockwerk.

Einen ähnlichen Effekt erzeugt das Fugenbild der horizontalen Holzschalung. Auch sie betont die Länge der größten Abmessung des Hauses im Obergeschoß.

DACHFLÄCHEN

Das Dach des Bauernhauses spielt für seine äußere Erscheinung eine große Rolle. Geschlossene Abdichtungslagen, wie sie heute in Verwendung sind, standen den Bautätigen damals nicht zur Verfügung. Abhilfe schaffte nur eine entsprechend steile Neigung der Dachhaut, um auftreffende Niederschlagswasser schneller abzuführen. Bauernhöfe weisen daher durchgehend steil geneigte Dachgestühle auf. In der Folge entstanden hohe Dachräume, die meist die

„Bewusster Materialeinsatz“

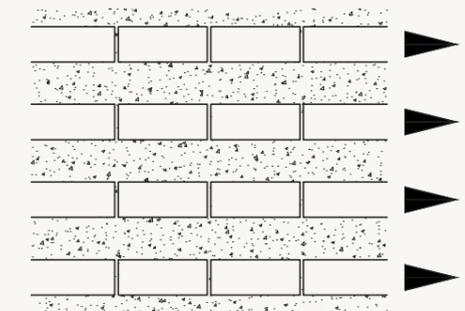
gleiche Höhe wie ein Vollgeschoß erreichen, oder sogar darüber hinausgehen. Für ein zweigeschoßiges Bauernhaus bedeutet dies, dass die Dachhaut ein Drittel der sichtbaren Außenfläche des Baukörpers bildet, beim eingeschößigen Bauernhaus nimmt sie sogar die Hälfte oder mehr ein.

Ihre Oberflächenstruktur und Farbgebung sind daher prägend für den Gesamteindruck des Gebäudes. Vor dem Aufkommen der Ziegel-Schindeldächer war das Strohdach die übliche Form der Dachdeckung.

Das Strohmaterial nahm im Alterungsprozess eine dunkle, graue Farbe an, die mit den bewitterten Holzfassaden der Gebäude auf natürliche Weise

zusammenwirkten. Im Gegensatz dazu stehen die jüngeren, bereits in Sichtziegelbauweise errichteten Höfe, die zusammen mit einer Dachdeckung aus dem gleichen Ziegelmaterial eine harmonische Materialität erreichten.

Da der Saliderer-Hof Fassaden mit Verputz bzw. Holzverkleidung aufweist, wird für den Umbau hofumfassend eine dunkle, graue Dachdeckung gewählt, die später mit den verwitternden Holzfassaden und Rahmenelementen am Gebäude, sowie auch mit der Umgebung in Zusammenklang tritt. In den natürlichen, dunklen Flächen, etwa im Schattenspiel von Wäldern und Baumgruppen, sowie im dunklen Blaugrau der umgebenden Berge, fügt sich die dunkle Dachdeckung gestalterisch ein.



Das Schichtenmauerwerk regionaler Bauernhöfe, im Wechsel von Ziegel und Füllmaterial, betont durch seine Horizontalität die Länge der Baukörper



Die vertikale Schalung im Obergeschoß des Saliderer-Hofes nimmt als zeitgenössisches Element Bezug auf die typische Längsbetonung regionaler Bauernhäuser

Abb. 224 | Horizontale Schalung

# Lehmbau im Entwurf

## Anwendungsgebiete und ausgewählte Detaillösungen

### EINE BRÜCKE ZWISCHEN ALT UND NEU

Die Art der Baustoffe, die in der vernakularen Bauernhof-Architektur Verwendung finden, wird durch jene Materialien bestimmt, die in unmittelbarer Nähe des Bauplatzes zur Verfügung stehen.

Dass sich der feste Lehm-Untergrund, auf dem die Fundamente des Saliderer-Hauses ruhen, auch für Bauzwecke bestens eignet, war schon früheren Generationen bekannt:

Ein kleiner Teich, nur gut 100m östlich vom Hof gelegen, ist der bis heute sichtbare Überrest einer ehemaligen Lehmgrube, aus der Erdmaterial für die Herstellung von Ziegeln entnommen wurde.

Schon im Altbau des Hofes lässt sich der Einsatz

von Lehm als Baumaterial feststellen. Mauerwerke in den Kellerräumen etwa bestehen aus einfachen Stein-Schichtungen, die mit Erdmaterial als Bindemittel vermauert wurden.

Die westliche Dachkammer des Hauses ist in Mauerwerksbau aus handgemachten Lehmziegeln errichtet. Die Innenseiten der Kammer sind mit Lehmputz versehen. Dass das dazu verwendete Material aus der Grube direkt am Haus stammt, darf mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

Die heute sichtbaren Betonböden im Erdgeschoß sind nicht älter als wenige Jahrzehnte. Zuvor bestanden die Fußbodenoberflächen aus der rohen, gestampften Erde des Baugrundes. Wo Holzböden vorhanden waren, waren diese direkt auf den Erdboden aufgebaut - und es funktionierte!

Erdmaterialien leisteten schon damals ihren Beitrag zur Errichtung technisch funktionsfähiger Lebensräume für Menschen. Der Einsatz ihrer Eigenschaften beruhte auf langfristigen Erfahrungswerten.

Heute ist die Wirkungsweise der Lehmerde weitgehend erforscht, und das Material kann im zeitgenössischen Bauen mit all seinen Vorteilen gezielt eingesetzt werden.

Neue Produktzweige und die Verfeinerung der Bauweisen im Lehmbau haben das Material in die Gegenwart geholt. Es entspricht nicht nur technisch, sondern auch ästhetisch den Anforderungen unserer Zeit.

Lehm ist ein Baustoff der Vergangenheit, ein Baustoff der Gegenwart, ein Baustoff für die Zukunft. Wie eine Brücke verbindet er die Bautradition mit dem Architekturdesign unserer Zeit. Die Erde ist zeitlos.

In diesem Sinne steht das Material Lehm im Zeichen des Entwurfs, der Altes und Neues verbinden möchte. Mit Lehm ist eine zeitgenössische Gestaltung möglich, die sich an den historischen Bestand anpassen kann. Die Erde ist natürlich, sie ist regional, ein Stück der Umgebung. Ihre Gestalt hat etwas Lebendiges, entstehend aus der Inhomogenität des Bodens. Sterile Perfektion ist dem Material fremd. Gerade das macht sie so ansprechend für das Auge. Die Erde ist ein Material mit menschlichem Maßstab. Als solches hat es mit den alten Bauernhöfen auf dem Land so manches gemeinsam.

Im Entwurf wird Lehm auf verschiedene Arten und Weisen eingesetzt: Er übernimmt die Funktionen eines raumbildenden, bauphysikalischen und gestalterischen Materials. Lehm als Baustoff ist ein richtiger „Alleskönner“, und ermöglicht ein zeitgleiches Bedienen aller drei Gebiete mit einer einzigen Materialschicht. Oft kann eine einfache Lehmwand ein funktionierender und vor allem ökologischer Ersatz für einen vielschichtigen, zeitgenössischen Bauteilaufbau bilden.

„Erde ist  
zeitlos“

### LEHM ALS RAUMBILDENDES ELEMENT

Da es sich bei dem Projekt um einen Umbau handelt, und auch keine weiteren Zubauten zum Gebäude vorgesehen sind, ist ein Großteil der eingesetzten Lehm-Masse im Innenausbau zu finden.

Das neu entworfene Raumgefüge wird durch die Errichtung von inneren Trennwänden generiert. Jede Lehmwand trägt für sich zur Verbesserung des Raumklimas bei. Die neuen Zwischenwände sollen daher aus Lehmstein-Mauerwerken errichtet werden. Dabei ist besonders in höheren Räumen auf ausreichende Dimensionierung zu achten:

*„Nichttragende Lehmsteinwände müssen ab einer Schlankheit von  $h/d \geq 15$  gegen Knicken gesichert werden. Bei einer Geschoßhöhe von maximal 3,25 m ist der Einfluss der seitlichen Halterung durch einen verzahnten Wandanschluss bis zu einem Abstand von 3 m bis zur Einbindung wirksam.“<sup>1</sup>*

Kleinere Raumstrukturen lassen sich daher auch leicht aus reinem Lehm-Mauerwerk errichten. Wo die Mauerwerkshöhe die üblichen Geschoßhöhen übersteigt, ist die Errichtung einer selbstaussteifenden Lehmwand nicht mehr wirtschaftlich. Sehr hohe Wandquerschnitte werden erforderlich,

<sup>1</sup> Röhlen/Ziegert 2014, 170.

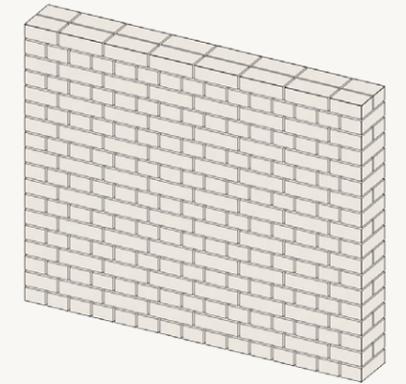


Abb. 225 | Tragende Lehmsteinwände sind höher zu dimensionieren, wenn sie sich selbst aussteifen.

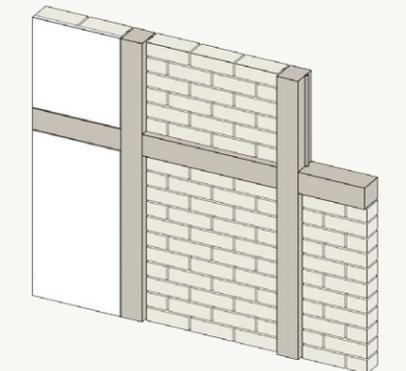


Abb. 226 | Zur Verminderung der Wandstärken werden mit Lehm ausgefachte Holzständerwände errichtet.

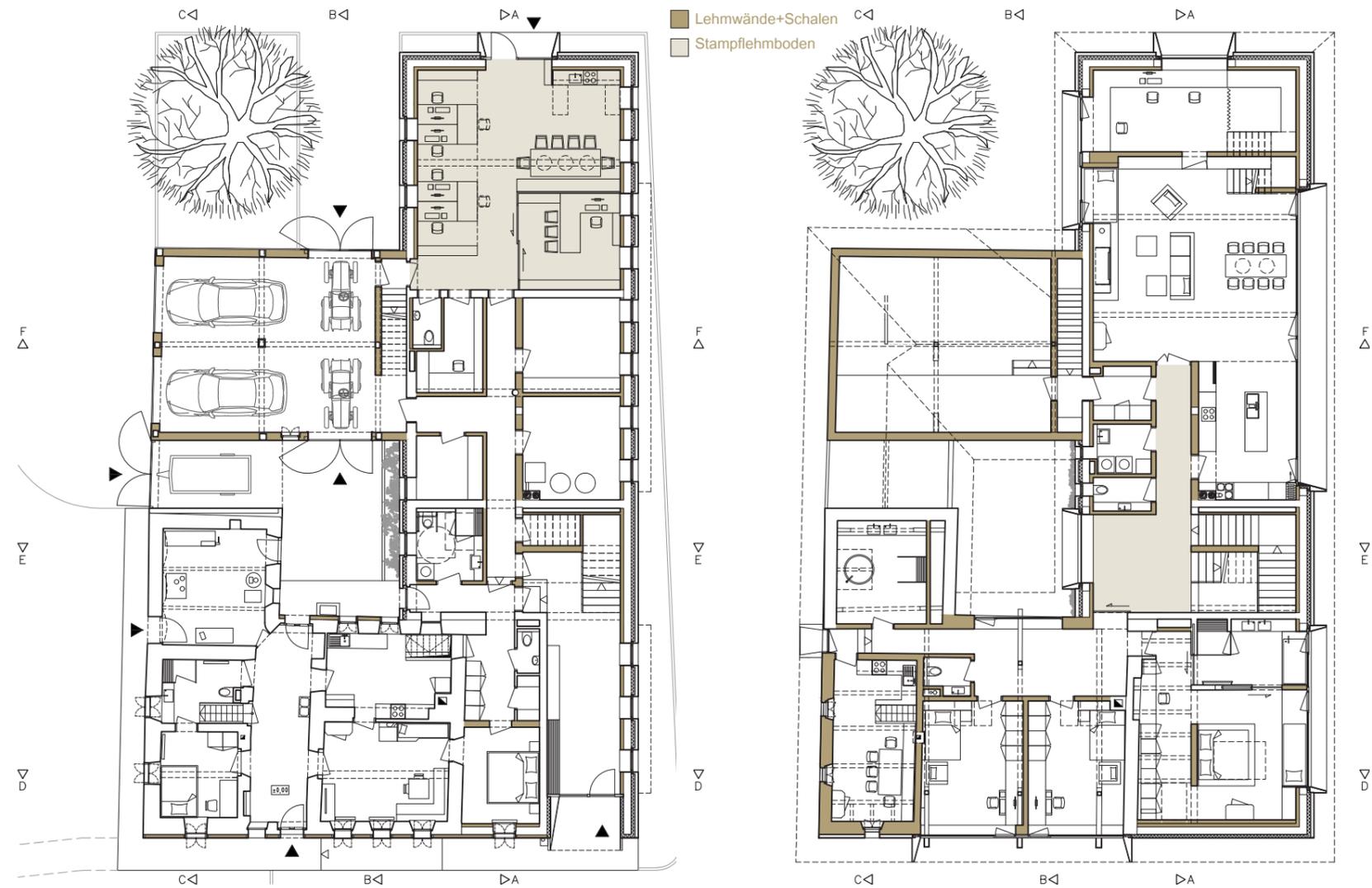


Abb. 227 | Lehmbauteile im Grundriss

Erdgeschoß Grundriss | Lehmbauteile

Obergeschoß Grundriss | Lehmbauteile

der Materialverbrauch und das Gewicht dadurch stark erhöht. Im Entwurf sind davon vor allem die Trennwände im Dachgeschoß-Ausbau des Hausstocks betroffen, die unter dem Dachfirst Höhen von bis zu 5m erreichen. Die dafür erforderliche Wandstärke von 33cm würde die Gewichtsbelastung für den Altbau unnötig steigern.

Höhere Wände werden daher als ausgesteifte Konstruktionen ausgeführt. Eine gerasterte Holzständerwand übernimmt die konstruktive Funktion, die Zwischenräume werden mit Lehmsteinen ausgefüllt. Bei den schlankeren Wandkonstruktionen ist auf die Gewährleistung des Schallschutzes zu achten, der durch den Einsatz von Steinen mit höherer Rohdichte erreicht werden kann.

Raubildend kommt Lehm auch als Trockenbauplatte zur Verkleidung der Sparren-Zwischenräume an den Dach-Untersichten zum Einsatz.

An jenen Stellen, an denen bisher noch keine massive Wandkonstruktion vorhanden ist, kommt der Lehm auch als konstruktiver Teil der Außenhülle zum Einsatz:

Der Ausbau des südlichen Dachgeschoßes über dem Hausstock erfordert die Errichtung einer Außenwand im bisher lediglich verbretterten Kniestock-Bereich. Diese wird in Form einer Lehmsteinwand auf das Bestandsmauerwerk aufgesetzt. Im Vergleich zu Leichtlehmsteinen haben tragende Lehmsteine meist keine Leichtzuschläge und eine höhere Dichte. Die wärmedämmende Funktion rückt in den

Hintergrund. Die Lehm-Außenwand für die Wohnräume wird daher zusätzlich mit einem Wärmeschutz aus mineralischen, dampfdiffusionsoffenen Dämmplatten versehen. Der Nordflügel besitzt als verbretterte Holz-Skelettkonstruktion bisher keine massiven Außenwände. Für seine Nutzung als Garagentrakt wird die bestehende Konstruktion mit einer massiven Lehmstein-Mauer ausgefüllt und ummantelt. Als unbeheizter Bereich des Hauses erhält der Garagentrakt keine zusätzliche Dämmung. Die Lehmsteine werden durch eine Holzschalung vor der Witterung geschützt (vgl. Detail C - S. 196).

LEHM ALS BAUPHYSIKALISCHES ELEMENT

Lehmstoffe werden im Projekt auch bewusst im Feld der Bauphysik eingesetzt. Lehm kann mehrere bauphysikalisch relevante Aufgaben parallel übernehmen: Er kann Wasserdampf speichern, diffundieren lassen und gleichzeitig eine wärmedämmende Schicht ausbilden. Im Lehmbau werden daher kaum Abdichtungen oder Dampfsperren benötigt. Die freie Dampfdiffusion ermöglicht ein natürliches Austrocknen der Mauerfeuchte. Vor allem alte, tendenziell feuchtere Mauerwerke profitieren in Verbindung mit Lehm von diesem Feuchtetransport. Die Dämmung der historischen Außenwände des Saliderer-Hofes erfolgt daher mit Hilfe einer Leichtlehm-Vormauerung als Außendämmschicht (vgl. Detail A - S. 190).

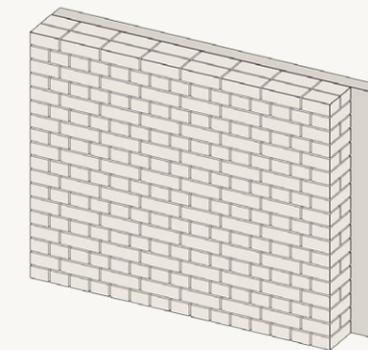


Abb. 228 | Tragende Lehm-Außenwand mit mineralischer Wärmedämmung.

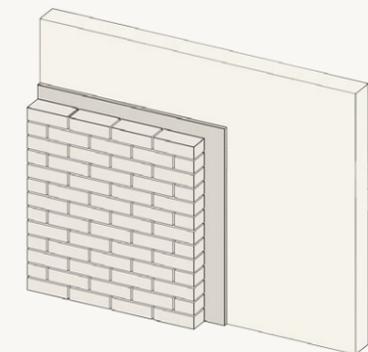


Abb. 229 | Eine äußere oder innere Lehmenschale als bauphysikalische Funktionsschicht für eine bestehende Tragstruktur.

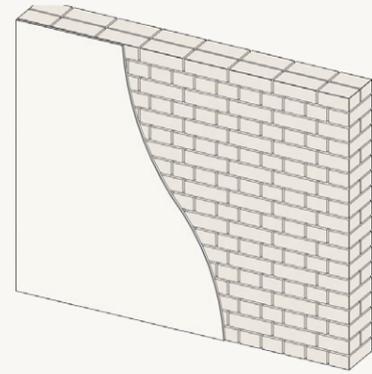


Abb. 230 | Lehmputz als natürlicher, optisch ansprechender und hochwertiger Belag für Wandoberflächen.

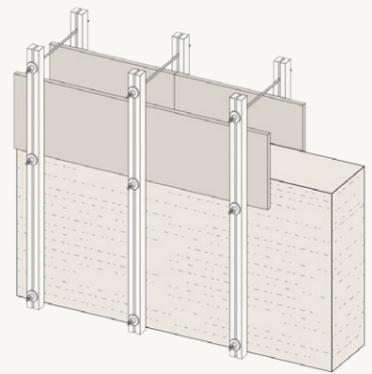


Abb. 231 | Stampflehm-Elemente mit rauer Oberfläche als skulpturale Elemente im Raum.

Auch in den neueren Gebäudeteilen übernimmt der Lehm eine bauphysikalische Funktion: Als vorgemauerte Innenschale mit Verputz puffert er die Feuchtigkeit in den Räumen, insbesondere in Bädern und Küchen.

Ganz besonders nützlich wird diese Eigenschaft dort, wo Nassräume in direkter Verbindung mit Wohnräumen stehen (z.B. Schlafzimmer [40] und Bad [41]). Die Lehmoberflächen absorbieren die kurzzeitig auftretende Luftfeuchtigkeit, die etwa beim Duschen oder Kochen entsteht, und speichern sie bis zum nächsten Lüften des Raumes. Die Raumluft, und somit andere, feuchteempfindliche Materialien im Raum, z.B. Holz- oder Textilstoffe, werden durch die Wirkung der Lehmoberflächen trocken gehalten. Das Risiko einer Schimmelbildung wird dadurch minimiert.

#### LEHM ALS GESTALTERISCHES ELEMENT

Bei der Gestaltung der Raumbooberflächen nimmt der Lehm im Projekt eine zentrale Stellung ein.

Drei Arten der Gestaltung stehen sich im Entwurf gegenüber: Geglättete Lehm-Feinputze als Wand- und Deckenverkleidung, polierte Stampflehm-Bodenflächen, sowie auch roh belassene Stampflehm-Wandscheiben und Möbelstücke mit objekthaftem Charakter.

Für die Lehmputze bilden die Lehmstein-Zwischenmauern und Lehmschalen einen guten Haftgrund.

Lehmputz ist aufgrund seines natürlichen Ursprungs in der Regel nicht gänzlich homogen im Erscheinungsbild. Das gleiche trifft auch für Bodenflächen aus Stampflehm zu.

Das Erscheinungsbild zeichnet sich durch eine belebte Oberfläche mit feinen, marmorierten Nuancen aus. Gerade in dieser Imperfektion liegt die besondere optische Qualität des Materials: Lehmoberflächen können zwar glatt und edel, sogar auf Hochglanz poliert sein, bewahren aber gleichzeitig immer eine lebhaftere Erscheinung. Im Vergleich zu anderen Materialien wirken sie auch auf großen, geometrischen Flächen nicht künstlich oder steril, sondern auf natürliche Weise behaglich.

Stampflehm-Böden haben den Vorteil, dass sie auch auf sehr großen Flächen als fugenlose, gleichmäßige Beläge ausgeführt werden können.

Im Kontrast zu den geglätteten und polierten Oberflächen stehen die aus Stampflehm gefertigten Raumelemente.

Stampflehm erhält durch seine lagenweise Erzeugung eine markante, horizontale Betonung, die an die natürliche Schichtung der Erde in der Natur erinnert. Die in der Stampfbauweise verwendeten Lehme haben einen höheren Anteil an steinigen Zuschlägen, wodurch nach dem Ausschalen eine raue, haptische Oberflächenstruktur verbleibt.

Stampflehm wird im Projekt für besonders betonte Bauteile eingesetzt: Wandelemente finden sich zen-

tral im Schlafraum, zwischen den Treppenläufen im Hauptstiegenhaus und im Wohnraum als Sockel für die Treppe zur Bibliotheksgalerie.

Auch Funktionsmöbel lassen sich aus Stampflehm bilden: Im Wohnraum der Obergeschoß-Wohnung wird ein Lehmofen mit Sitz- und Liegeflächen, sowie mit einer integrierten TV-Anlage erweitert und somit zu einem multifunktionalen Einrichtungsobjekt im Raum.

Die besondere, ins Auge stechende Verspieltheit der Stampflehm-Oberflächen gleicht jener der bemalten Bauernmöbel im historischen Bestand. Beide wirken als Kontrast zu einem ansonsten schlichten Innenraum, und erscheinen so als skulpturgleiche Kunstobjekte.



Abb. 232 | Atelier-Raum, Haus Rauch: Die Oberflächenqualität von Lehmputzen und Stampflehm-Böden liegt in ihrer natürlichen Marmorierung. Diese belebt die Fläche mit einem feinen Wechselspiel von leichten Farbnuancen.

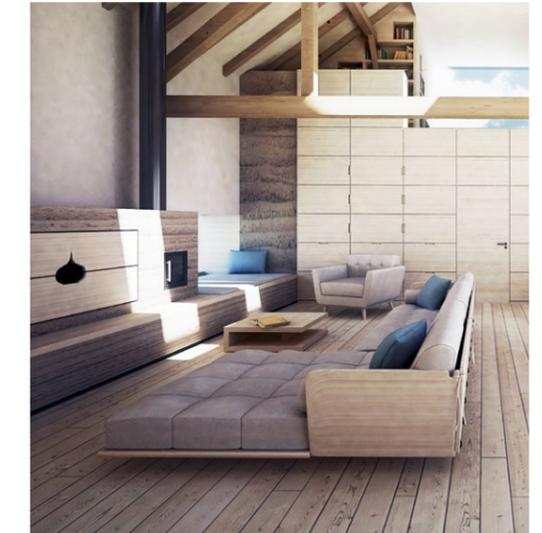


Abb. 233 | Ein Lehmofen und eine Wand aus Stampflehm wirken im Wohnraum durch ihre besondere Oberfläche

Abb. 234 | Eine Stampflehm-Wand bildet das zentrale Element des Schlafraumes.

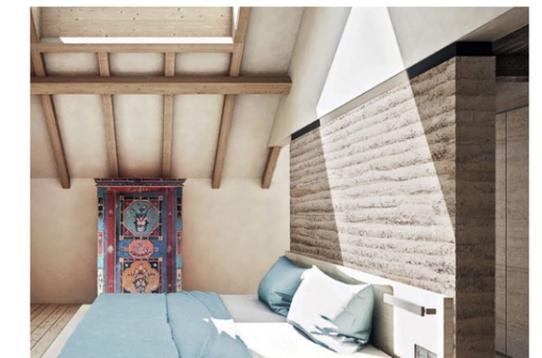




Abb. 235 | Schnitt B-B: Detail-Ausschnitt A

[mm] MATERIAL AUFBAUTEN

[1] AUSSENWAND HAUSSTOCK

- 15..... Lehm-Innenputz saniert
- 520... Best. Feldstein-MWK mit Kalkputz & Anstrich
- 15..... Ausgleichsschicht u. Hinterfüllung Lehmmörtel
- 115.....Dämmende Leichtlehmschale
- 15..... Außenputz Kalkputz glatt

[2] AW HAUSSTOCK DACHAUSBAU

- 3..... Lehm-Edelputz
- 15..... Lehm-Unterputz
- 365... Lehmstein-MWK tragend mit Lehmmörtel
- 15..... Ausgleichsschicht Lehmmörtel
- 100... WD-Platten mineralisch hart
- 30..... Konterlattung (Hinterlüftungsebene)
- 30..... Lattung (Hinterlüftungsebene)
- 15..... Raue Holzschalung
- 15..... Holz-Sichtschalung

[3] BODEN STUBE

- 20..... Holzboden Dielen gebürstet
- ?..... Betonestrich Bestand
- ?..... Rollierung Bestand

[4] DECKE HAUSSTOCK

- 20..... Dielenboden Weißtanne
- 50..... Unterkonstruktion
- 50..... Deckenplatte Brettschichtholz
- var.... Holz-Deckenkonstruktion neu
- & Leichtlehm-Deckenschüttung
- 225... Holzdecke Bestand mit Steinauflage
- Untersicht verputzt
- 1..... Lehm-Anstrich

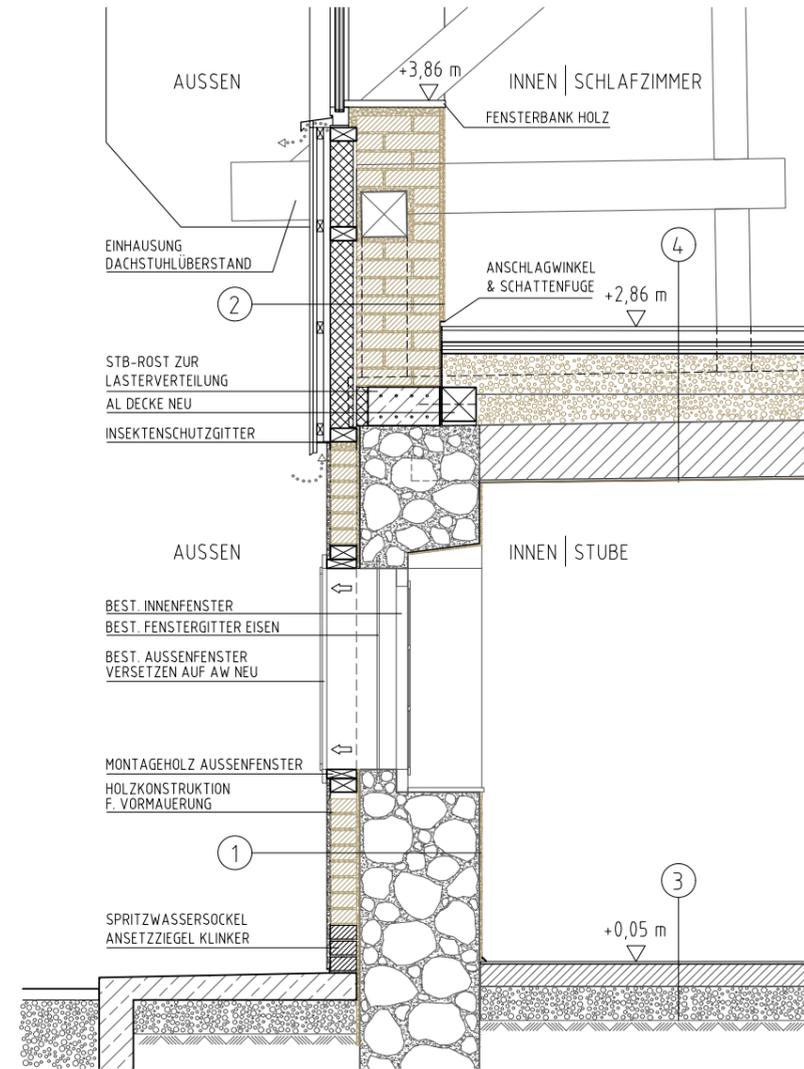


Abb. 236 | Detail A - Hausstock

DETAIL A - HAUSSTOCK

Wärmetechnische Sanierung Altbau

Das Feldstein-Mauerwerk des südlichen Hausstocks weist Mauerstärken von 50-70cm auf, und ist bislang ungedämmt. Im Zuge des Umbaus soll eine wärmetechnische Sanierung der alten Gemäuer angedacht werden.

Leichtlehmstoffe sind für Dämm-Maßnahmen in Altbauten besonders gut geeignet. Künstliche Dämmstoffe und Abdichtungen bilden oft Barrieren für Feuchtigkeit, die aus dem Rauminnen oder durch aufsteigende Kapillarfeuchte aus dem Baugrund in das Mauerwerk gelangt. Fällt der Wasserdampf als Tauwasser aus, wird er im Mauerwerk eingeschlossen. Es kommt zu Feuchteschäden und Schimmelbildung. Daher ist bei der Dämmstoffwahl im Altbau besondere Vorsicht geboten.

Lehmstoffe zeichnen sich hingegen positiv durch eine sehr hohe Wasserdampf-Diffusionszahl aus. Die Mauerfeuchte kann die Lehmschicht ungehindert passieren, und anschließend an die Außenluft abgegeben werden. Verstärkt wird dieser Effekt zusätzlich durch die Wasseraufnahmefähigkeit des Lehms, der dem Mauerwerk die Feuchtigkeit entzieht und sie nach außen abführt.<sup>2</sup>

Mit Lehm gedämmte Wände erfordern daher in der

2 Vgl. Minke 2009, 128.

„Sanftes Sanieren“

Regel auch keine Dampfbremsen oder -sperrern. Häufig kommen Lehmstoffe im Altbau als Innendämmungen zum Einsatz, da historische Fassaden erhalten bleiben sollen. Außendämmungen sind allerdings aus technischer Sicht immer einer Innendämmung vorzuziehen, da die tragende Konstruktion dabei im warmen und trockenen Bereich liegt, und die Dämmebene nicht durch Wandanschlüsse unterbrochen wird.<sup>3</sup>

Beim Saliderer-Hof erweist sich eine Außendämmung des historischen Mauerwerks nicht nur als technisch, sondern auch gestalterisch bessere Lösung: Eine Innendämmung würde die ohnehin beschränkten Raumflächen des Altbaus zusätzlich verringern. Weiterhin sind die Fensteröffnungen raumseitig mit konischen Laibungsflächen ausgebildet und mit Segmentbögen überspannt, deren Fortsetzung beim Bau einer Innenschale einen technischen Aufwand darstellen würde. Die historischen Fensterbänke müssten außerdem vergrößert werden.

An der Außenfassade sind die Fensteröffnungen mit rechteckiger Form und geraden Laibungen wesentlich leichter einzufassen. Die äußeren Rahmen der barocken Doppelfenster können zudem leicht nach außen versetzt werden.

3 Vgl. Minke 2009, 127.

Zur wärmetechnischen Sanierung der Feldsteinmauern kommt daher eine außenliegende Schale aus Leichtlehm-Mauerwerk zum Einsatz. Dazu wird auf der historischen Fassade ein konstruktives Raster aus Holzlatten ausgebildet, mit dem auch die Fassadenöffnungen gefasst werden. Die Zwischenräume werden mit Leichtlehmsteinen ausgefacht. Die Steine sollen zur Vermeidung von Schimmelbildung mit rein mineralischen Zuschlägen versetzt sein.

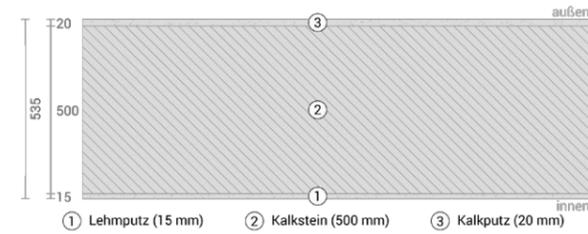
Der Spritzwasserbereich am Fußpunkt der Schale wird mit feuchteresistenten Klinker-Ziegeln ausgebildet. Als Witterungsschutz für die Lehmschale und zur Wiederherstellung des traditionellen Fassadenbildes wird die Lehmschale wieder mit einem Kalkputz versehen. Kalkputze sind ebenfalls diffusionsoffen und daher nicht nachteilig für den Feuchte-transport in der Wand. Putze auf Zementbasis sind hingegen für die Verkleidung von Lehm ungeeignet.<sup>4</sup>

Im Vergleich zu anderen Stoffen ist die Dämmwirkung des Leichtlehms relativ gering. Zudem wird hier nur eine Schale in minimaler Dimension ausgeführt, um die Mauerstärken und Laibungsflächen möglichst wenig zu erhöhen (11,5 cm nach der Breite der kleinsten Lehmsteine).

Die entstehende Dämmwirkung ist daher im Vergleich zu den üblichen Werten im zeitgenössischen Neubau sehr gering, ausschlaggebend ist hier aber

4 Vgl. Minke 2009, 119.

### MA\_Saliderer\_Altbau\_ungedämmt



### MA\_Saliderer\_Altbau\_gedämmt

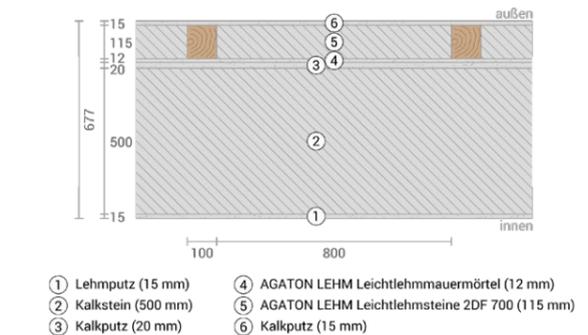


Abb. 237 | Wärmedurchgang der Hausstockwand vor und nach der Dämmung mit Leichtlehm

die wesentliche Verbesserung des Ist-Zustandes durch eine ökologische und bauphysikalisch unbedenkliche Lösung.

Eine Berechnung des Wärmedurchgangs mit entsprechenden Materialien ergibt für die ungedämmte, beidseitig verputzte Steinwand einen U-Wert von  $1,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Durch die Leichtlehm-Schale kann der Wert für die sanierte Wand auf  $0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$  verbessert und der Wärmedurchgangswert um mehr als die Hälfte reduziert werden (vgl. Abb. 237).<sup>5</sup>

### Erhaltung historischer Fenster

Trotz der Erhöhung der Wandstärke durch die dämmende Vormauerung können die historischen Doppelfenster erhalten werden. Während beim häufig im Altbau vorkommenden Kastenfenster beide Fensterebenen starr in einen gemeinsamen Rahmen (Kasten) eingesetzt und verbunden sind, sind bei den hier verbauten, barocken Doppelfenstern die beiden Fensterebenen konstruktiv getrennt. Der äußere Fensterrahmen ist über Metall-Laschen am inneren, eingemauerten Fensterrahmen befestigt. Zum Versetzen des äußeren Rahmens muss dieser daher lediglich abmontiert werden. Nach Entfernung der Laschen kann er leicht auf der Holzkonstruktion der Dämmschale befestigt werden.

<sup>5</sup> Berechnung mittels Online-Rechner u-wert.net  
<<https://www.u-wert.net/u-wert-rechner/?>> 24.02.2018

### Ausbau Dachgeschoß - Außenwände

Für den Ausbau des Dachgeschoßes müssen in den bisher lediglich mit Holzschalung versehenen Kniestock- und Giebelbereichen konstruktiv wirksame Außenwände ausgebildet werden.

Die tragende Konstruktion im Dachraum wechselt daher auf ein Lehm-Mauerwerk, das zwischen den Gesperren des Dachstuhls errichtet wird. Konstruktive Bauteile des Dachstuhls werden dabei ummantelt und in das Mauerwerk integriert. Aufgrund der konservierenden Wirkung des Lehms sind die Holzbauteile geschützt.<sup>6</sup> Der Lehm kann bei Bedarf auch wieder rückstandslos von der historischen Konstruktion entfernt werden.

„Die Mindestwanddicke für tragende Lehmsteinaußenwände beträgt bei einer maximal zulässigen Geschosshöhe von 3,25 m mindestens 36,5 cm“<sup>7</sup>

Als Untergrund für das neue Mauerwerk dient ein zuvor hergestellter Stahlbeton-Rost, der für eine gleichmäßige Verteilung der Lasten in die bestehenden Erdgeschoßmauern sorgt.

Die massiven Lehm-Mauern mit Lehm-Innenputz wirken feuchteregulierend auf die Dachräume. Aufgrund der Lage im 1. Obergeschoß ist keine erhöhte Wandfeuchtigkeit, etwa aus dem Baugrund zu erwarten.

<sup>6</sup> Vgl. S. XX

<sup>7</sup> Röhlen / Ziegert 174.

Die vorgesetzte Dämmschale wechselt im Dachbereich von Leichtlehm auf einen hochdämmenden, mineralischen Wärmeschutz. So können in den neuen Dachräumen zeitgemäße Dämmwerte erreicht und die Heizenergie niedrig gehalten werden. Wie auch im historischen Altbau wird der Kniestockbereich mit einer Holz-Verblendung versehen, die neu als hinterlüftete Konstruktion vor die Dämmebene gesetzt wird.

### Zwischendecke

Über der bestehenden Holzdecke im Altbestand wird eine neue, statisch wirksame Decke als Holzbalkenkonstruktion eingezogen.

Die Auflagerbalken der neuen Decke werden im inneren Bereich über der Bestandsmauer im Erdgeschoß angeordnet, und zur Stabilisierung in den Betonrost der Außenwand verankert.

Der Hohlraum zwischen dem Bestand und der neuen Deckenebene soll mit einer Lehm-Deckenschüttung verfüllt werden. Diese wirkt sich positiv auf den Schallschutz zwischen den Geschossen aus. Durch die eingeschlossene Luft entsteht auch eine wärmedämmende Wirkung. Die historische Decke wird von der Nutzlast der Dachgeschoßräume entkoppelt, und hat in Zukunft nur mehr ihr Eigengewicht und die Lehmschüttung abzutragen.

[mm] MATERIAL AUFBAUTEN

[1] AUSSENWAND OSTFLÜGEL

- 3..... Lehm-Edelputz
- 15..... Lehm-Unterputz
- 115.....Lehm-Mauersteine 2DF (240x115x113 mm)
- 15..... Hinterfüllung Lehmmörtel
- 300... Hochlochziegel Bestand
- 120... WD-Platten mineralisch hart
- 40..... Hinterlüftung
- 120... Vormauerung Ziegel
- 25..... Außenputz - Kalkputz glatt

[2] BODENPLATTE OSTFLÜGEL

- 20..... Bodenbelag: Fliesen im Mörtelbett
- 60..... Zementestrich
- Trennlage
- 70..... Lehm-Deckenschüttung
- 100... WD-Platten mineralisch hart
- 15..... Abdichtung Bitumen 2-lagig
- 200... STB-Bodenplatte
- Trennfolie
- 200... Rollierung

[3] DECKE OSTFLÜGEL

- 160... Stampflehm-Boden, geölt & gewachst
- Trennschicht
- 30..... Trittschalldämmung
- 200... Ziegel-Rippendecke mit Aufbeton Bestand
- 10..... Lehm-Deckenputz auf Haftgrundierung

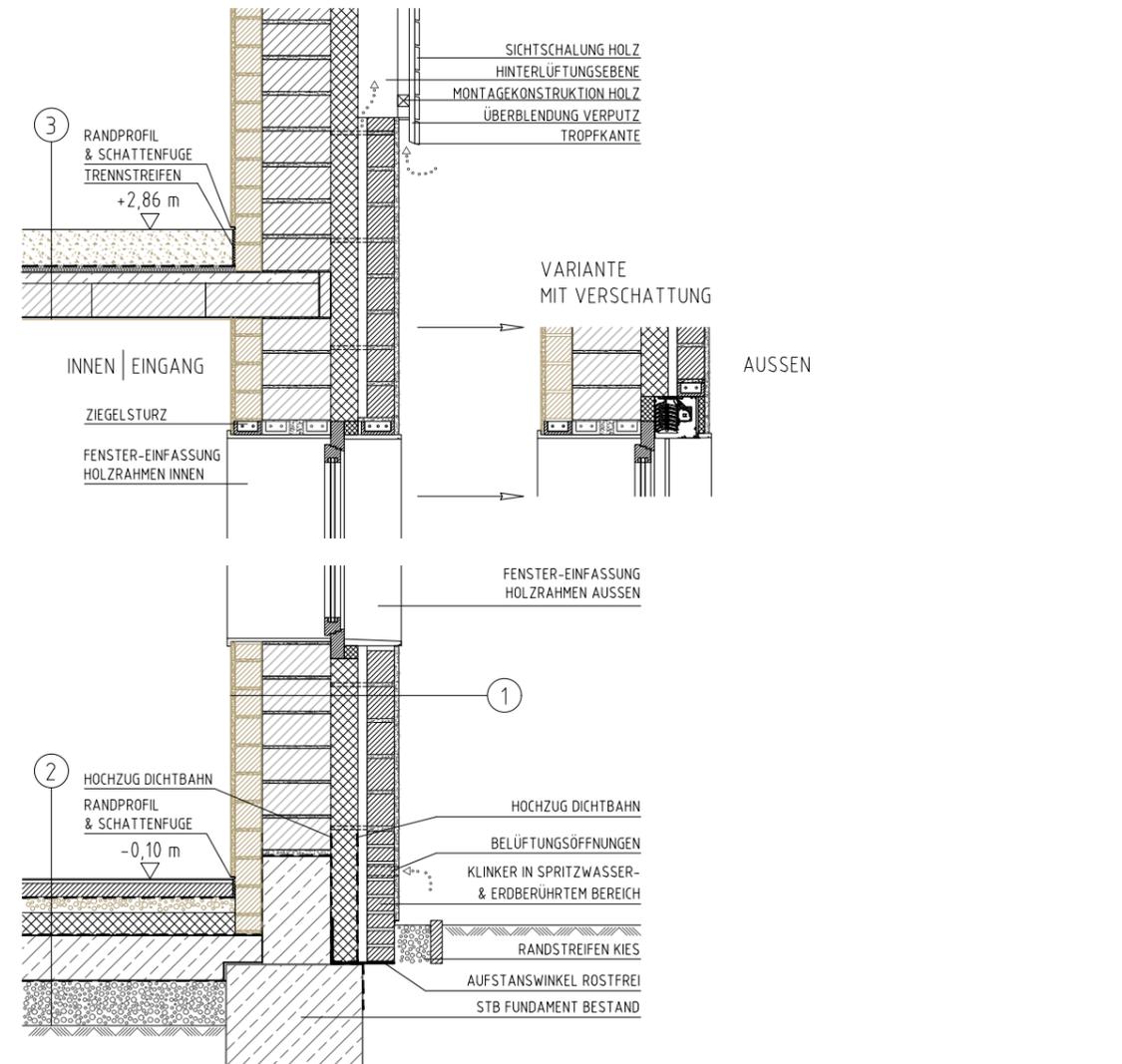


Abb. 238 | Detail B - Ostflügel

DETAIL B - OSTFLÜGEL

*Innenschale als Feuchtepuffer*

Die bestehenden Hochlochziegel im Ostflügel tragen mit ihren Hohlkammern bereits zur Wärmedämmung der Außenwände bei. Zusätzlich werden sie durch einen außenliegenden, mineralischen Wärmeschutz gedämmt. Eine hinterlüftete, mit Kalkputz verkleidete Ziegelschale schließt den Wandaufbau nach außen ab.

Im ersten Obergeschoß erfolgt ein Wechsel von der verputzten Ziegelschale zu einer hinterlüfteten Holzverkleidung mit horizontaler Sichtschalung.

Die bauphysikalischen Vorteile des Lehms werden auch im Ostflügel genutzt, indem eine Schale aus Lehmstein-Mauerwerk raumseitig vor der tragenden Ziegelmauer ausgebildet wird.

Beim bloßen Verputzen mit Lehm ist die Materialstärke des Lehms gering. Um eine größere Wirksamkeit als Feuchtepuffer zu erreichen, wird daher eine höher dimensionierte Lehmschicht in Form einer Vormauerung mit 11,5cm Lehmsteinstärke, zusätzlich Hinterfüllung und aufgebrachtem Lehmputz ausgebildet.

Die Vormauerung wird zur Stabilisierung im Bestandsmauerwerk rückverankert. Die Fuge zwischen den bestehenden Ziegeln und den Lehmsteinen wird mit dem Lehm-Mauermörtel vollständig ausgefüllt. Die Lehmsteine bilden einen guten Haft-

grund für den anschließend aufgetragenen Lehmputz.

Die Innenschale als Erdmaterial reguliert das Raumklima durch ihre Sorptionsfähigkeit, und hält auch in Räumen mit vermehrter Feuchtebelastung (z.B. Küche, Waschküche) die Luftfeuchtigkeit auf einem konstanten, angenehmen Level.

Bei der Verwendung von Leichtlehmsteinen besteht auch die Möglichkeit eines zusätzlichen Beitrags zur Wärmedämmung.

*Stampflehm Boden*

In den Gangflächen im Obergeschoß soll ein dunkler Stampflehm Boden eingebracht werden. Ein Lehm Boden kann über die gesamte Fläche fugenlos und homogen ausgebildet werden. Die natürliche Lebendigkeit seiner Oberfläche gleicht sich optisch an jene der Lehmputze an.

Stampflehm Böden sind aufgrund der Belastungen beim Verdichtungsprozess nur auf Decken mit geringem Schwingverhalten möglich. Dass die Ziegel- und Betondecken im Ostflügel diese Anforderungen erfüllen, darf angenommen werden.

Die Zusammensetzung des verwendeten Lehms mit einem relativ hohen Anteil an gröberen, steinigen Zuschlägen entspricht etwa der für Stampflehmwände vorgesehenen Mischung.

Der Stampflehm kann direkt auf der Trittschalldämmung aufgebracht und verdichtet werden. Auch das Einstampfen einer Verrohrung für eine Fußbo-

denheizung ist dabei möglich. Die Oberfläche des verdichteten Lehms wird abschließend mit Kasein grundiert und verfestigt. Die Flächen werden anschließend mehrfach mit Wachs eingelassen und poliert.<sup>8</sup>

8 Vgl. Kapfinger/Sauer 2017, 51-63.



Abb. 239 | Schnitt C-C: Detail-Ausschnitt C

[mm] MATERIAL AUFBAUTEN

[1] AUSSENWAND NORDFLÜGEL

- 10..... Kalkputz
- 365... Lehmsteine 12DF (365x240x238 mm) tragend
- 15..... Kalkputz winddicht
- 30..... Konterlattung 30x50 und Hinterlüftungsebene
- 30..... Lattung 30x50 und Hinterlüftungsebene
- 25..... Sichtschalung Holz vertikal

[2] BODENPLATTE GARAGE

- 100... Nutzestrich befahrbar
- 15..... Abdichtung Bitumen 2-lagig
- 250... STB-Bodenplatte
- Trennfolie
- 200... Röllierung

[3] DACH NORDFLÜGEL

- 20..... Dachdeckung Tonziegel dunkelgrau
- 30..... Lattung 30x50
- 50..... Konterlattung 50x80
- Abdichtungsbahn
- 100... WD Platten mineralisch
- und Holzkonstruktion 80x100
- 24..... Holzschalung Nut-Feder
- 120... Sparren 100x120

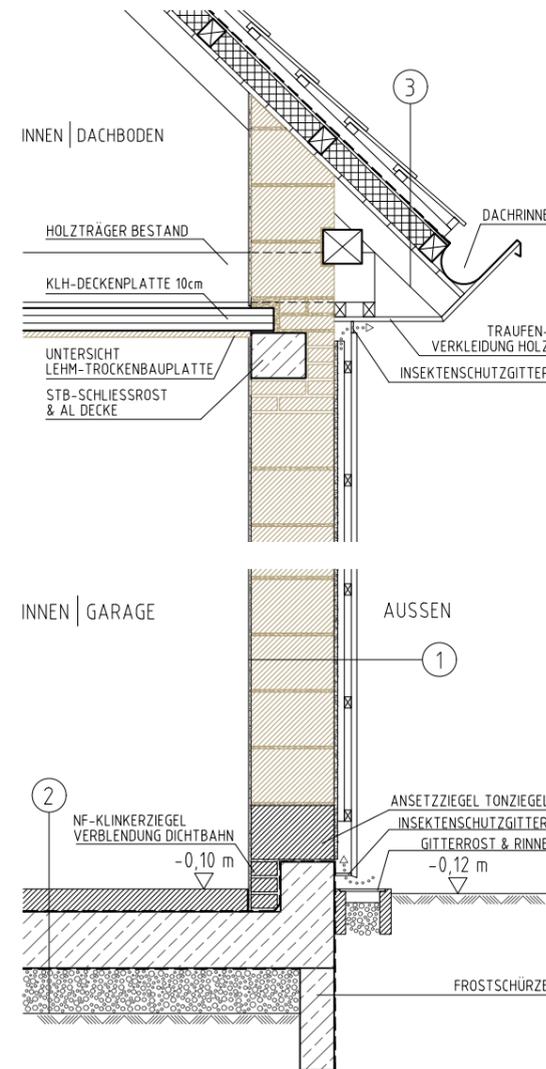


Abb. 240 | Detail C - Nordflügel

DETAIL C - NORDFLÜGEL, GARAGE

Im Nordflügel des Hofes sollen künftig Fahrzeuge und Maschinen in einer Garage abgestellt werden. Die historische Holzkonstruktion muss dazu nach heutigen statischen Erfordernissen verstärkt und aussteift werden.

Um den notwendigen Wärme- und Witterungsschutz für den bisher lediglich verbretterten Gebäudeteil herzustellen, wird eine Lehmstein-Außenwand errichtet. Diese ist so dimensioniert, dass die Holzkonstruktion nicht nur ausgefacht, sondern vollständig von Lehm ummantelt wird. Dadurch wird der Brandschutz für die Konstruktion gewährleistet. Aufgrund der höheren Dimension der Lehmwand und der großen Zwischenräume kann diese auch aus großformatigen Lehmsteinen gemauert werden.

Die bestehende Holzkonstruktion ist nur punktuell an den Hauptstützen fundamntiert, der Innenbereich mit keinem befestigten Boden versehen. Als Fundamentierung für die Eigenlasten der Lehm-mauer und die darauf auflagernde Zwischendecke dient daher eine neu ausgebildete Stahlbeton-Bodenplatte. Diese wird mit einem Estrich als Nutzbe-lag versehen.

Aufgrund der geringen Resistenz von Lehm gegen Nässe wird der Sockelbereich der Außenwand aus Beton und keramischen Ziegelsteinen ausgebildet.

„Lehmsteinaußenwände sind gegen aufsteigende Feuchte durch die Anordnung einer Horizontalsperre oberhalb des Sockels sicher zu schützen. Der Sockel ist aus wasser- und frostfestem Material auszubilden. Oberhalb der Horizontalsperre ist eine mindestens 5 cm hohe Lage aus wasserfestem Material anzuordnen, bevor das eigentliche Lehmsteinmauerwerk aufgemauert wird. Diese Lage wird in der Regel aus Ziegel-mauerwerk ausgebildet [...]“<sup>9</sup>

Die Innenseite der Lehmwand wird mit einem Kalkputz versehen, da dieser eine höhere Resistenz gegenüber den höheren Beanspruchungen im Gara-genraum aufweist als ein Lehmputz.

Die Außenhülle wird gemäß ihrem ursprünglichen Erscheinungsbild als Holzfassade mit vertikaler Sichtschalung ausgeführt. Die hinterlüftete Verklei-dung bildet zugleich den Witterungsschutz für das aufgehende Mauerwerk.

Als Zwischendecke zum Dachraum dient eine schlanke Deckenplatte aus Brettschichtholz. Die Un-tersicht zur Garage wird aus Brandschutzgründen mit Lehm-Trockenbauplatten verkleidet. Die De-ckenscheibe lagert auf einem Stahlbeton-Rost auf, der in die Lehm-mauer eingebunden wird.

„Als Deckenaufleger dienen in der Regel Ringanker oder Ringbalken. Diese müssen angeordnet werden, sofern die Decke selbst keine Scheiben- und Ringzug-“

<sup>9</sup> Röhlen / Ziegert 172-173.

funktion besitzt, was bei den im tragenden Lehm-bau meistens angewendeten leichten Holzbalken- oder Brettstapeldecken der Fall ist. [...] Üblich ist die Aus-bildung in Stahlbeton, z.B. eingebettet in Ziegel-U-Schalen.“<sup>10</sup>

„Von der Mischung von Lehmsteinen mit anderen Bau-materialien, wie z.B. Ziegel, wird aufgrund verschie-dener Steifigkeiten und daraus resultierender Rissbil-dungsgefahr abgeraten. Der Einbau von horizontalen Ringankern aus anderen Materialien ist jedoch unpro-blematisch, sofern diese nicht hohen Temperaturver-formungen ausgesetzt sind.“<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Röhlen/Ziegert 175.

<sup>11</sup> vgl. Röhlen/Ziegert 173.



Abb. 241 | Steyr 40 Traktor vor dem Saliderer-Hof, 1993 - Der kleine Knirps auf dem Fahrersitz bin ich. Mit dem Traktor fahre ich noch heute.

# Danke!

Zum Abschluss möchte ich allen danken, die mich auf dem Weg durch mein Studium und beim Schreiben dieser Arbeit unterstützt haben:

Meiner Betreuerin **Irmgard Frank** für die Unterstützung meiner Arbeit, ihren hilfreichen Rat und die konstruktive Kritik.

Meiner lieben **Viktoria** für ihre Begeisterung für das Projekt, für das Korrekturlesen meiner Texte und ihre Hilfe bei der Hausforschung.

Meiner **Familie**, ganz besonders meinen **Eltern** für ihre finanzielle Unterstützung im Studium und

für meine kleine, feine Wohnung in Graz. Meiner **Mutter Helga** für ihre Sammlung historischer Fotos von Ried und Voitsdorf.

Meinem Großonkel **Karl Heitzendorfer**, der mir nicht nur ein Haus, sondern auch ein zukünftiges Zuhause geschenkt hat.

Allen meinen lieben **Freunden**, die mich durch die Studienzeit und durch die Höhen und Tiefen des Lebens begleitet haben & hoffentlich weiterhin werden, ganz besonders:

**Andi Dengg, Judith Wenzl, Danny Piazza, Lisi Aman, Maria Wögerbauer, Maria Ciucan und Sabine Gindl.**

**Paul Aman** für die Übersetzung aus den Pfarrmatriken und seinen Rat als Heimatforscher,

& allen anderen lieben Menschen, denen ich in meiner Studienzeit begegnen durfte, und an die ich mich immer gerne erinnern werde.

# Quellen-Verzeichnis

## PUBLIKATIONEN

BIELENBERG, Hinrich: Probleme des Denkmalschutzes und des landschaftsgerechten Bauens, in: Notring der Wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs (Hg.): Haus und Hof in Österreichs Landschaft, Wien 1973, 217-220.

BRUCKNER, Heinrich / SCHNEIDER, Ulrich / SCHWIMANN Mathias: Lehmbau für Architekten und Ingenieure. Konstruktion, Baustoffe und Bauverfahren, Prüfungen und Normen, Rechenwerte, Düsseldorf 1996

DIMT, Gunter: Siedlungs- und Hofentwicklung: Regelmäßige Vierseit- und Vierkanthöfe, in: OÖ Raiffeisen-Zentralkasse reg. Gen.m.b.H. (Hg.): Bauernhöfe. erhalten - neu gestalten, Bd. 7: Vierkanthof, regelmäßiger Vierseithof, Linz 1985, 24-30.

HUBER, Anne-Louise / KLEESPIES, Thomas / SCHMIDT, Petra: Neues Bauen mit Lehm. Konstruktionen und gebaute Objekte, Freiburg 1997

HUBER, Astrid / HUBER, Ursula / KOHLER Cornelia / KUSCHKE, Anna Maria, in: Österreichisches Bundesdenkmalamt Informations- und Weiterbildungszentrum Baudenkmalpflege (Hg.): ZEITfenster. Kartause Mauerbach. Historische Fenster aus der Sammlung Kartause Mauerbach, Mauerbach 2016.

KAPFINGER, Otto / SAUER, Mario: Martin Rauch. Gebaute Erde. Gestalten & konstruieren mit Stampflehm, München 2017

KAPFINGER, Otto: Terra firma domestica. Haus Rauch in Schlins der Planungsgemeinschaft Roger Boltshauser, Zürich und Martin Rauch, Schlins, in: Werk, Bauen + Wohnen (2008) Band 95, Heft 3, 24-31.

KLAAR, Adalbert: Oberösterreich, in: Notring der Wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs (Hg.): Haus und Hof in Österreichs Landschaft, Wien 1973, 133-134.

KLEMENT, Wolfgang / HASENBERGER, Bernhard: Bauernhöfe. Form und Bedeutung alter Gehöfte in Oberösterreich, Linz 1982

MACK, Gerhard / Ricola AG (Hg.): Sieben Bauten 1983-2014. Ricola Herzog & de Meuron, Laufen 2014

MINKE, Gernot: Handbuch Lehmbau. Baustoffkunde, Techniken, Lehmarchitektur, Staufen bei Freiburg 2009

RÖHLEN, Ulrich / ZIEGERT, Christof: / DIN Deutsches Institut für Normung (Hg.): Lehmbau-Praxis. Planung und Ausführung, Berlin-Wien-Zürich 2014

SPIELHOFER, Herrad: In alten Bauernhäusern leben. Sanierungs- und Umbaubeispiele, Graz, 1980

SPIELHOFER, Herrad: Prüfliste für den Hofeigentümer. Empfehlungen für die Sanierung und den Umbau, in: OÖ Raiffeisen-Zentralkasse reg. Gen.m.b.H. (Hg.): Bauernhöfe. erhalten - neu gestalten, Bd. 7: Vierkanthof, regelmäßiger Vierseithof, Linz 1985, 15-19.

o.A. / Amt der o.ö. Landesregierung (Hg.): Das Bauernhaus in Oberösterreich. Erhaltung und Neugestaltung landwirtschaftlicher Bauten, Linz 1983

o.A./ Gemeinde Ried im Traunkreis (Hg.): Heimatbuch Ried im Traunkreis, Linz 1992

o.A / Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein (Hg.): Das Bauernhaus in Österreich-Ungarn und in seinen Grenzgebieten, Hannover 1906

## ONLINE-QUELLEN

WIECKHORST, Thomas: Größter Lehmbau Europas, 2014. <http://www.bauhandwerk.de/artikel/bhw\_Groesster\_Lehm\_bau\_Europas\_Stampflehm\_Herzog\_und\_de\_Meuron\_Ricoa\_Laufen\_Rauch\_2120058.html>, in: <http://www.bauhandwerk.de>, 20.02.2018

o.A.: Franziszeische Landesaufnahme, <https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Franziszeische\_Landesaufnahme>, in: <austria-forum.org>, 18.11.2017

o.A.: Franziszeischer Kataster, <https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/Franziszeischer\_Kataster>, in: <austria-forum.org>, 19.11.2017

o.A.: Josephinische Landesaufnahme, 25.03.2016, <https://austria-forum.org/af/AEIOU/Josephinische\_Landesaufnahme>, in: <austria-forum.org>, 18.11.2017

o.A.: Peutingersche Tafel, 25.03.2016, <https://austria-forum.org/af/AEIOU/Peutingersche\_Tafel>, in: <austria-forum.org>, 17.11.2017

o.A.: Zahlen & Fakten, <http://www.ried-traunkreis.at/Gemeindeamt/Wissenswertes/Zahlen\_Fakten>, in: <ried-traunkreis.at>, 17.11.2017

o.A.: Beschichtungen - Lehmkaseinspachtelung, <http://www.lehmtonerde.at/de/produkte/produkt.php?alD=11>, in: <http://www.lehmtonerde.at>, 22.02.2018

o.A.: ISO Lehm Lehmschüttung, <http://www.isolehm.at/4h\_lehmschuetting.php>, in: <http://www.isolehm.at>, 22.02.2018

o.A.: Lehm für das Vorarlberg Museum, <http://www.preite.at/vorarlberg-museum/>, in: <http://www.preite.at/>, 20.02.2018

o.A.: Kapelle der Versöhnung, <http://www.dachverband-lehm.de/bauwerke/kapelle-der-versoehnung>, in: <http://www.dachverband-lehm.de>, 20.02.2018

# Abkürzungen

a.d.	an der	od.	oder
Abb.	Abbildung	OG	Obergeschoß
Anm. d. Verf.	Anmerkung des Verfassers	OÖ	Oberösterreich
AL	Auflager	S.	Seite
alt.	alternativ	sog.	sogenannte
AW	Außenwand	umlf.d.	umlaufend
Bd.	Band	Vgl.	Vergleiche dazu
bzw.	beziehungsweise	v.a.	vor allem
EG	Erdgeschoß	WD	Wärmedämmung
ehem.	ehemalig	westl.	westlich
etc.	et cetera	z.B.	zum Beispiel
f.	für		
ha	Hektar		
incl.	inklusive		
Jhdt.	Jahrhundert		
km	Kilometer		
K.u.K.	Kaiserlich und Königlich		
lt.	laut		
max.	maximal		
m.ü.A.	Meter über Adria (Seehöhe)		
MWK	Mauerwerk		

