

## Buhnrain 29–37. Vom drohenden Abbruch zur Erhaltung

VON ROLF DIENER, JAN FLACHSMANN, BEAT HAAS, FREDI KLAUS, ARMIN MATHIS, REGULA MICHEL

Hinter dem Schulhaus Buhnrain in Seebach steht eine bescheidene Baugruppe von aneinandergebauten Häusern mit kleinen Pflanzgärten inmitten eines sonst unbebauten Grundstückes. Der leerstehende Komplex war verwahrlost, eine Erhaltung undenkbar. Der Städtzürcher Heimatschutz kam aber zum Schluss, dass bescheidene Komfortansprüche vorausgesetzt, eine Erhaltung möglich sein müsste. Daraufhin sprach sich auch die städtische Kommission für Denkmalpflege für eine Erhaltung aus, und der Stadtrat beschloss, die Liegenschaft mit Auflagen im Baurecht abzugeben. Die anschließende Renovation dieser ländlichen Häuser stellt einen Extremfall aus der denkmalpflegerischen Praxis dar. Vor und während des Umbaus konnte die Baugeschichte der Häusergruppe untersucht und der Kernbau mittels Dendrochronologie ins Jahr 1452 datiert werden. Das schlichte Gebäude mit

einem flachen Tätschdach diente damals wohl nicht mehr als einem Haushalt. Die erste schriftliche Erwähnung stammt aus dem Jahr 1529. Von 1787 bis ins 20. Jahrhundert bot es sechs Haushaltungen Platz, an den Reihenfenstern der Südfassade lassen sich noch heute die sechs Stuben ablesen. Die fast unüberwindlichen Schwierigkeiten zu Beginn der Renovationsarbeiten konnten dank dem Verständnis der Baurechtnehmer und ihres Architekten bei weitgehender Substanzerhaltung gemeistert werden. Der bescheidene Hauscharakter und das überlieferte äussere Erscheinungsbild blieben erhalten. Das Resultat sind fünf Wohneinheiten und verschiedene Gemeinschaftsräume. Bestehende Konstruktionen wurden mit gleichen Materialien ergänzt oder, wo nötig, ersetzt, und Neubau- teile hat man mit konventionellen Baumaterialien in einer schlichten Architektur unauffällig eingeordnet.



Die renovierte Flarzreihe von Südosten. Die Einteilung in vier einzelne und ein Doppelwohnhaus blieb erhalten. Rechts im Bild der rückwärtige erneuerte Scheunenanbau. (Photo Hans Schaub)



Die Backsteinvilla Buhnrain 23 von 1897 (Photo BfD) und das Schulhaus Buhnrain, Buhnrain 40, von Roland Rohn 1934 erbaut (Repro BAZ), bilden den Rahmen für das jahrhundertalte Flarzensemble.

### Lage

Seebach bestand bis ins frühe 19. Jahrhundert aus zwei voneinander getrennten Dorfteilen: der Zeilensiedlung des «Ausserdorfs» entlang der heutigen Ausserdorfstrasse sowie den lockeren Haufensiedlungen «Oberdorf» und «Hinterdorf» am Nordhang, bzw. am Fuss des Buhnhügels. Dieser Hügel war bis in die 1870er Jahre im Osten, Süden und Westen vollständig bewaldet. Das Gebäude auf dem Buhn bildete, zusammen mit einer zweiten, gegenüberliegenden Flarzbauten, den höchstgelegenen und südlichsten Ausläufer des «Oberdorfs». Es steht mit Sicherheit an der Stelle einer mittelalterlichen Rodungslichtung. Nach der Erstellung der Bahnstation Seebach am Südfuss des Buhnhügels (1878) wurde durch den Ausbau eines schon bestehenden Weges in der Verlängerung

des Buhnrains eine Strasse zu dieser Station geschaffen (Sonnenbergstrasse). Der direkte Weg vom «Oberdorf» zum Bahnhof führte in der Folge am hier besprochenen Gebäude vorbei. Von der früheren Bewaldung war nur noch eine Parzelle am Osthang des Hügels vorhanden. Der Buhnhügel wurde schrittweise von allen Seiten her bebaut, mit dem Bau des Schulhauses Buhnrain (1933) veränderte sich die städtebauliche Lage des Gebäudes völlig. Die Schulhausanlage nimmt heute, zusammen mit der Markuskirche, die Höhe des Hügels ein und bildet einen baulichen Riegel zwischen dem ehemaligen «Oberdorf» und der Bahnstation. Die Flarzreihe steht am Rand der grossen, bekannten, modernen Anlage und bildet gleichzeitig einen architektonischen Gegenpol. Die Strasse zur Bahnstation ist mit dem Schulhausneubau verschwunden, die ländliche Gebäudegruppe reduzierte sich auf die Liegenschaft Buhnrain 29–37.



Ausschnitt aus dem Fraumünsteramts-Zehntenplan von 1820, gezeichnet von Johann Amann. (Plan BAZ)

### Bau- und Besitzergeschichte

Das einfache Haus von 1452, welches kaum mehr als einem Haushalt diente, wuchs bis 1787 zu einem Gebäudekomplex für sechs Haushaltungen. Es handelt sich um ein sogenanntes Flarzhaus. Dieser Begriff wird für eher flache, in die Breite gewachsene Bauten verwendet und hat einen deutlich despektierlichen Beiklang: Flarz bezeichnete üblicherweise klebrigen Unrat aller Art. Die schlichte, oft improvisierte Bauweise dieser Gebäude galt als schäbig. Die Eigentümer waren denn auch einfache Leute aus der Unterschicht der ländlichen Bevölkerung. So sind 1670 etwa Holzscheiter, Wollenkämmer, Harzer und Hirt als Berufe erwähnt. Im 18. und 19. Jahrhundert sind zudem unter den Eigentümern des Hauses fünf Konkurse verzeichnet. Auch die oft rasch aufeinanderfolgenden Handänderungen deuten auf die wirtschaftliche Schwäche der Besitzer hin. Andererseits zeugt die lange Besitzdauer durch die unten erwähnten Familien Brogli und Meyer für eine gewisse Beständigkeit. Aus der Familie Meyer sind ein Ehgauer – Wächter über die Sitten im Dorf – und ein Wachtmeister bekannt. Diesen Rang bekleidete auch ein Attinger. Die Meyers waren gut hundert Jahre schuldenfrei, was auf einen gewissen Wohlstand einzelner Besitzer hindeutet. Daneben sind namentlich im 18. Jahrhundert neben den Eigentümern häufig noch weitere Bewohner in den Häusern nachgewiesen.

Die erste urkundliche Erwähnung stammt aus dem Jahre 1529. Beschrieben ist eine Haushofstatt, die an «des Lenzen Holzbühl» und sonst überall an die Allmend stösst, Besitzer war Lenz Schmied. Knapp achtzig Jahre später, 1612, ist ein Uli Brogli als Eigentümer erwähnt. Seine Nachfahren besitzen Teile des Hauses 29–33 bis nach 1800. Zu Beginn der



Aufnahme der Flanzreihe von Südosten, zehn Jahre vor dem ersten Abbruchgesuch. (Photo BAZ 1964)



1994–1996 wurde die baufällige Liegenschaft renoviert und von fünf Familien bezogen. (Photo Hans Schaub 1996)

Bevölkerungsverzeichnisse. 1634. sind im fraglichen Gebiet nur Brogli verzeichnet, 1637 erscheint etn Conrad Müller und 1649 ein Leonhard Meyer. Damals könnten nach den Quellen bereits Bestandteile der beiden Hausgruppen 29–33 und 35–37 bestanden haben, was gut mit den Befunden am Bau übereinstimmen würde. Die Häuserzeile war beim Einsetzen der Grundprotokolle in den Jahren 1660–1669, wie aus den darin beschriebenen Anstössen geschlossen werden kann, bereits mehr oder weniger vollständig. Alle Hausteile sind erwähnt, die Gruppen 29–33 und 35–37 gelten je als ganzes Haus. Die Aufteilung von Haus 29–33 auf drei Haushaltungen könnte zwischen 1646 und 1649 entstanden sein, 1669 ist sie sicher fassbar. Beim Haus 35–37 kam es – auch nach der Quellenlage – mit hoher Sicherheit um 1730 zu einer Erweiterung, nachher sind die bisherigen halben Häuser als je ein ganzes Haus bezeichnet. Beim Haus Nr. 37 ist ein Teilungsbrief von 1787 erhalten. Geteilt wurde zwischen Heinrich und Hans Martin, den Söhnen des Wachtmeisters Caspar Attinger, damit sind die oben erwähnten sechs Haushaltungen erreicht worden. Dieser Brief gibt Auskunft über die Raumaufteilung und die engen Wohnverhältnisse im grössten dieser Häuser. Hans Martin, zum Beispiel, erhielt je eine halbe Stube, Küche, Keller, Stubenkammer, hintere Kammer (der hintere Teil) und Geschirrkammerli sowie die Hälfte der Ökonomieräume, nämlich Scheune, Tenn, Bestallung und Obertilli. Die jeweils andere Hälfte wurde Heinrich zugeschlagen. Die beiden Kammern lagen wohl im Obergeschoss, die Stube im Erdgeschoss hat man wahrscheinlich schon recht bald durch eine Wand auch baulich geteilt. Wenn man die Besitzverhältnisse der verschiedenen Hausteile studiert, sieht man, dass verschiedene Familien abwechselnd diese Teile besaßen, daher ist es schwierig, die einzelnen Bauphasen zuzuweisen. Auch das teilweise recht verworrene Bild, das bei der Hausuntersuchung entstand, könnte darin seinen Grund haben. Möglich ist vor allem, dass Uli Brogli, der 1612 den Teil 35–37 besass, nach 1625 den Teil 29–33 übernahm und in der Folge an seine Nachfahren vererbte. So wäre erklärt, warum sie bis nach 1800 in diesem Teil nachgewiesen sind. Eine freistehende Scheune, 5 m nordwestlich des Gebäudekomplexes, erscheint 1680 in den Grundprotokollen. Sie gehörte zum Besitz der Häuser 31 und 33, im Lagerbuch der Gebäudeversicherung ist 1812 drei Viertel beim Haus 32 und ein Viertel beim Haus 33 eingetragen, sie wurde 1935 abgetragen. Ein Wohnhaus im Südwesten mit einem Abstand von nur 1 m zum Haus 29 bestand ebenfalls schon 1812 und wurde 1933 abgebrochen. Die eingangs erwähnte zweite Flanzbaute lag auf der andern Seite des Buhnrains, im Südwesten. Sie erscheint ebenfalls 1812 im Lagerbuch und bestand bis 1932.

### Vom drohenden Abbruch zur Erhaltung 1974–1994

#### Vom Abbruchgesuch 1974 zur Inventaraufnahme 1986

Im Zuge einer generell grassierenden Abbruchwelle beabsichtigte die Stadt, eine ganze Reihe älterer, der Stadt gehörenden Häuser abzubauen, um sich die Instandstellung zu sparen. Die Liegenschaftsverwaltung begründete 1974 das Abbruchgesuch für Buhnrain 29–37 damit, dass der Zustand der Häuser äusserst schlecht sei: Teilweise bestehe Einsturzgefahr. Das Dach sei undicht, das Holzwerk verfault, die Aussenwände nass, das Mauerwerk breche aus, und überdies sei das Areal für die Schulhauserweiterung Buhnrain vorgesehen. Neben einer Bewilligung aufgrund des damaligen Bundesbeschlusses zur Stabilisierung des überhitzten Baumarktes war auch für alle Gebäude, welche vor 1920 erstellt worden waren, eine Bewilligung aufgrund des Bundesbeschlusses über dringliche Massnahmen auf dem Gebiet der Raumplanung erforderlich. Die entsprechende Raumplanungsverordnung bezweckte ja gerade einen Schutz vor voreiligen Abbrüchen und sollte Zeit und Gelegenheit geben, die notwendigen Abklärungen durchzuführen. Dank dieser Planungsinstrumente konnte ein drohender Abbruch fürs erste aufgeschoben werden. Auf Begehren eines Eigentümers wurde 1980 eine Grenzbereinigung und Landumlegung geprüft, um die benachbarten Parzellen optimal überbauen zu können. Die nördlich gelegene, 1897 erstellte Sichtbackstein-Villa mit Schweizer Holzstilelementen und schöner Gartenanlage, Buhnrain 23, hätte abgebrochen werden sollen. Auch wäre der Fortbestand der Buhnrainhäuser nachteilig beeinflusst worden. Unter Hinweis auf die denkmalpflegerische Bedeutung wurde dieses Vorhaben nicht weiter verfolgt. Im Zusammenhang mit der geplanten Grenzbereinigung wurde vom BfA erstmals die Schutzwürdigkeit der Häuser Buhnrain 29 bis 37 festgestellt: Es sei ein eindrückliches Beispiel von Handwerker-, Tagelöhner- oder Kleinbauernhäusern, deren Äusseres noch weitgehend dem Zustand des 17./18. Jahrhunderts entspreche. Im Innern könne durchaus noch ältere Substanz erhalten sein. Auch sei diese Häusergruppe besonders wertvoll, weil die Umgebung mit dem rundherum erhaltenen Gartenland intakt sei. In einem ausführlichen Bericht des BfD aus dem Jahre 1981 wurde die vom BfA festgestellte Schutzwürdigkeit zwar bestätigt, aufgrund der sehr kleinräumigen Struktur und des äusserst schlechten Zustandes der Bausubstanz eine vertretbare Erhaltung jedoch ausgeschlossen. Unter diesen Voraussetzungen portierte das BfD den Vorschlag für eine Neuüberbauung in Anlehnung an die historische Bebauung mit einer analogen Reihenhausstruktur. Mit diesen Randbedingungen hätten die Buhnrainhäuser im Bau-



a



b



c

recht an eine Baugenossenschaft abgegeben werden sollen, wegen anderer Prioritäten wurde das Geschäft jedoch mehrmals aufgeschoben. Im Frühjahr 1985 wurden das Obergeschoss und das Dachgeschoss des Hauses Nr. 37 durch einen Brand weitgehend zerstört. Statische Sicherungsmassnahmen und eine provisorische Eindeckung gewährleisteten immerhin den Fortbestand dieses nun unbewohnbaren Hauses. Im Zuge der vom Planungs- und Baugesetz vorgeschriebenen Inventarfestsetzung wurden mit StRB vom 26. März 1986 auch die Buhnrain-Häuser in das Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte von kommunaler Bedeutung aufgenommen. Damit hatte sich die Stadt der Selbstbindung unterzogen. § 204 des Planungs- und Baugesetzes verpflichtet die Stadt, dafür zu sorgen, dass Schutzobjekte geschont bzw. ungeschmälert erhalten bleiben, und, soweit es möglich und zumutbar ist, für zerstörte Schutzobjekte Ersatz zu schaffen.

#### *Auszug der Bewohner*

Am 23. April 1987 führte die Baupolizei eine eingehende Baukontrolle durch. Sie stellte fest, dass die seit den 60er Jahren vom Büro für Notwohnungen vermieteten Häuser, mit Ausnahme vom brandgeschädigten Haus Nr. 37, bewohnt waren. Der Allgemeinzustand der Häusergruppe wurde als schlecht bis sehr schlecht und der Brandschutz als völlig ungenügend bezeichnet: Bei Sturm oder grösseren Schneelasten bestehe Einsturzgefahr. Eine weitere Benützung der Bauten sei daher nicht verantwortbar und wurde untersagt, die Bewohner wurden umquartiert und die Häuser geleert. In der nun verlassenem Häusergruppe trieben dann Vandalen ihr Unwesen, alles, was nicht niet- und nagelfest war, wurde eingeschlagen, abgerissen und zerstört. Die Buhnrainhäuser waren nun definitiv unbewohnbar und boten ein trauriges Bild. Aus Sicherheitsgründen wurden sie mit einer Bauwand umgeben.

#### *Politikum 1987/88*

Die Öffentlichkeit nahm regen Anteil am Schicksal dieser Häuser. Die Stadt erhielt diverse Briefe aufgebracht Bürgerinnen und Bürger. Sie waren entsetzt über die Situation und bezeichneten die Buhnrainhäuser als Schandfleck im Quartier. Der Stadtrat wurde mit einer schriftlichen Anfrage von Gemeinderat Kurt Wirth um Beantwortung verschiedener Fragen gebeten. Es wurde Auskunft verlangt über eine definitive Unterschutzstellung dieser Gebäude, den zeitlichen Ablauf der Sanierung, Gründe für die überraschende Schliessung und Zerstörung, eine allfällige Abbruchbewilligung und die Eignung des Geländes für den massstaberhaltenden Bau von Familienwohnungen. Zudem schaltete sich der Stadtzürcher Heimatschutz ein und veranlasste das Vorstandsmitglied Architekt H. P. Oeschger zu untersuchen, ob die Häuser mit einer angemessenen Sanierung wieder dem Wohnen zugeführt werden könnten. Die Studie des Heimatschutzes kam zum Schluss, dass, bescheidene Komfortansprüche vorausgesetzt, eine Erhaltung mit relativ hohem Aufwand möglich und mit dem denkmalpflegerischen Anliegen vereinbar sei. Die städtische Kommission für Denkmalpflege befasste sich an ihrer Sitzung vom 3. März 1988 eingehend mit dieser städtischen

- a) Zur Sicherung der Liegenschaft wurde eine Bretterwand errichtet, dies animierte zur Schuttablagung.
- b) Die im Erdgeschoss mit Brettern und Schalttafeln vernagelte Südfassade der Häuser 29-33.
- c) Auch im Innern fanden sich Berge von Abfall, hier alte Zeitungen in einer der beiden Stuben von Haus 37. (Photos BAZ 1988)

Häusergruppe. Sie erachtete die Buhnrainhäuser als schutzwürdig und votierte klar für eine Erhaltung im Sinne der vom Stadtzürcher Heimatschutz vorgestellten Studie. Die den Stadtrat beratende Fachkommission betonte den Eigenwert dieses Flarzes mit seiner Substanz, seiner Erscheinung samt Umgebung sowie den Situationswert im Zusammenhang mit dem Wäldchen, der nördlichen Sichtbacksteinvilla und der südlich gelegenen modernen Schulhausanlage. Trotz baulich schwieriger Voraussetzungen sei eine denkmalpflegerische Renovation wichtig und für das Quartier Seebach von grosser Bedeutung. Der Stadtrat vertrat die Meinung, dass unter den gegebenen Umständen und in Anbetracht der veränderten öffentlichen Meinung bezüglich Altbausanierung vertiefte Abklärungen nötig seien. Er veranlasste das BfD und das BfA, in Zusammenarbeit mit Architekt H. P. Meschger die notwendigen Untersuchungen durchzuführen. Für eines der fünf Häuser sollte eine eingehende Bestandaufnahme und ein detailliertes Sanierungsprojekt erarbeitet werden. Sobald diese Unterlagen vorlägen, werde der Stadtrat über die Erhaltung bzw. Unterschutzstellung oder notfalls den Abbruch der Häusergruppe definitiv entscheiden.

#### *Pilotprojekt 1988*

Vorerst wurden die notwendigsten Sicherungsmassnahmen getroffen und die Liegenschaft von Schutt und Unrat befreit. Die Buhnrainhäuser sollten sich wieder möglichst würdig präsentieren. Als geeignetes Objekt für archäologische Untersuchungen wurde das innenliegende Haus Nr. 33 ausgewählt und dessen Bausubstanz unter Beizug von Spezialisten aufgenommen und ausführlich dokumentiert. Für die Erarbeitung des Sanierungsprojektes wurde folgende Zielsetzung formuliert: Mit einer denkmalpflegerischen Sanierung unter möglichst weitgehender Substanzerhaltung und Bewahrung des Hauscharakters soll ein Wohnen mit bescheidenem Komfortanspruch ermöglicht werden. Das Sanierungsprojekt für das Haus Nr. 33 wurde in Plänen im Massstab 1:50 dargestellt, sämtliche Massnahmen detailliert beschrieben und die Kosten ermittelt. Ergänzend wurde über die gesamte Häusergruppe inklusive Umgebung eine Projektskizze mit Beschrieb und Kostenschätzung erstellt. Aufgrund dieser Unterlagen befürworteten die Vorsteherin des Bauamtes II und der Finanzvorstand eine Erhaltung dieser Häuser und erklärten sich bereit, die Liegenschaft gesamthaft im Baurecht an Interessierte abzugeben, welche eine denkmalpflegerische Sanierung gewährleisten.

#### *Baurechtsabgabe und Unterschutzstellung 1990*

Von insgesamt 25 Bewerbungen, die auf die Ausschreibung für eine Übernahme der Liegenschaft im Baurecht eintrafen, wurden 10 als geeignet ausgewählt. An einer Orientierungsveranstaltung legten Liegenschaftsverwaltung und BfD die Situation und die anspruchsvolle Aufgabe dar. Danach waren noch vier Gruppen ernsthaft interessiert. Das relativ aufwendige Auswahlverfahren sollte Gewähr für ein optimales Gelingen des Vorhabens bieten. Beim definitiven Entscheid bevorzugte der Stadtrat junge Familien mit Kindern, welche die Buhnrainhäuser für ihren eigenen Bedarf nutzen wollten. Den Zuschlag bekam die Interessengruppe Buhnrain 29–37 mit Architekt Rolf Diener. Am 11. Juli 1990 genehmigte der Stadtrat den Baurechtsvertrag über eine Dauer von 62 Jahren, stellte die Buhnrainhäuser formell unter Denkmalschutz und verpflichtete die Bauberechtigten, die Objekte nach denkmalpflegerischen Gesichtspunkten, im engen Einvernehmen mit dem BfD, instandzustellen. Zeitgemässe Wohnbedürfnisse sollten angemessen berücksichtigt werden. Geschützt wurden die Fassaden, die Dächer und im Innern die konstruktive Gebäudestruktur (Wände, Decken, Dachstühle) sowie die Umgebung mit Pflanzbeeten. Auch wurde festgelegt, dass ein zusätzlicher Dachausbau nur soweit möglich sei, als eine gie-



Eine Kammer im Obergeschoss von Haus 33 nach dem Entfernen von Schutt, Unrat und baufälligem Zwischenwändchen. (Photo BAZ 1988)

belseitige Belichtung dies zulasse. An die Mehrkosten für die denkmalpflegerische Erhaltung und Instandstellung der geschützten Teile wurde ein namhafter Kostenbeitrag gewährt, je zur Hälfte fällig nach Rohbauvollendung und nach Beendigung der Bau- und Renovationsarbeiten.

Bereits unter der konzeptionellen Leitung von Architekt Rolf Diener wurden unmittelbar nach dem positiven Entscheid erste substanzsichernde Massnahmen getroffen, wie Dächer abdichten, Entfeuchtungen, Massnahmen gegen Pilzbefall, regelmässige Kontrollen. Auch mussten erneut Spuren von Hausbesetzungen beseitigt werden. Diese Arbeiten erfolgten noch im Auftrag der Stadt und wurden vom Job-Bus, einem Arbeitsintegrationsprojekt, ausgeführt. Bei der Projektierung zeigte es sich, dass eine tragbare Renovation nur mit einem Dachausbau auch der innenliegenden Häuser möglich sei. Die Denkmalpflege wehrte sich vehement gegen einen Vollausbau. Sie befürchtete, dass damit, vor allem aus feuerpolizeilichen Gründen, eine sinnvolle, substantielle Erhaltung gänzlich verunmöglicht werden könnte. Andererseits musste befürchtet werden, dass die Bauberechtigten aus dem Vertrag aussteigen würden. Die städtische Kommission für Denkmalpflege nahm einen Augenschein vor und befand, dass der zusätzliche Dachausbau die Schutzwürdigkeit nicht in Frage stelle, sofern keine massiven Brandmauern eingebaut werden müssen. Aus Gründen der Verhältnismässigkeit bewilligte der Stadtrat den zusätzlichen Ausbau der Dachräume bei den Häusern Nrn. 31 und 33. Mit einer Belichtung durch insgesamt acht kleine Dachfenster – je zwei pro Raum auf jeder Dachfläche – konnten die zusätzlich gewonnenen Dachräume optimal belichtet werden, ohne die äussere Wirkung der geschlossenen Dachfläche allzu stark zu beeinträchtigen. Nachdem schliesslich ein Wechsel einiger Bauberechtigter erfolgreich abgewickelt worden war und sich die Bauberechtigten als Genossenschaft organisiert hatten, wurden mit StRB vom 8. September 1993 die Unterschutzstellung und der Baurechtsvertrag der neuen Situation entsprechend abgeändert. Am 9. September 1993 wurde durch die Bausektion II des Stadtrates die Baubewilligung erteilt. Im Frühjahr 1994 konnte die definitive Handänderung der Liegenschaft Buhnrain 29–37 formell vollzogen werden. Rund vier Jahre nach dem stadträtlichen Entscheid für eine Erhaltung der Buhnrainhäuser konnte im März 1994 mit den Bauarbeiten begonnen werden.

## Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen

### *Eines der ältesten Bauernhäuser der Stadt Zürich*

Das Ensemble am Buhnrain enthält im Kern eines der ältesten Bauernhäuser auf dem Gebiet der Stadt Zürich. Dieser älteste Teil wurde 1452 erbaut. Der Gebäudekomplex ist wie erwähnt ein Flurzhaus, ein in der Stadt Zürich seltener Gebäudetyp. Seine insgesamt neun Bauphasen, die oft in einfacher Weise errichtet wurden, liessen die Gebäudegruppe über einen Zeitraum von etwa 350 Jahren anwachsen. Alle hier erwähnten Datierungen beruhen auf jahrringchronologischen Untersuchungen im Dendrolabor des Büros für Archäologie. Analysiert wurden über hundert Proben von Konstruktionshölzern, meist Bohrkernen. Die angegebenen Datierungen nehmen das unmittelbar auf das Fäljahr folgende Jahr, also das frühestmögliche Baujahr. Da das Bauholz in der Regel nur kurz gelagert wird und die Bearbeitung von Hand bei frischem Holz weniger mühsam ist, nehmen wir dieses Datum als Baujahr an.

### *Beschreibung der Bauphasen*

Die bauarchäologischen Untersuchungen, welche im Auftrag des Büros für Archäologie durch die IGA durchgeführt wurden, zeigten, wie das Haus mit seinen neun Bauphasen entstanden ist. Konstruktiv gesehen sind es zwei Häuser mit einem dritten, dazwischengeschobenen Ergänzungsbau. In weiteren Phasen wurden Erweiterungen, Verbreiterungen, An-, Aus- und Aufbauten ausgeführt.

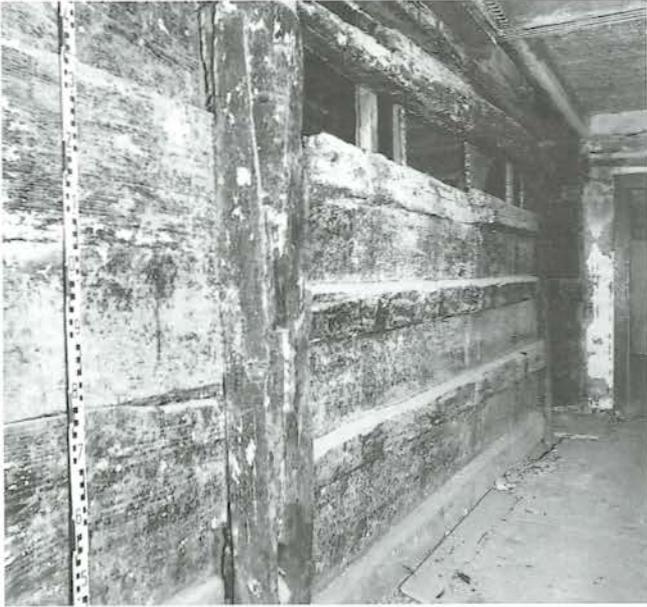
Der Kernbau, Haus Ost, ein Bohlenständerbau, ist als sogenannter Hochstud erstellt worden. Typisch an dieser Konstruktion sind die von den Grundschrwellen bis zum First durchgehenden Mittelständer. Vermutlich hatte der Kernbau eine Länge von 10,5 m; die Breite betrug 8,6 m. Die Länge wurde auf Grund baugometrischer Massverhältnisse nach Vergleichsbeispielen ermittelt. Im Bereich der dadurch erhaltenen hypothetischen ehemaligen Ostfassade konnten tatsächlich auch bauliche Befunde festgestellt werden, die diese Annahmen stützen. Ein Schwellenstück der zweiten Bauphase in der Südfassade hat genau an dieser Stelle ein Zapfloch für einen Ständer und eine Aussparung für ein Schwellenschloss. Auf der gleichen Flucht befinden sich in der jüngeren Feuerwand im Hausinnern ein Mauercrabsatz und die weiter unten beschriebene holzverkleidete Grube. Alle diese Befunde werten wir als Indizien für diese Lage der ehemaligen Ostfassade, da diese konstruktiv in die jüngeren Bauphasen integriert war und daher auch dort Spuren hinterlassen konnte. Im Westen gab es keine Befunde, die diese Hypothese erhärten. Der östliche Wohnteil und der anschliessende Ökonomieteil konnten aufgrund erhaltener Konstruktionselemente rekonstruiert werden. An der Nordseite lagen der Hauszugang und ein Tor. Die Ständerkonstruktion belegt für den Kernbau den bei Kleinbauten üblichen Grundriss: zwei Räume in der Tiefe und vermutlich drei in der Breite. Ein Wandrähm unter dem First im Erdgeschoss des Hauses 33 wies an der Südseite eine Kehle sowie eine Nut für eine Bohlendecke auf, an der Nordseite nichts von beidem. An der Südfassade sind ein gefaster Ständer und in der Westwand ein Wandrähm mit Bohlennut vorhanden. Daher sind wir sicher, dass die Küche im Norden und die Stube im Süden lag, was auch heute noch der Fall ist. Es muss sich um eine offene Rauchküche gehandelt haben. Zusammen mit Nuten für Bodenbohlen in den Schwellen lässt sich für die Stube eine Raumhöhe von ca. 1,7 m rekonstruieren. Die Bohlen der Stube müssen an allen Wänden mindestens 8 cm stark gewesen sein, denn die Nuten in den Ständern waren hier so breit, in den übrigen Räumen nur 6 cm. Erhalten war lediglich die Westwand mit gefälzten Bohlen. Offenbar wollte man den Wärmeverlust in der Stube gering halten. Im Obergeschoss ist an der Trennwand zwischen Wohn- und

Ökonomieteil ein letztes angeblattetes Kopfholz der Ständerkonstruktion erhalten geblieben, alle übrigen wurden entfernt. Das Dach war ein sogenanntes Tätschdach mit einer Neigung von etwa 28°. Dächer dieser Art waren in der Regel mit grossen, steinbeschwerten Brettschindeln gedeckt, sie sind heute noch vereinzelt im alpinen und voralpinen Raum zu beobachten. Das Gebiet der Stadt Zürich liegt am Rande der historischen voralpinen Hauslandschaft. Neben dem durchgehenden Firstständer wies das Haus einen stehenden Dachstuhl mit angeblatteten Verstrebungen auf. Die nicht mehr vorhandenen Stuhlständer konnten durch Zapflöcher in den Bundbalken nachgewiesen werden. Der abgeschrägte Kopf eines Bundbalkens wies die Dachneigung aus, besass aber keine Befestigungselemente für die offenbar ohne Anblattung oder Nägel aufliegenden Rafen.

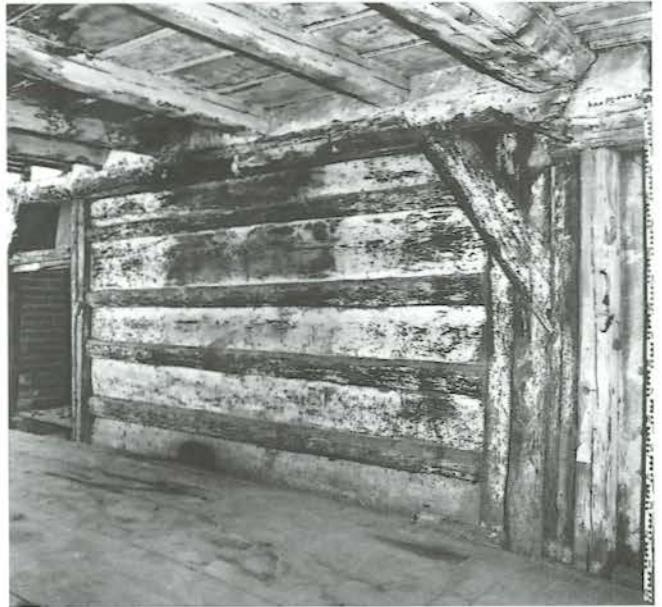
Als zweite Bauphase hat man das Haus Ost 1537 ostwärts erweitert und den Ökonomieteil um 1,7 m verlängert. Die Hochstudkonstruktion und das Tätschdach behielt man auch in der Erweiterung bei. Das oben erwähnte Schwellenstück in der Südfassade wies neben den erwähnten Aussparungen ein Loch auf, in dem der Drehzapfen einer Türe gesteckt haben könnte. In die gleiche Zeit datiert eine zwischen Wohn- und Ökonomieteil liegende Türe mit Löchern für hölzerne Drehzapfen im Sturz und in der Schwelle. In der Schwelle, die noch zum Kernbau gehört, ist der Anschlag sekundär eingearbeitet worden. am Firstständer steckte man eine Leiste in die Bohlennut, und auf der anderen Seite brachte man einen Türpfosten mit Anschlagfalz an. Der obere Anschlagfalz wurde in das Wandrähm eingeschnitten. Die gleichen Konstruktionselemente erscheinen an der Westseite. Es ist unwahrscheinlich, dass der Türdurchgang durch zwei Türblätter verschlossen wurde. Möglich wäre eine Verschiebung der Türe von der West- zur Ostseite oder aber ein nach der Vollendung zu behebender Fehler des Zimmermanns. An der Ostseite fanden wir Spuren einer gemauerten Stufe, die die Höhendifferenz zum Wohnteil überwand. In der Rekonstruktionszeichnung zeigen wir auf Grund von Vergleichsbeispielen ein Türblatt mit massiver Drehachsenbasis und Drehzapfen sowie konischen Einschubleisten mit schwalbenschwanzförmigem Querschnitt.

Westlich des Kernbaues wurde im 16. oder im 17. Jahrhundert ein eigenständiges Bauernhaus, das Haus West, als dritte Bauphase errichtet. Seine Südfassade liegt praktisch auf der gleichen Flucht wie diejenige des Hauses Ost. In der Tiefe misst das neue Haus 0,7 m mehr als das alte, also 9,3 m. Der Wohnbereich befand sich im Westen, der Ökonomieteil im Osten. Auch von dieser Konstruktion blieben nur wenige Teile erhalten. im Osten fehlten die zugehörigen Bauteile ganz. Daher können wir nicht sagen, ob das Gebäude, wie vermutet, etwa 6,6 m lang und wie gross der Abstand zum Haus Ost war. Die Konstruktionsart unterscheidet sich deutlich vom Haus Ost. Hier handelt es sich um eine Bohlenständerkonstruktion ohne durchgehende Ständer aber mit separat aufgesetztem stehendem Dachstuhl, der als Verstrebungen lediglich angeblattete Kopfhölzer aufweist. Die Dachneigung betrug hier 45°. Im Westen befand sich ein sogenannter Krüppelwalm.

- a) Ständer von 1452 im Obergeschoss von Haus 37 mit Bohlenfüllungen aus dem 16. und 17. Jh.
- b) Ständer der ersten Erweiterung von 1537 mit Bohlenfüllung aus dem 17. Jahrhundert im Obergeschoss von Haus 37.
- c) und d) An manchen Orten der Häuser fanden sich lehmverstrichene Flechtwerkfüllungen, teilweise mit Ritzungen (Verzierungen?).
- e) Der Keller unter der Küche von Haus 33 besass bereits vor Baubeginn keine Decke mehr.
- f) Eisenherd und Kachelofenfeuerung aus dem 19. Jh. in Haus 37. Dahinter die freigelegte Feuerwand. (Photos BAZ)



a



b



c



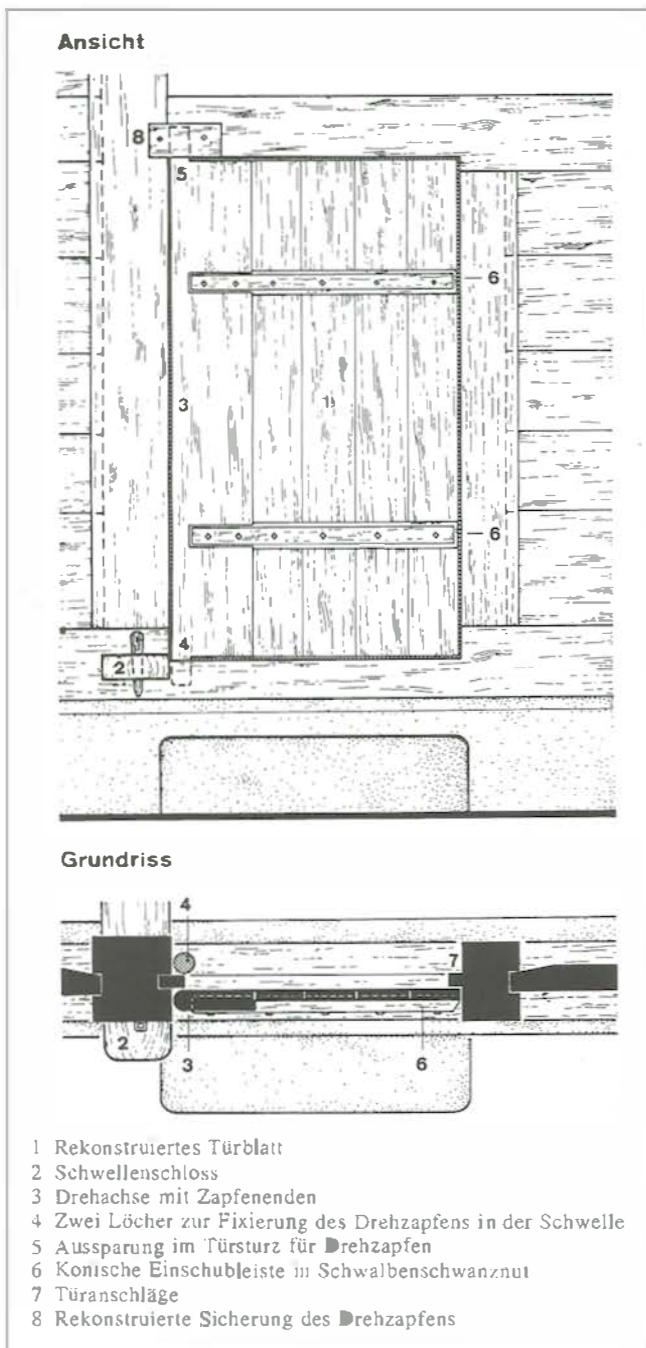
d



e



f



Rekonstruktionszeichnung der Türe zwischen Haus 35 und 37. (Brigitta Schild)

Der First war hier durch einen mit Kopfholz verstrebt, auf einer Schwelle stehenden Ständer abgestützt. Die Hölzer dieser Konstruktion konnten bisher nicht datiert werden.

Eine weitere Ständerkonstruktion ist 1637 im Norden an Haus Ost angebaut worden. Diese vierte Bauphase integriert den Kernbau und die Erweiterung Ost und führt im Osten zur heutigen Gebäudetiefe, allerdings ohne den nördlichen Tennenbau. Der Kernbau diente weiterhin als Wohnhaus. Der Anbau enthält eine Scheune mit Tenn und Stall. Über die ganze Breite wurde neu ein doppelter, 14,3 m breiter und 9,2 m langer stehender Dachstuhl mit Firstständern errichtet. Quer zum First weist er durchgehende Sperrafen auf, in Längsrichtung ist er durch Kopfhölzer verstrebt. Da im Westen der alte Dachstuhl noch erhalten blieb, hat man die Anblattungen nicht wie üblich aussen, sondern innen angebracht. Das eher flache Dach weist eine Neigung von 35° auf. Wir vermuten, dass zu diesem Zeitpunkt das Haus Ost zweigeteilt wurde.

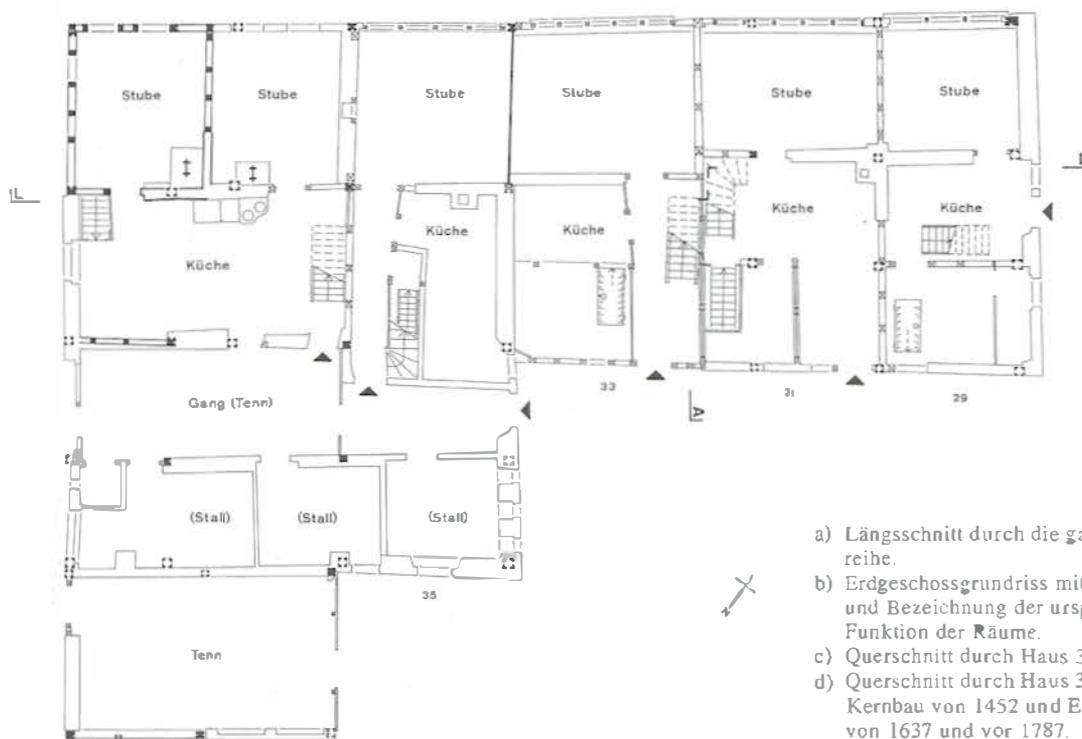
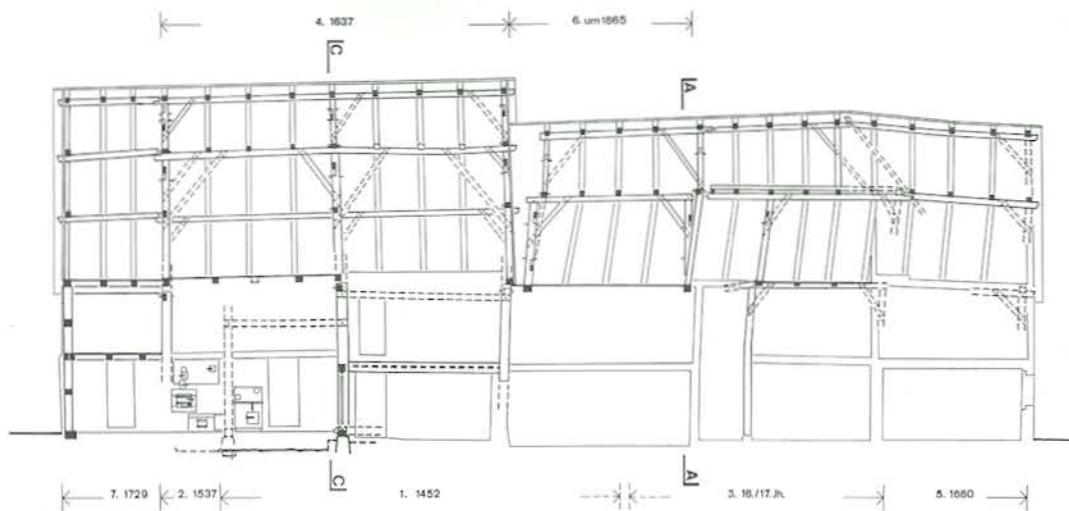
Als fünfte Phase bezeichnen wir einen 1660 errichteten, 3,6 m langen westlichen Anbau mit eigenem Haushalt an das Haus West. Die Bohlenständerkonstruktion mit den entsprechenden Ständerfluchten stimmt mit denjenigen des älteren Teils überein. Diese Beobachtung konnten wir auch am Dachstuhl machen, wo überdies die neuen Pfetten an die bestehenden angehängt wurden. Die Südfassade wies eine Vordachkonstruktion mit Fluggfette, Bug und Zugband auf, das Haus West war von diesem Zeitpunkt an zweigeteilt.

Um 1665 schloss man mit einem Ergänzungsbau zwischen den beiden bestehenden Häusern – sechste Bauphase, heutiges Haus 33 – die Baulücke. Gleichzeitig hat man die östlichste Bundebene des Hauses West sowie die westlichste des Hauses Ost abgebrochen. Die Flucht der Nordfassade rückt auf diejenige des Hauses West vor. Aus dem bisherigen mutmasslichen Ökonomieteil entstand so vielleicht ein neuer Wohnteil. Spätestens im Zuge weiterer Umbauten im älteren Teil West war 1684 die heutige Situation mit drei Wohnhäusern erreicht. Der Ergänzungsbau wirkte wie ein Flickwerk, wir konnten keine klaren Konstruktionshölzer in den Wohngeschossen dokumentieren. Anders sah es im Dach aus. Dort war das bestehende Tätschdach durch ein steileres ersetzt worden, die stehende Dachkonstruktion hatte man an diejenige der vierten Bauphase angehängt, sie weist dieselbe Neigung sowie angeblattete Sperrafen und Fuss- und Kopfhölzer auf. Auch hier sind die Anblattungen gegen das Haus Ost innen angebracht. Auffällig sind Holznägel, welche die Stuhlständer in den Pfetten fixieren, im Gegensatz zur dritten Bauphase im Haus West, wo sie fehlen. Etwas jünger sind die im Ergänzungsbau eingebauten Fachwerkwände, sie werden ihrer grossen Ständerabstände wegen auch als «alemannisch» bezeichnet. Die erwähnten Umbauten von 1684 fanden hauptsächlich im Innern der noch bestehenden dritten Bauphase, also im Haus 31, statt. Über der zuvor wohl offenen, ebenerdigen Küche wurden ziergefaste Deckenbalken im Erd- und Obergeschoss eingezogen. Wahrscheinlich gleichzeitig hat man durch neue Zwischenwände in beiden Geschossen je eine neue Kammer geschaffen. Bei diesen leider undatierten Zwischenwänden handelt es sich um Bohlen-Balkenwände, bei denen abwechselungsweise liegende Bohlen und Balken als Wandfüllung in entsprechende Nuten der Ständer eingeschoben sind. Sie gelten als Besonderheit des 17. Jahrhunderts und fanden sich auch im ersten Obergeschoss der Häuser 35 und 37.

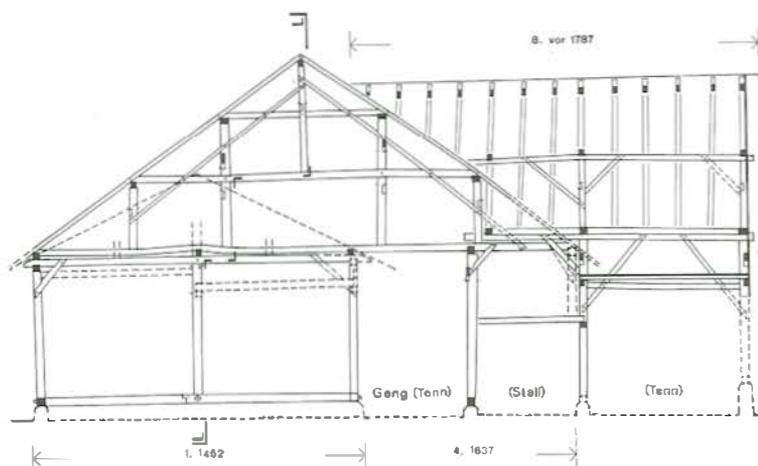
Die nächste Bauphase, die siebte, erweitert die nun zusammengewachsene Gebäudegruppe im Osten im Jahre 1729. Der 1637 verbreiterte und erhöhte Bau wird dadurch 2,5 m länger. Die Erweiterung ist als Fachwerkkonstruktion erstellt. Auch diese weist grosse Ständerabstände auf, ähnlich derjenigen im Haus 33. Die Gefachfüllungen bestanden ursprünglich aus verputztem Flechtwerk, von denen einige noch erhalten waren. Die neue Dachkonstruktion ist an den stehenden Stuhl der vierten Bauphase angehängt.

Vor 1787 errichtete man im Norden einen Tennenbau an das Haus 37, den wir als achte Phase bezeichnen: ein bei der aktuellen Renovation abgebrochener Ständerbau mit stehendem Dachstuhl. Seine Wandfüllungen im Erdgeschoss bestanden aus Kanthölzern, darüber war er verblettert. Das Lagergut konnte man durch zwei Tenntore im Westen und Osten einbringen. Die erhaltenen Kopfhölzer und Streben im Dach sind oben angeblattet, unten teils angeblattet, teils eingezäpft. Auf Grund eines Teilungsbriefes von 1787 wissen wir, dass das Haus Ost mitsamt dem Tennenbau von diesem Zeitpunkt an die bis zur Renovation gültige Dreiteilung aufwies – in das heutige Haus 35 und das Doppelwohnhaus 37 – und dass der Gebäudekomplex die maximale Anzahl von sechs «Wohneinheiten» erreicht hatte.

Den älteren Scheunenteil des Hauses 35 richtete man 1894 zum Wohnen her, die bisherige Holzkonstruktion wurde durch



- a) Längsschnitt durch die ganze Flanzreihe.
- b) Erdgeschossgrundriss mit Ständern und Bezeichnung der ursprünglichen Funktion der Räume.
- c) Querschnitt durch Haus 33.
- d) Querschnitt durch Haus 37 mit dem Kernbau von 1452 und Erweiterungen von 1637 und vor 1787.



Grundriss und Schnitte. M 1:200. (Pläne BAZ)

Bauentwicklung (Zeichnungen Martin Schneider)

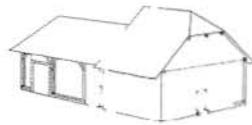
Links: Grundrisse (dunkler Raster = neue Bausubstanz)  
 Mitte: Perspektiven (kräftig gezeichnet = Befund, gestrichelt = Interpretation)  
 Rechts: Rekonstruktionsversuche zweier Bauphasen

1



- 1 1452 Haus Ost, Kernbau  
 Wohnhaus mit Ökonomieteil  
 Hochstud mit Tätschdach (Holzschindeln)

2



- 2 1537 Haus Ost, Erweiterung Ost  
 Der Ökonomieteil des Kernbaus wird erweitert.  
 Hochstud mit Tätschdach

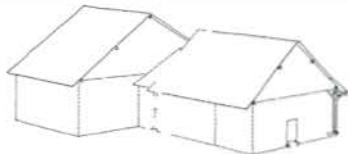
3



- 3 16./17. Jh. Haus West  
 Neues separates Wohnhaus  
 Ständerbau mit stehendem Dachstuhl

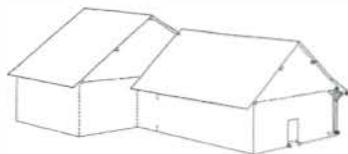
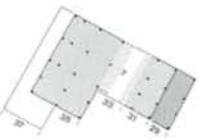


4



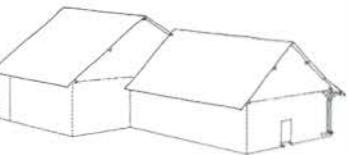
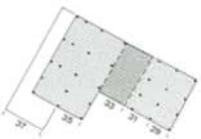
- 4 1637 Haus Ost, Verbreiterung Nord.  
 neuer Dachstuhl  
 Verbreiterung durch Scheune  
 mit Tenn und Stall  
 Ständerbau mit stehendem  
 Dachstuhl bis zur Südfassade

5



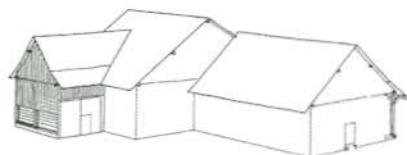
- 5 1660 Haus West, Westanbau (Haus 29)  
 Wohnhausanbau (Haus 29)  
 Ständerbau und stehender  
 Dachstuhl. Fluggpfettenkonstruktion an Südfassade

6



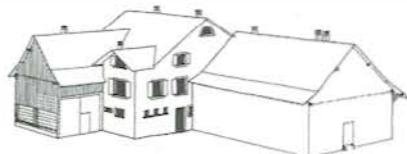
- 6 um 1665 Ergänzungsbau zwischen  
 Haus Ost und West (Haus 33)  
 Häuser Ost und West werden  
 durch einen Ergänzungsbau verbunden  
 Teile von diesen werden ersetzt  
 Es entsteht ein neues Wohnhaus  
 mit stehendem Dachstuhl

7



- 7 1729 Haus Ost, 2. Erweiterung Ost  
 Der Bau von 1637 wird verlängert  
 Fachwerkkonstruktion

8



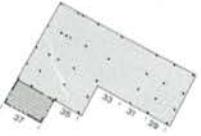
- 8 vor 1787 Haus 37, Nordanbau  
 Tennanbau zu Haus 37  
 Ständerbau mit Kantholzfällung  
 und Verbreiterung

9



- 9 1894 Haus 35, Ausbau Nord  
 mit Dachaufbau  
 Der Scheunenteil wird zum  
 Wohnhaus umgebaut  
 Im Dach wird eine Lukarne erstellt

10



- 10 1996 Totalsanierung mit Erneuerung  
 Nordanbau Haus 37  
 Substanzerhaltende Totalsanierung  
 der Liegenschaft  
 Nördlich angebautes ehemaliges  
 Tenn von Haus 37 erneuert



Mauerwerk ersetzt. Im Erdgeschoss entstand ein Kellerraum, im Obergeschoss wurden Zimmer eingebaut. Im Dach ermöglichte ein Aufbau das Unterbringen von weiteren Kammern. Mit dieser neunten Bauphase war das heutige Volumen des ganzen Komplexes erreicht. Aus den Lagerbüchern der Brandassekuranz entnehmen wir, dass in der Mitte des 19. Jahrhunderts Kamine vorhanden waren. Früher zog der Rauch wahrscheinlich mit Kaminhüten durch das Obergeschoss und im Dachraum frei weiter. Davon stammt die überall in den Dächern festgestellte Russschwärzung. Die zuvor nicht speziell erwähnten Abtrittgebäude sind 1895 mit eigenen Nummern eingetragen, 1903 wird die elektrische Beleuchtung aufgeführt. Ob es sich bei diesen Daten um das Erstellungsjahr handelt oder ob die Bauten lediglich erstmals aufgeführt wurden, entzieht sich unserer Kenntnis. Alle fünf Häuser besaßen in den Boden eingetiefte, nur von den Wohnräumen her erschlossene Keller, drei erreicht man durch Falltüren im Boden. Sie wurden nicht genauer untersucht und datiert.

Als zehnte Phase gilt der aktuelle Umbau, mit dem die Struktur des Gebäudekomplexes substanzerhaltend renoviert wurde. Lediglich der ehemalige Tennenbau von Haus 37 ist durch eine neue Konstruktion ersetzt worden, auch sein Dachstuhl musste leider erneuert werden.

#### *Ausgrabungsbefunde im Haus 37*

Unter der Küche von Haus 37 musste während den Bauarbeiten eine kleine Ausgrabung vorgenommen werden. Dabei traten Reste von Feuerstellen und Herdfundamente zutage. Leider waren die Befunde schwierig zu deuten, so dass keine abschliessende Interpretation möglich ist. Die ältesten Befunde sind nicht klar als künstliche Eingriffe zu deuten, vielleicht handelt es sich um natürliche Bodenbildungen, vielleicht sind es mit Steinen verfüllte Gruben unbekannter Funktion. Eine teilweise mit Holz ausgekleidete Grube ist möglicherweise so alt wie der Kernbau Ost, denn sie liegt unter seiner vermuteten östlichen Schwelle. Sicher ist sie älter als die darüberliegende, unten beschriebene älteste Feuerstelle. Der Zweck dieser 1,0 m langen und 0,4 m breiten Grube ist unklar. Beim Ausheben waren ihre Längsseiten wohl senkrecht abgestochen, die Schmalseiten eher schräg ausgehoben worden. Am Boden waren Spuren eines liegenden Brettes erhalten. Hinter Eckpfosten stellte man je ein Brett an die Stirnseiten und hinterfüllte sie. Die Längsseiten wurden nun mit Lehm verstrichen, von dem auch etwas auf das Bodenbrett geriet. Ein weiteres Pföstchen hat man durch ein Loch im Boden durchgesteckt. Darum gewickelt befand sich ein Stück Bronzelitze von ca. 19 cm Länge und 3,3 mm Stärke. Litzen dieser Art sind aus dem 14.–16. Jahrhundert bekannt und wurden vornehmlich als Schmuck oder Gewandschlüssen verwendet. Weil die Lehmwülste auf dem Bodenbrett linsenförmig gequetscht waren und sich an deren Oberseite Spuren eines Holznegativs zeigten, nehmen wir an, dass noch ein zweites Brett vorhanden war. Vielleicht handelte es sich dabei um einen verstärkten Deckel.

Eine älteste ausgegrabene Feuerstelle liegt genau an der ehemaligen östlichen Aussenwand der Bauphasen zwei bis vier, an der Feuerwand gegen die Stube im Süden. Zur Zeit der frühen Bauphasen befanden sich hier, wie oben dargelegt, die Ökonomieräume. Erst in der vierten Phase rechnen wir in diesem Bereich mit einem Wohnteil und zugehöriger Küche. Wir nehmen daher an, dass die Feuerstelle zur Bauphase von 1637 gehörte. Sie war durch flache Stellsteine begrenzt, innen befand sich brandgeröteter Lehm, die Ausdehnung betrug etwa 1,2 m in Länge und Breite, dazu gehörte ein Gehniveau mit grösseren Steinen, eine runde Grube von rund 0,5 m Durchmesser sowie ein eingetiefter, kurzer und massiver Eichenpfosten. Wir vermuten, dass diese Grube das Fundament eines sogenannten Turners, eines Schwenkgalgens, ge-

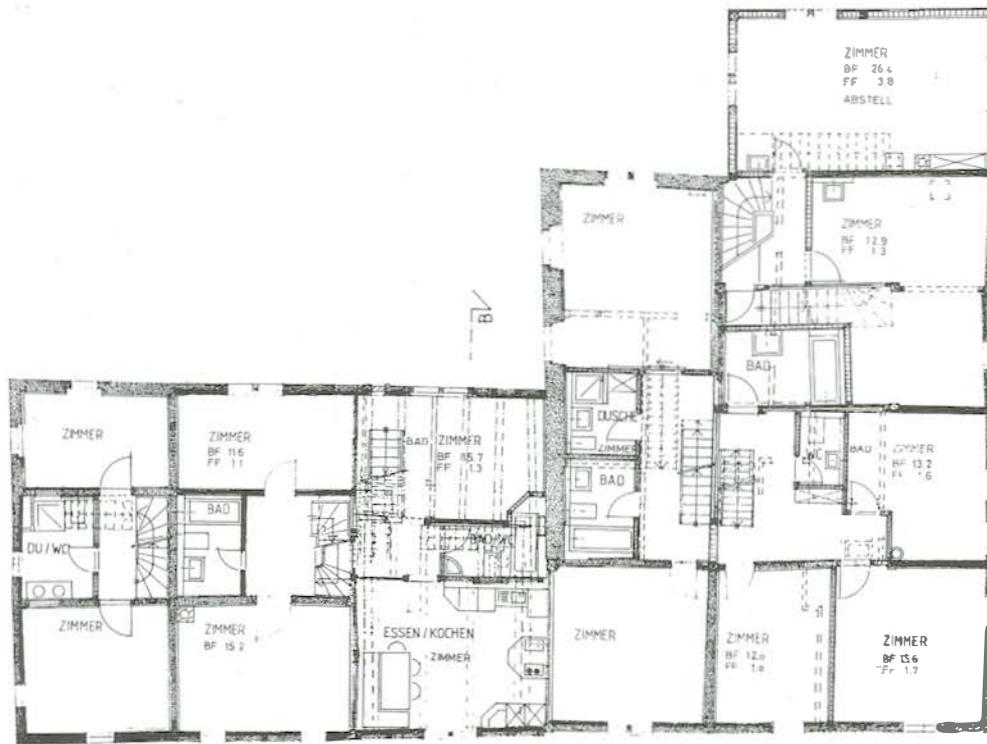
wesen ist. Der Schwenkgalgen wird hauptsächlich in der Käseherstellung gebraucht, damit der grosse, schwere Kessel vom Feuer weggeschwenkt werden kann. Beim Eichenpfosten dürfte es sich um einen Spaltstock handeln. Eine Menge im Haus 37 zweitverwendeter grünglasierter Reliefkacheln könnten von einem Kachelofen aus dieser Zeit stammen, der in der Stube stand. Sie datieren in das ausgehende 16. oder in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts. Eine zweite, weiterentwickelte Feuerstelle mit Gehniveau deutet mit ihren abgerundeten Wänden, deren Fundamente ausgegraben werden konnten, auf eine solche aus den Alpen bekannte Einrichtung hin. Möglicherweise handelte es sich bei dieser zweiten Feuerstelle aber auch um einen gemauerten Herd mit rundem Innenraum. Am westlichen Ende der Feuerwand zeigte sich am gleichen Gehniveau eine weitere, vielleicht zu einer Kachelofenfeuerung gehörende Konstruktion. Wir könnten uns vorstellen, dass dieses zweite Gehniveau mit den zugehörigen Konstruktionen bei der zweiten Erweiterung des Hauses Ost im Jahre 1729 entstand. Mit dem bis zum Umbau noch vorhandenen Eisenherd sowie den Einfeuerungen für die beiden aus dem 19. Jahrhundert stammenden klassizistischen Kachelöfen in den Stuben hinter der Feuerwand konnten also rund 350 Jahre «Feuerungsgeschichte» dokumentiert werden.

#### *Renovation 1994–1996: Bericht des Architekten*

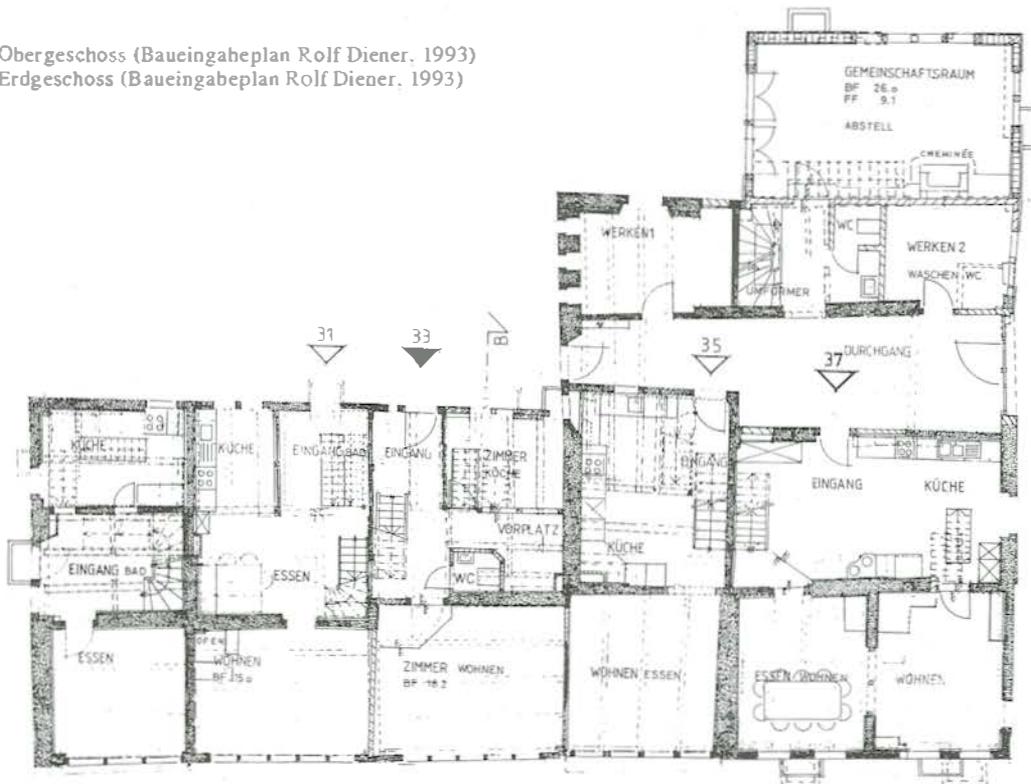
Der Buhnrain hat in den vergangenen Jahren vor allem in der Lokalpresse immer wieder für Schlagzeilen gesorgt. Nicht zuletzt wegen Bränden, Hausbesetzungen sowie dem jahrelangen Hin und Her, ob die Häuser abgebrochen oder wieder instandgestellt werden sollten. Die Sanierung ist nun abgeschlossen.

#### *Zustand vor dem Umbau*

Ausser den nordseitig gelegenen Muldenkellern waren die Häuser nicht unterkellert, Fundamente fehlten. Die Schwellen der Tragwände und die Erdgeschossfussböden lagen direkt auf dem Erdreich. Die überwiegend aus verputzten Ständer- oder Riegelkonstruktionen mit Ausfachungen aus Steinen, Holzbohlen oder Flechtwerk bestehenden Wände waren mit verschiedenen Massivteilen ergänzt. Die Feuerwände und der Quergiebelbau von Haus 35 bestanden aus Bollensteinen oder Bruchsteinen. Die stehenden Dachstühle waren einfach gedeckt und nicht ausgebaut, ausser zwei Dachkammern im Haus 35. Die Raumhöhen waren gering und in den Obergeschossen der Häuser 29 und 31 mit 1,60 m einschränkend niedrig. Senkungen der Tragwände machten sich in Form von schiefen Böden in den Obergeschossen bemerkbar. Der Zustand der Gebäudegruppe hatte sich in den letzten Jahren vor Baubeginn stark verschlechtert. Die Häuser wurden kaum unterhalten. Seit Sommer 1987 stand das Objekt leer. Das Zumauern der Fassadenöffnungen unterstützte das Fortschreiten der Feuchtschäden in besonderer Masse. Generell trafen wir einen schlechten, labilen baulichen Zustand an. Die dünnen Riegelaussenwände genügten bezüglich Wärmedämmung auch bescheidensten Wohnansprüchen nicht. Die Wandschwellen, auch jene aus Eiche, waren total verfault. Fenster, Läden, Geländer, Dachränder, Dachrinnen, Dachwasserabläufe, Blechabdeckungen und andere Details hatten ausgedient oder fehlten ganz. Nasszellen und Küchen waren nur noch andeutungsweise vorhanden. Rauchschrätze aus der Zeit, als der Rauch aus der Küche ohne Kamin durch das Haus abzog, hat die sichtbaren Holzkonstruktionen weitgehend, nicht nur vor Schädlingsbefall, geschützt. Die in neuerer Zeit geflickten verputzten Riegelkonstruktionen waren unter ihrer Plastikabdeckung erstickt. Der Verputz hatte sich innen und aussen fast vollständig vom Untergrund gelöst, war zu hart, oder das Bindemittel war durch den fehlenden Anstrich aus-



Grundriss: Obergeschoss (Baueingabeplan Rolf Diener, 1993)  
 Grundriss Erdgeschoss (Baueingabeplan Rolf Diener, 1993)



gewaschen. Das undichte Dach, die meisten Schindeln fehlten, führte dazu, dass die Sparren dachseitig grösstenteils morsch oder im Dachfuss durchgefällt waren.

#### *Umbaukonzept*

Folgende Planungsgrundsätze waren begleitend: Durch die Gesamtanierung soll die Häusergruppe für einfache Ansprüche bewohnbar gemacht werden. Ihre Gliederung in fünf Wohneinheiten ist zu erhalten. Neu einzubauen sind den heutigen Anforderungen entsprechende Nasszellen und

Küchen. Um die Häuser für Familien nutzbar zu machen, werden die Dachräume ausgebaut. Im neu unterkellerten Ökonometeil sind gemeinschaftlich genutzte Räume unterzubringen. Der gleichzeitige Umbau aller Häuser darf diese nicht vereinheitlichen. Jedes Haus ist individuell, aufgrund seiner historisch gewachsenen Strukturen umzubauen. Bestehende Bauteile sind, wo immer möglich, an Ort zu erhalten. Die Bauweise und die zu verwendenden Materialien sollen neben anderen auch möglichst umfassenden ökologischen Anforderungen standhalten: Nicht nur das Verwenden sogenannter



Teile der Fenstergewände konnten ohne Zerstörung des darüberliegenden Fachwerks ausgetauscht werden. (Photo Rolf Diener)



Kammer im Obergeschoss von Haus 31: Deckenbalken und Riegelwände bleiben weitgehend erhalten. (Photo Hans Schaub)

baubiologischer Produkte ist gefragt, sondern Baubiologie als ständige Suche nach einer lebensgerechten Baukultur von der Planung bis zum Rückbau.

#### Vorgehensweise

Im Vordergrund stand die Suche nach der objektgerechten Lösung. In der Planungsphase hiess das, mit den zukünftigen Bewohnern an den Punkt zu kommen, wo sie sich die Frage stellen: Wie kann ich mich in der bestehenden Baustruktur einrichten?, statt: Wie soll die Bausubstanz angepasst werden, um meinen Wohngewohnheiten zu entsprechen? Die angetroffene Einteilung des Gebäudes musste als Chance erkannt werden und nicht als Last. Dies war ein wichtiger Prozess, ein ständiges Austauschen von Wünschen und Möglichkeiten, ein wechselseitiges Sich-Näherkommen zwischen Objekt, Bewohnern und Architekt. Nur so können zugunsten des Objekts aufwendige, teure und substanzzerstörende Anpassungen vermieden werden. In der Ausführungsphase war die vorhandene Bausubstanz, verbunden mit den Auflagen der Denkmalpflege, eine grosse Hilfe. Das ständige Ringen um die Erhaltung möglichst vieler Bauteile hat davor bewahrt, schnell gefundene High-Tech-Lösungen anzuwenden und immer wieder auf den Weg der einfachen, objektgerechten Konstruktionen zurückgeführt. Die forschenden Fragen der aktiven Bauherrschaft störten in guter Weise die professionelle Deformation im Zeitalter der unbegrenzten Möglichkeiten. Das Gespräch mit den Materiallieferanten und den Ausführenden hilft Materialien verstehen und anwenden. Gefragt sind auf allen Ebenen «Baumeister» im wörtlichen Sinn.

Ein Beispiel einer objektgerechten Materialsuche: Das ursprüngliche Projekt «Heimatschutz» ging von einer Betonplatte unter dem gesamten Baukörper aus. Uns war relativ schnell klar, dass niemand in einem Holzhaus auf einer Betonplatte wohnen wollte. Unter dem ganzen Gebäude sollte ein Hohlraum sein. Als naheliegendste Lösung planten wir für unser Projekt eine Ton-Hohlkörperdecke. Für die Ausführungsplanung haben wir uns im Wissen, dass mit Holz flexibler auf die vorgefundenen Konstellationen reagiert werden kann, für eine Ausführung mit Holz-Deckenelementen entschieden. Holz hat, neben vielen bekannten Vorteilen beim Rückbau, einen hohen Wiederverwendungswert und ist eingebaut ein idealer CO<sub>2</sub>-Speicher. Im Laufe der Unterfangensarbeiten wurde uns bewusst, dass diese Flexibilität noch erhöht werden musste, und darum stellten wir auf konventionelle Holzbalkendecken um. Rückblickend ist klar, dass wir

nur so auf die Vielfältigkeit der einzelnen Situationen reagieren konnten. Diese Vorgehensweise hatte Konsequenzen. Ein wichtiger Schritt war der Verzicht auf das Ersetzen der Haus-trennwände aus Holz durch massive Brandmauern. So konnten auf der einen Seite die vorhandenen Materialien sichtbar gemacht werden, auf der anderen Seite war dem Brandschutz entsprechend mehr Aufmerksamkeit zuzumessen. Eingehandelt haben wir uns damit auch einen verminderten Schallschutz. Die Raumhöhen wurden, wo notwendig, um ungefähr 20 cm erhöht. Dazu haben wir die Erdgeschossböden tiefer gelegt und die Decken in den Obergeschossen in die Dachkonstruktion mit einbezogen. Bei der Sanierung handelte es sich um ein technisch schwieriges Vorhaben, das mit gewissen Risiken verbunden war. Diese im Griff zu behalten, erforderte angepasste Planungs- und Bauabläufe. Die Bauzeit von zwei Jahren war auch von den folgenden Faktoren geprägt:

- In der Planbearbeitung waren neue Wege zu gehen. Viele Situationen und Details waren unbekannt und für die Ausführung nicht planbar.
- Wesentliche Entscheide konnten erst auf der Baustelle getroffen werden, wenn klar war, was an Bestehendem weiterverwendet werden konnte. Dazu war es notwendig, die Wünsche und Vorstellungen der Bauherrschaft zu kennen und Handwerker auf der Baustelle zu haben, die nicht nur Standardlösungen anwenden wollten, sondern bereit waren, flexibel zu reagieren und ihr ganzes Fachkönnen einzubringen.
- Der Zimmermeister, der auch in fast aussichtslosen Situationen, wenn er nochmals gedrängt wurde, Bestehendes zu retten, über Nacht die Lösung auf den Bau zauberte.
- Die regelmässigen Baubegehungen mit der Denkmalpflege, verbunden mit einem fundierten Austausch über gemachte Erfahrungen an ähnlichen Objekten mit vergleichbaren Problemstellungen.
- Die archäologischen Untersuchungen, die uns dank der engen Zusammenarbeit interessante Informationen bezüglich der historischen Entstehungsweise der einzelnen Häuser einbrachten.
- Die aktive Teilnahme der fünf Baufrauen, vier Bauherren und der neun Baukinder am Planungs- und Ausführungsprozess haben die Entscheidungen wesentlich mitgeprägt. An ungefähr 170 Nachtsitzungen wurde die Basis gelegt für die vielen Entscheide, die zu fällen waren. Entscheide, die ihre Zeit beanspruchten, da der Weg vom Kopf in den Bauch und nicht selten wieder zurück zu bewältigen war.

### Konstruktion und Baumaterialien

**Sicherungsarbeiten:** Da mit logischen Überlegungen und mit statischem Sachverstand nicht überall einwandfrei ergründet werden konnte, warum das Gebäude noch zusammenhielt, wurde vor den eigentlichen Bauarbeiten die labile Holzkonstruktion so gesichert, dass sie ohne Schaden unterfangen werden konnte.

**Unterfangungen:** Um die Lasten dort abzunehmen, wo die bestehenden Bauteile noch trugen, wurden diese von Hand freigelegt, armierungsfreie Streifenfundamente erstellt und darüber mit Kalksandsteinen bis zu dieser tragenden Schicht untermauert. Handarbeit war erforderlich, damit möglichst viel der bestehenden Bausubstanz erhalten werden konnte. Das ganze Gebäude steht heute mehrheitlich direkt auf der Nagelfluh.

**Boden im Erdgeschoss:** Konventionelle Holzbalkendecke mit  $k$ -Wert  $0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$  über Hohlraum oder Muldenkeller. Aufbau von unten: Holzlamellenplatten, Mineralwollisolation ca. 18 cm zwischen Balkenlage, Dampfbremse, Holzriemenboden.

**Bodenkonstruktionen:** Die bestehenden Holzbalkendecken konnten vielerorts weiterverwendet werden. Wo nötig wurden sie durch alte, wenn diese nicht genügen, durch neue Balken ergänzt. Sämtliche Böden mussten durch neue Riemenböden ersetzt werden. In den Nasszellen sind diese mit Hartschaumfliesenelementen und Plattenbelägen abgedeckt. Wo die bestehende Balkenlage oder die Auflager unbrauchbar waren, wurden Holzdeckenelemente eingebaut. Riemenböden und Deckenelemente bilden sowohl die Deckenuntersicht wie auch den Gehbelag. Einzelne Untersichten wurden, meist aus Brandschutzgründen, mit Gipsfaserplatten verkleidet und verputzt.

**Holzkonstruktion:** Eine der kostenrelevantesten Arbeiten war das Wiederherstellen der statischen Stabilität. Die vorhandene Holzkonstruktion, sämtliche Verbindungen und Auflager mussten sorgfältig überprüft und angepasst werden.

Wesentliche Teile des bestehenden Konstruktionsholzes konnten weiterverwendet werden.

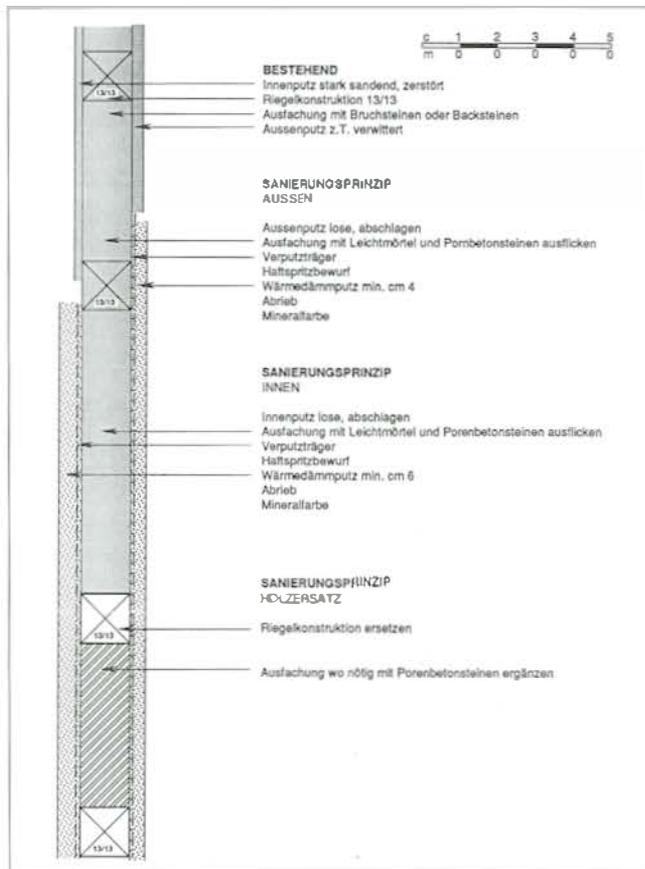
**Dachkonstruktion:** Die Dachständer konnten weitgehend erhalten werden und wurden nur örtlich verstärkt. Die Dachlasten mussten bis auf die tragenden Fundamente neu abgeleitet werden. Bis auf einige intakte Sparrenpaare wurde die Sparrenlage ersetzt. Der Dachfuss mit den Aufschieblingen musste neu erstellt werden.

**Aussenwände Riegelkonstruktion und Mauerwerk:** Sanierungsprinzip aussen: Vollständiges Entfernen des Aussenputzes; Ersatz ausgedienter Riegelkonstruktionen, um die statische Sicherheit wieder zu gewährleisten, und Ausflicken der Ausfachungen; Anstrich mit Restauriergrundputz; Anbringen eines Verputzträgers und Aufspritzen des Wärmedämmputzes. Während das Äußere trocknete, wurde die innere Verputzschicht saniert. Diese Staffelung war auch aus Stabilitätsgründen notwendig. Nach mehrheitlich einjähriger Austrocknungszeit wurde aussen, auf stark gerissenen Stellen, ein Glasfasernetz eingebettet, der Abrieb angebracht und nass in nass mit Sumpfkalkfarbe gestrichen.

Innen ist nach demselben Prinzip gearbeitet worden. Wir haben jedoch auf das vollflächige Anbringen des Verputzträgers verzichtet und statt dessen als Deckschicht eine Jutegebebe eingebettet und mit Kaseinfarbe gestrichen. Die so instandgestellten Aussenwände haben einen  $k$ -Wert von  $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**Aussenwände Leichtbau:** Der ursprüngliche Ökonomieteil und die Firstteile der Giebelwände wurden neu erstellt und weisen einen  $k$ -Wert von  $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  auf. Die zwischen den Holzständern liegende Mineralwollisolation ist innen und aussen mit einer Winddichtung aus Holzfaserplatten verkleidet. Die äussere, gehobelte Holzverschalung mit Deckleisten ist unbehandelt, an der Westfassade mit Ölfarbe deckend gestrichen.

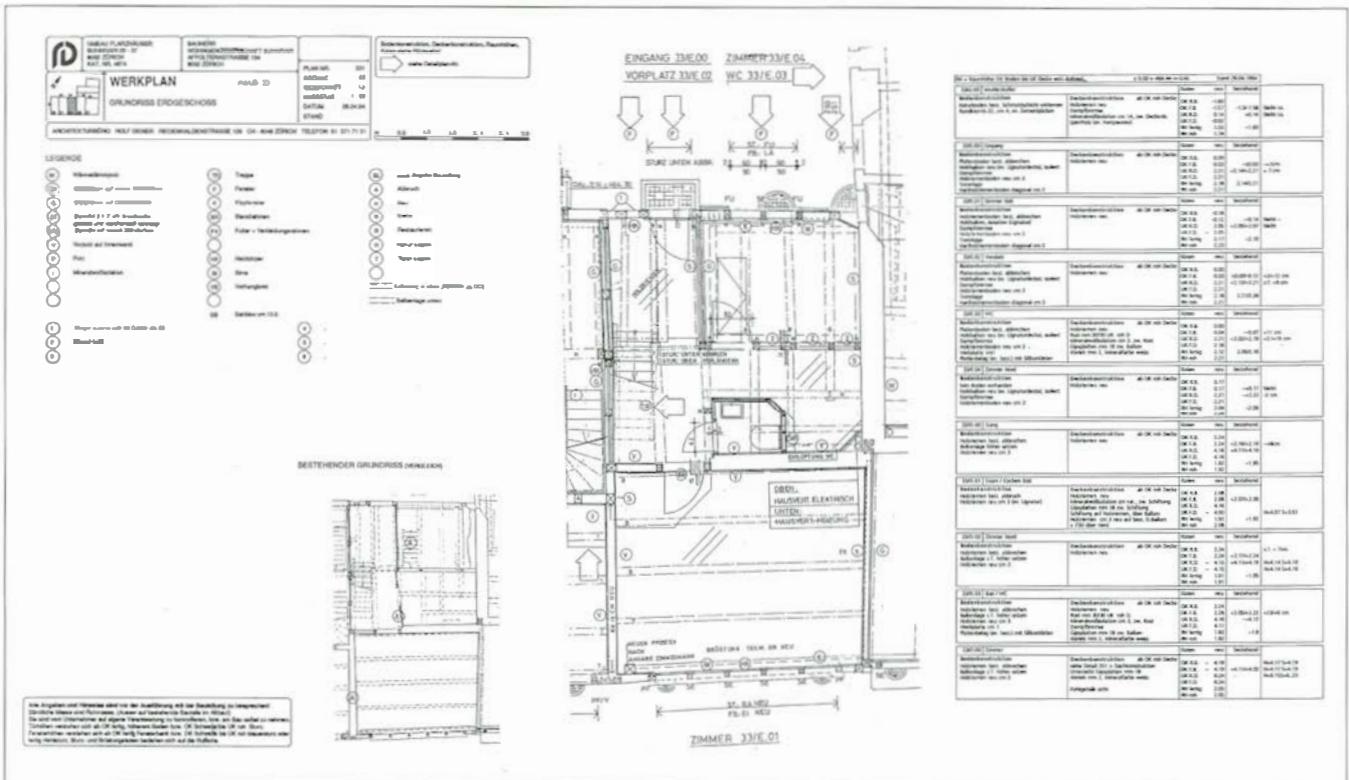
**Fenster:** DV-Holzfenster mit schlanken Rahmenkonstruktionen.  $k$ -Wert ca.  $1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Innere Scheibe Wärmeschutz-



Prinzipdetail für den Aufbau der Riegelaussenwände. (Plan R. Diener)



Blick vom OG Haus 31 zum Dachraum von Haus 37. (Photo R. Diener)



Typischer Werkplan mit Materialangaben (Positionsnummern) und dem kleinen bestehenden Grundriss; rechts die detaillierte Auflistung der Baumaterialien alt/neu pro Raum. (Plan Rolf Diener)

glas mit IR-reflektierender Beschichtung auf Aussenseite. Innen und aussen geölt.

Haustechnik: Alle Erschliessungsleitungen befinden sich in einem bekriechbaren Gang und sind vom Hohlraum unter den Häusern her zugänglich. Die Installationen sind nicht in die erhaltenswerten Bauteile eingespitzt, sondern in Vormauerungen oder auf Putz verlegt.

Elektroinstallation: Von den zentral gelegenen Installationsschächten führen die Verteilungen möglichst sternförmig zu den Schaltern und Steckdosen (keine Ringleitungen). Die ganze Installation wurde mit möglichst PVC-freien Materialien erstellt. Pro Haus sind zwei bis drei Netzfreischalter eingebaut.

Sanitär: Die Sanitärapparate sind ab Verteilbatterie einzeln mit einem Rohr in Rohrsystem angeschlossen. In den Nasszellen wurde nach dem Vorwand-Installationssystem gearbeitet.

Heizung: Zentrale Wärme- und Warmwassererzeugung über eine Fernwärme-Hausstation mit 250 Liter Brauchwasserspeicher für alle fünf Häuser. Anschlusswert 30 kW bei AT -11°C. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein mehrheitlich auf Putz montiertes Zweirohrsystem mit Radiatoren und Einzelraumsteuerung mit Thermostatventilen.

Innenausbau: Die neuen Innenwände wurden in Leichtbauweise, d.h. aus mit Gipsfaserplatten verkleideten Holzständerwänden, erstellt. Vorhandene Bohlenwände wurden, wo immer möglich, instandgestellt und sichtbar belassen. Bestehende Lehmausfachungen wurden wieder mit Lehm ergänzt.

Malerarbeiten: Das Unbehagen gegenüber lösungsmittelhaltigen Anstrichstoffen und Plastikoberflächen sowie die Suche nach möglichst dampfdiffusionsfähigen Oberflächenbehandlungen, führte uns zu neu-alten Anstrichmethoden. Die zur Hauptsache angewendeten Materialien sind Leinöl, Standöl, Wachs, Kasein, Sumpfkalk, Bier, Wasserglas und zur Farbgebung Kreide, Erd- und Pflanzenpigmente.

Umgebung: Die Umgebung soll mit einfachen Mitteln gestaltet werden und Freiräume offen lassen für spätere

Anpassungen. Der Hauptzugang besteht aus einer eingesandeten Gubersteinpflasterung. Die grossen Flächen sind Wiesen oder Schotterrassen, die mit einheimischer Bepflanzung ergänzt werden. Auf der Südseite entsteht der Nutzgarten mit einem Kompostplatz.

Baukosten. Termine  
 Projektierungsbeginn August 1991  
 Baubeginn 7. März 1994  
 Bezug Haus 31 und 37 12. August 1995  
 Bezug letztes Haus 35 16. März 1996

Kostenschätzung 22.2.1994 Fr. 3 700 000  
 (inkl. Unvorhergesehenes Fr. 440 000)  
 Bauabrechnung ca. Fr. 320 000  
 Bauvolumen nach SIA m<sup>3</sup> 2 850  
 Kubikmeterpreis BKP 2 ca. Fr. 1 100



Auch Flechtwerkfüllungen blieben erhalten. (Photo Rolf Diener)



Der endlich wieder bewohnte Gebäudekomplex mit weiss verputzten Wänden, das Holzwerk teils blau gestrichen, teils naturbelassen.



An den gepflasterten Hauszugang schliesst der Hofraum mit Schotterrasen. (Photos Rolf Diener)

Ein langer und herausfordernder Prozess bezüglich Wert-erhaltung, Nutzbarmachung und Ehrlichkeit in der Planung und Ausführung ist abgeschlossen. Zurückblickend auf eine intensive und unfallfreie Bauzeit lässt sich dankbar feststellen, dass viele Träume und Wünsche in Erfüllung gegangen sind. Ein Bauwerk, welches auch morgen seine Aussagekraft behalten wird, ist auf der vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Bauherrschaft, Liegenschaftsverwaltung, Denkmalpflege, Handwerkern, Architekt und allen am Bau Beteiligten gewachsen. Es steht heute da, belebt durch seine Bewohner und hoffentlich auch zur Freude der Bevölkerung.

## Würdigung

Die Erhaltung von bescheidenen Häusern ist ein wichtiger Beitrag zum Verständnis der Geschichte, die nicht nur aus politischen und kriegerischen Ereignissen, sondern auch aus dem alltäglichen Leben der einfachen Bevölkerung besteht. Der über Jahrhunderte gewachsene Komplex von ärmlichen Kleinleutehäusern ist bestens geeignet, davon Zeugnis abzulegen. Die Grundrisse und Raumaufteilungen sowie die einfachen Formen der bäuerlichen Wohnkultur in diesen Häusern – zu erinnern ist an die kaminlosen Rauchküchen – zeigen zudem die Vergangenheit der Gemeinde Seebach als landwirtschaftlich geprägtes Gemeinwesen. Trotz der schlichten Verhältnisse belegen verschiedene Holzkonstruktionen und Bauteile die Zimmermannskunst der vergangenen Jahrhunderte, denn auch die in ländlichen Gegenden tätigen Meister und Handwerker verstanden ihr Metier. Vielleicht aus Sparsamkeit hat man teilweise ungewöhnliche Hölzer verwendet. So besteht ein Balken in einer Bohlen-Balkenwand des ersten Stockes im Haus 35 aus Steinobstholz (*Prunus* sp.), dennoch sind die Konstruktionen durchaus im damals üblichen Rahmen, heute würde man sagen den Normen entsprechend, erstellt worden.

Wie aus der Baugeschichte hervorgeht, handelt es sich beim Komplex am Buhnrain um höchst einfache, ja fast primitive Häuser, die sich, wie bereits erwähnt, in bedenklichem Zustand befanden. Wie sollte man diese Bauten den modernen Ansprüchen anpassen? Würden die Veränderungen nicht den ganzen Charakter der Häuser zerstören? Rückblickend kann man nicht genug betonen, wie unüberwindlich die Schwierigkeiten zu Beginn der Renovationsarbeiten schienen und wie gross das Verdienst der Baurechtsnehmer und ihres Architekten ist, unter weitestgehender Substanzerhaltung den bescheidenen Hauscharakter und das überlieferte äussere Erscheinungsbild erhalten zu haben. Das Projekt der Baurechtsnehmer für fünf Wohneinheiten und verschiedene Gemeinschaftsräume wurde von Architekt Diener äusserst sorgfältig erarbeitet und sinnvoll auf die bestehende Gebäudestruktur abgestimmt. Dank einer beispielhaften Ausführungsplanung und intensiver Suche nach bestem Vorgehen und optimaler Lösung konnte ein sehr erfreuliches Resultat erzielt werden. Bestehende Konstruktionen wurden mit den gleichen Materialien ergänzt oder, wo nötig, ersetzt. Neubauteile wurden mit konventionellen Baumaterialien in einer schlichten Architektursprache unauffällig eingeordnet. Mitentscheidend für das erfolgreiche Umbau- und Renovationsvorhaben war aber auch die engagierte Bauherrschaft, die nie an ihrem Projekt zweifelte und auch selbst anpackte.