

## Datation par les cernes du bois

### Leur apport à la connaissance de la maison rurale du Valais

*Werner Bellwald*

*avec la collaboration de Martin Schmidhalter, Roland Flückiger-Seiler,  
Hans Kalbermatten, Ignaz Bellwald, Christoph Rieder, Henning Freund et Ulf Büntgen*

## Holzjahrreife und ihre Aussagekraft

### Aufschlussreiche Resultate für die Walliser Bauernhausforschung

*Werner Bellwald*

*unter Mitarbeit von Martin Schmidhalter, Roland Flückiger-Seiler,  
Hans Kalbermatten, Ignaz Bellwald, Christoph Rieder, Henning Freund und Ulf Büntgen*



Dendrochronologe Martin Schmidhalter (Brig) an der Arbeit  
in der zerfallenden Geismadschiir (Fafleralp/Lötschental) von 1449.  
(Foto 2008)

## Introduction

La dendrochronologie n'est pas une simple technique destinée à compter les cernes des bois pour déterminer leur âge et dater ainsi des bâtiments. Elle apporte aussi des réponses à des questions plus générales sur l'évolution des types architecturaux, sur des techniques de construction particulières ou sur un paysage bâti rural dans son ensemble. Sa précision nous libère de l'obligation de nous contenter des estimations fondées jusqu'ici sur l'examen des frises et de certaines caractéristiques architecturales. Il est aussi possible, par exemple, d'attester l'emploi d'un mode de bâtir particulier dans plusieurs objets très exactement datés; la dendrochronologie a ainsi suscité de nouvelles problématiques. Récemment adoptée par la recherche en architecture rurale, cette méthode est maintenant d'un usage courant.<sup>1</sup>

De vastes campagnes d'analyse dendrochronologique ont été menées en Valais. Comme ailleurs, leur but n'était pas d'être une fin en soi, ni de confirmer une vision mythique du terroir grâce à des dates sensationnelles qui prouveraient l'antiquité des traits caractéristiques abondamment cités pour le décrire. Même là où, dans le choix des bâtiments non datés et sans inscriptions, nous avons dû nous laisser guider par des hypothèses, et notamment par l'aspect ancien de certaines constructions, ce sont des considérations d'un autre ordre qui ont été déterminantes. Nous aimerions donc que les résultats présentés ci-après ne soient pas regardés comme une tentative de preuve de l'immutabilité d'une culture prétendument alpine et supposée sans histoire. Il existe aussi en dehors des régions alpines des bâtiments qui ont traversé les siècles sans pour autant que ces anciennes maisons urbaines ou ces châteaux forts du Moyen Âge ne soient le prétexte à des discours enthousiastes sur des cultures archaïques dont ils seraient les vestiges.

A maints égards, la recherche systématique sur les maisons rurales de la région, appuyée par des documents et par des méthodes issues des sciences naturelles, ne fait que commencer. Par la suite, nous devrons souvent nous contenter d'une présentation documentaire et d'une description, faute de pouvoir encore livrer une analyse approfondie et des conclusions.

## Einleitung

Die Dendrochronologie zählt nicht bloss Jahrringe von Hölzern zwecks Altersbestimmung und Datierung einzelner Gebäude, sondern sie liefert auch Antworten auf generelle Fragen wie jene der Entwicklung von Gebäudetypen, einzelnen technischen Merkmalen oder ganzen Siedlungslandschaften. Sie ermöglicht Entscheidendes: Im Einzelfall boten sich bei Wohnhäusern bisher Friese und Baumerkmale für eine ungefähre Altersschätzung an, jetzt verfügen wir über exakte Daten. Weiter lassen sich zum Beispiel spezifische Konstruktionsweisen mit mehreren Objekten belegen und zeitlich genau einordnen, womit die Dendrochronologie auch zu neuen Fragestellungen führte. In jüngster Zeit etablierte sich diese Methode in der Bauernhausforschung rasch und gehört inzwischen zum Standard.<sup>1</sup>

Auch im Wallis waren die umfangreichen Dendrokampagnen weder Selbstzweck noch wollten sie dem Mythos des *vieux pays* zudienen, um mit sensationellen Altertümlichkeiten die vielzitierten Archaismen zu untermauern. Selbst wo wir uns bei der Suche und der Auswahl der undatierten, inschriftlosen Gebäude zwangsläufig von Vermutungen leiten liessen und nicht zuletzt ein altertümliches Erscheinungsbild gewisser Objekte mitbestimmend wirkte, hatten wir übergeordnete Sachthemen vor Augen. Die folgenden Resultate möchten wir daher nicht als Beleg für eine vermeintlich statisch-geschichtslose oder angeblich alpine Kultur missbraucht sehen – im Übrigen überdauerten auch ausserhalb der Alpen einige Gebäude mehrere Jahrhunderte, ohne dass wir angesichts spätmittelalterlicher Steinbauten in den Städten oder bei Burgen und Schlössern in den Landschaften von uralten Reliktkulturen schwärmen.

In mancher Hinsicht stehen wir in der Region erst am Anfang einer soliden, dokumentenbasierten und durch die Naturwissenschaften abgestützten Hausforschung. Auch im Folgenden können wir oft nur Dokumentarisches und Deskriptives statt tiefgreifender Analysen und Schlussfolgerungen bieten.

- 28.1 Pas de musée d'habitation: Theodor Kummer (\*1952) et Agnès Jenelten-Imhof (\*1932) sont des voisins et habitent des maisons du bas Moyen Age à Mühlebach. (Photo 2007)
- 28.2 Mühlebach. Le village ancien et les constructions récentes à la périphérie. (Photo 2008)

- 28.1 Kein Museumsdorf: Theodor Kummer (\*1952) und Agnes Jenelten-Imhof (\*1932) sind Nachbarn und bewohnen spätmittelalterliche Häuser in Mühlebach. (Foto 2007)
- 28.2 Mühlebach: Alter Dorfkern und Neubaugürtel. (Foto 2008)

## L'exemple de Mühlebach

### *Le plus ancien centre villageois de Suisse bâti en bois*

Dans les années 1970, Walter Ruppen, fort de sa longue expérience du terrain, était parvenu au constat suivant: «Dans toute la vallée de Conches, il n'y a aucun village dont la substance bâtie ne soit aussi ancienne que Mühlebach». <sup>2</sup> En 2002, Martin Schmidhalter, du Laboratoire de dendrochronologie du Valais, à Brigue, et Roland Flückiger ont présenté les résultats d'une première série d'analyses dendrochronologiques effectuées sur onze maisons et un grenier dans le cadre des recherches sur les maisons rurales: les dates obtenues se situent entre 1381 et 1497. Une telle densité en constructions du bas Moyen Age fait de Mühlebach, petit village de la vallée de Conches, le plus ancien centre villageois bâti en bois de toute la Suisse actuelle. <sup>3</sup>

Le village de Mühlebach présente aussi la plus importante concentration de *Heidenhäuser* de toute la vallée de Conches. Ce terme (littéralement: maisons de païens) désigne un mode de construction ou même des maisons entières dont les origines n'étaient plus connues et que leur ancienneté faisait attribuer aux «païens»; de même est utilisé le terme *Heidensuonen* pour qualifier les anciens bisses. La maison dite *Heidenhaus* présente un pignon dans lequel un poinçon soutient le faîtage. Ce poinçon peut être orné de rosettes, de haches, ou souvent d'une croix, d'où le nom de *Heidenkreuz* aussi donné à ce mode de bâtir <sup>4</sup>. Il ne s'agit pas d'une particularité du Valais, puisque l'on rencontre également ce poinçon soutenant le faîtage partout dans l'arc alpin et particulièrement dans des maisons du

## Das Beispiel Mühlebach

### *Ältester schweizerischer Dorfkern in Holzbauweise*

Aufgrund seiner Felderfahrung folgte Walter Ruppen in den 1970er Jahren: «Kein anderes Gommer Dorf verfügt über einen so alten Baubestand wie Mühlebach.» <sup>2</sup> Im Rahmen der Bauernhausforschung Wallis stellten Martin Schmidhalter, Dendrolabor Wallis in Brig, und Roland Flückiger 2002 die Resultate einer ersten Dendrokampagne vor: In Mühlebach förderte die Untersuchung von elf Wohnhäusern und einem Speicher Baudaten zwischen 1381 und 1497 zutage. Die Dichte dieser spätmittelalterlichen Bauten macht die kleine Siedlung im Goms zum ältesten in Holz gebauten Dorfkern der heutigen Schweiz. <sup>3</sup>

In Mühlebach konzentriert sich auch der im Goms bedeutendste Bestand an sogenannten Heidenhäusern – wie im Falle der Heidensuonen bezeichneten spätere Generationen mit dem Ausdruck «Heiden» eine altertümliche Konstruktionsweise oder ganze Bauten, deren Ursprung nicht mehr bekannt war. Bei den Heidenhäusern stützt ein Ständer den First im Giebelfeld. Der Ständer ist etwa mit Rosetten, Beilen oder Äxten, häufig aber mit einem Kreuz verziert, weshalb die Konstruktion auch «Heidenkreuz» heisst. <sup>4</sup> Dabei handelt es sich nicht um eine Walliser Besonderheit; der Firststud (Heidenkreuz) kommt bei Blockbauten im ganzen Alpenraum vor und ist zum Beispiel auch bei Innerschweizer Häusern des Spätmittelalters zu beobachten. <sup>5</sup> Im Wallis war das Alter dieser Wohnhäuser nur abzuschätzen und in der Literatur wurde «um 1500» angege-

28.1



28.2



28.3 Plan de Mühlebach d'après: Flückiger-Seiler, Niggeli, Schmidhalter (2003).

28.3 Plan Mühlebach aus: Flückiger-Seiler, Niggeli, Schmidhalter (2003).

28.3

**Mühlebach**bâtiments et datations dendrochronologiques  
(la numérotation correspond à celle du plan)

- 1 Raccard en bordure de village, millésime 1535
- 2 Maison Ambort, millésime 1543
- 3 Maison Bergmann, millésime 1538
- 4 Maison Clausen et Holzer, date dendrochronologique 1389
- 5 Maison du banneret Clausen, date dendrochronologique 1497, millésime 1501
- 6 Maison Bircher, millésime 1644
- 7 Maison de commune de Mühlebach, date dendrochronologique 1424
- 8 Raccard, date dendrochronologique 1549
- 9 Grenier, date dendrochronologique 1573
- 10 Maison Seiler, date dendrochronologique 1497
- 11 Maison Zelten, date dendrochronologique 1437
- 12 Maison natale de Schiner, date dendrochronologique 1435
- 13 Grenier, date dendrochronologique 1644, millésime 1649
- 14 Grenier, date dendrochronologique 1381
- 15 Maison Clausen, date dendrochronologique 1448
- 16 Maison Holzer, date dendrochronologique 1446
- 17 Maison Adolf Guntern, date dendrochronologique 1409
- 18 Maison Kummer, date dendrochronologique 1478
- 19 Maison Jenelten, date dendrochronologique 1494
- 20 Maison Melchior Schiner, date dendrochronologique 1563
- 21 Maison Schiner, millésime 1668
- 22 Maison Huber, millésime 1558

**Plan Mühlebach**

- 1 Bortstadel, Inschrift 1535
- 2 Amborthaus, Inschrift 1543
- 3 Bergmannhaus, Inschrift 1538
- 4 Clausen- und Holzerhaus, Dendrodatum 1389
- 5 Haus Bannerherr Clausen, Dendrodatum 1497, Inschrift 1501
- 6 Bircherhaus, Inschrift 1644
- 7 Gemeindehaus Mühlebach, Dendrodatum 1424
- 8 Stadel, Dendrodatum 1549
- 9 Speicher, Dendrodatum 1573
- 10 Seilerhaus, Dendrodatum 1497
- 11 Zeltenhaus, Dendrodatum 1437
- 12 Geburtshaus Schiner, Dendrodatum 1435
- 13 Speicher, Dendrodatum 1644, Inschrift 1649
- 14 Speicher, Dendrodatum 1381
- 15 Clausenhaus, Dendrodatum 1448
- 16 Holzerhaus, Dendrodatum 1446
- 17 Haus Adolf Guntern, Dendrodatum 1409
- 18 Wohnhaus Kummer, Dendrodatum 1478
- 19 Wohnhaus Jenelten, Dendrodatum 1494
- 20 Wohnhaus Melchior Schiner, Dendrodatum 1563
- 21 Schinerhaus, Inschrift 1668
- 22 Huberhaus, Inschrift 1558

28.4 Maisons d'habitations du bas Moyen Age conservées, dites «Heidenhaus» et plus anciens dépendances rurales à Mühlebach.

28.4 Erhaltene, spätmittelalterliche Wohnhäuser, sogenannte «Heidenhäuser» und älteste Ökonomiebauten in Mühlebach.

bas Moyen Age en Suisse centrale.<sup>5</sup> Jusqu'à présent, la datation de ces maisons était approximative et la littérature se contentait de les situer «vers 1500». L'analyse par des méthodes exactes a maintenant démontré qu'elles sont en réalité plus anciennes, ayant été construites au cours des quelque cent vingt années précédentes à 1500 (ill. 28.2, 28.5).

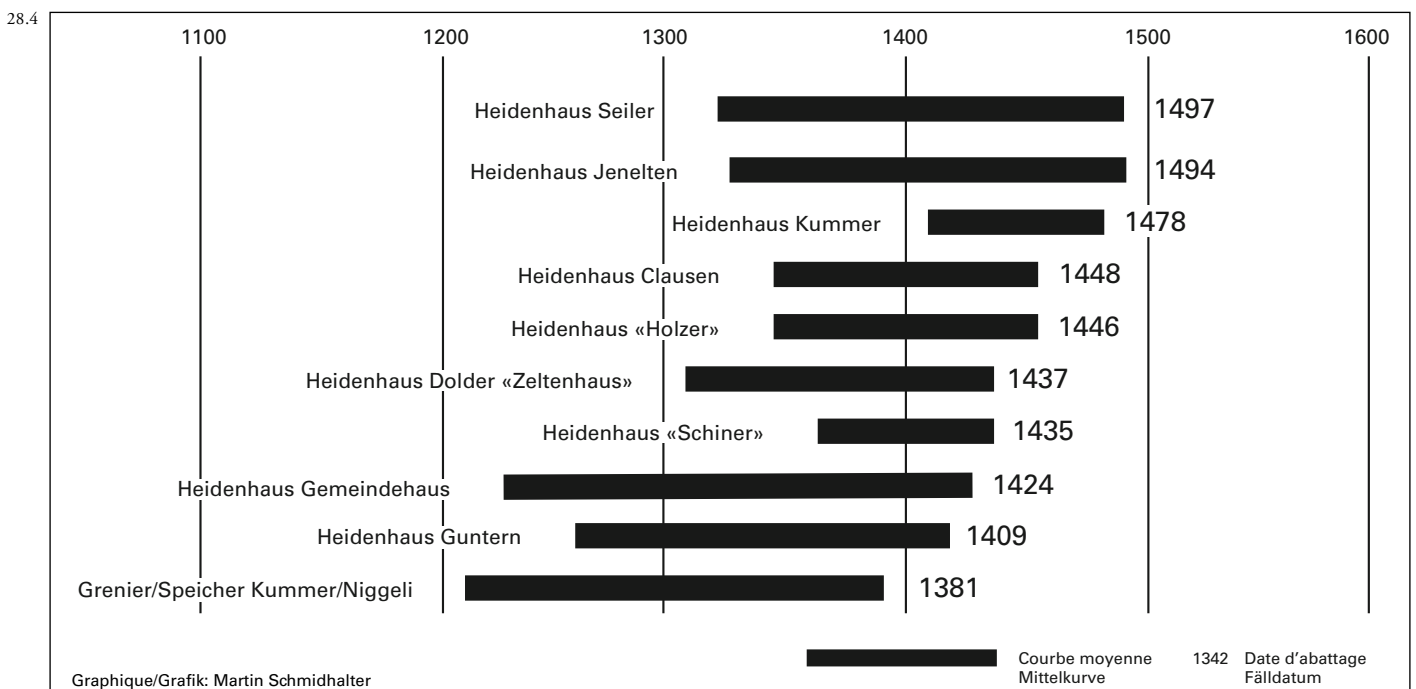
Une autre caractéristique importante de la maison rurale de la vallée de Conches est la cheminée «à tête de poutre» (*Balkenkopfkamin*). Dans ce système, la fumée est canalisée au-dessus du foyer ouvert par une hotte de planches en bâtière soutenue par une poutre évidée à travers laquelle elle est évacuée vers un orifice percé dans le mur.<sup>6</sup> Les châteaux forts médiévaux, jusque vers le XIII<sup>e</sup> siècle, présentaient déjà un dispositif similaire, permettant l'échappement de la fumée par un canal oblique à travers le mur;<sup>7</sup> de même, dans l'architecture rurale du Tessin, le sommet de la hotte est muni d'orifices pour le passage de la fumée, qui traversent la maçonnerie, avec souvent, cependant, une dalle pour protéger le trou d'évacuation.<sup>8</sup>

La cheminée à tête de poutre est l'équivalent de ce dispositif en bois. Son nom fait probablement référence à la poutre qui forme le canal d'échappement et fait saillie dans le mur extérieur de la cuisine. Des cheminées de ce type «primitif», qui sont une particularité des maisons de la vallée de Conches, y ont encore été construites jusqu'au début du XVII<sup>e</sup> siècle. Les

ben. Die naturwissenschaftliche Untersuchung zeigte nun, dass diese Gebäude leicht älter sind. Sie entstanden im Verlaufe von 120 Jahren vor 1500 (Abb. 28.2, 28.5).

Für die Kenntnisse der Gommer Bauernhäuser aufschlussreich ist auch der Befund zum Balkenkopfkamin. Diese Art des Rauchfangs sammelt den Rauch über der offenen Feuerstelle mittels einer sattelförmigen Bretterdecke, die von einem unterhöhlten Balken getragen wird, durch welchen der Rauch über eine Öffnung in der Rückwand des Hauses ins Freie gelangt.<sup>6</sup> Eine solche Lösung führte bereits der hochmittelalterliche Burgenbau vor, indem der unter einem Kaminhut aufgefangene Rauch durch einen schrägen Mauerausbruch nach aussen abgeleitet wurde;<sup>7</sup> auch im ländlichen Hausbau des benachbarten Tessins findet man am oberen Ende des Rauchfangs derartige Rauchlöcher, die kanalförmig durch die gemauerte Hauswand führen, wobei der Austritt oft durch Steinplatten geschützt ist.<sup>8</sup>

Der Balkenkopfkamin stellt eine vergleichbare Konstruktion in Holz dar; sein Name stammt vermutlich von einem aus Balken gefügten Austritt, der als kleiner Kopf oben aus der küchenseitigen Aussenwand ragt. Diese «primitive» Kaminkonstruktion wurde noch im Goms des frühen 17. Jahrhunderts gebaut und stellt eine Besonderheit der dortigen Hauslandschaft dar. Dank der dendrochronologischen Untersuchung gelang nun



28.5 Emplacement du poinçon (Heidenkreuz) dans le pignon de la maison Kummer, n° 18, 1478d (Mühlebach). (Photo 2008)

28.5 Platzierung des Heidenkreuzes in der Giebelwand am Wohnhaus Kummer, Nr. 18, 1478d (Mühlebach). (Foto 2008)

28.5



analyses dendrochronologiques ont démontré que dans la plus ancienne maison de Mühlebach (de 1409), la cheminée à tête de poutre existait dès l'origine; l'apparition du type devient ainsi plus précoce que ce qui était admis jusqu'ici. Il est d'autant plus regrettable que la rénovation de la maison ait fait disparaître cet exemplaire, le dernier conservé dans la vallée de Conches, et cela juste avant la communication des résultats de l'analyse dendrochronologique. Les anciennes cheminées à tête de poutre se reconnaissent souvent de l'extérieur à l'orifice trapézoïdal percé dans le bois de la façade (ill. 28.5–8).

Outre les informations sur l'homogénéité du noyau médiéval du village et la preuve de l'ancienneté des cheminées à tête de poutre, les datations par dendrochronologie effectuées à Mühlebach ont précisé notre connaissance des *Wilde Gwätte*, ces extrémités saillantes irrégulières que forment les bois équarris aux assemblages d'angle des constructions en madriers et qui sont souvent considérées, dans la littérature, comme un indice d'ancienneté. Souvent, l'extrémité n'est pas sciée, mais présente la trace brute, oblique, de l'abattage. Dans le dialecte de Grä-

der Nachweis, dass dieser Kamin im ältesten Wohnhaus Mühlebachs (1409) bereits von Anfang an vorhanden war und solche Kaminanlagen damit älter sind als bisher angenommen. Bedauerlicherweise wurde auch dieser Balkenkopfkamin, der letzte im Goms, anlässlich einer Hausrenovation total zerstört, kurz bevor die dendrochronologischen Resultate bekannt wurden. Einstige Balkenkopfkamine sind oft als trapezförmige Ausschnitte im Wandholz von aussen erkennbar (Abb. 28.5–8).

Nebst der Geschlossenheit des spätmittelalterlichen Dorfkerns und dem Altersnachweis des Balkenkopfkamins lieferte die Dendrokampagne in Mühlebach ein drittes Resultat: «Wilde Gwätte», die an den Gebäudeecken unregelmässig vortretenden Enden des Kantholzblockbaus, gelten in der Literatur als Hinweis auf das hohe Alter eines Objektes. Dabei sind die Enden der Wandbäume oft nicht gesägt, sondern die schräg auslaufende Fällkerbe wurde belassen. Man nennt sie in Grächen «Chlaffa», und «dr Böim chlaffu» heisst: die Fällkerbe schlagen, den Baum fällen. Ein Speicher im Ortskern von Mühlebach, dessen Strickbau solche Kopfdenden aufweist,

- 28.6 Orifice d'évacuation de la fumée à tête de poutre à côté du poinçon du pignon.
- 28.7 Vue intérieure de la cheminée après démolition: à gauche le poinçon, à côté le logement de la potence de la chaudière (le «tour»), au milieu en haut la poutre évidée (canal de cheminée), à droite la poutre d'appui du manteau de la cheminée. (Photos 2002)
- 28.8 Poutre de plancher dans la maison Julier (n° 22, 1558i) présentant un évidement pratiqué pour le canal de la cheminée et une rainure latérale pour l'insertion des planches de la hotte. (Photo 2008)

chen, ces formes sont appelées *Chlaffa* et l'expression «*dr Böim chlaffu*» signifie frapper, abattre l'arbre. Dans le centre du village de Mühlebach, l'édification d'un grenier dont les assemblages entrecroisés présentent des extrémités de ce type a pu être située en 1381, ce qui en fait la plus ancienne dépendance rurale datée par dendrochronologie dans la vallée de Conches (ill. 28.9–28.12).

Le bois utilisé pour la construction de la dernière des maisons étudiées, celle du banneret Clausen, qui – fait exceptionnel – était datée par une inscription de 1501, a été abattu en 1497. Selon Martin Schmidhalter, cette maison marque le début de la maison du type *Vorschutzhaus*, propre à la vallée de Conches<sup>9</sup> et caractérisée par une partie en bois en encorbellement au-dessus du soubassement maçonné ou du niveau de la «salle». Autre particularité, le bâtiment ne présente plus de poinçon, mais un pignon entièrement en planches jusque sous le toit. A

- 28.6 Austritt des Balkenkopfkamins neben dem Mantelstud («Heidenstud»).
- 28.7 Innenansicht der zerstörten Kaminanlage: links Mantelstud, daneben Halterung für den Turner, Mitte oben ausgehöhlter Kaminbalken, rechts Träger für den Kaminmantel. (Fotos 2002)
- 28.8 Deckenbalken im Haus Julier (Nr. 22, 1558i) mit unterseitiger Aussparung für den Rauchkanal des Balkenkopfkamins, seitliche Nut für Kaminbretter. (Foto 2008)

konnte datiert werden und stammt aus dem Jahr 1381. Er stellt auch das älteste dendrodatierte Ökonomiegebäude im Goms dar (Abb. 28.9–28.12).

Das Holz für das letzte der untersuchten Häuser, das ausnahmsweise mit einer Inschrift datierte Haus des Bannerherrn Clausen von 1501, war 1497 gefällt worden. Mit diesem Objekt beginnt laut Martin Schmidhalter auch die Zeit des sog. Gommer Vorschutzhauses.<sup>9</sup> Dieses bezieht seinen Namen von einem über dem steinernen Kellersockel oder dem Saalgeschoss vorkragenden Holzteil. Ferner weist es keinen Firstständer mehr auf, sondern eine im Giebfeld bis unter das Dach durchgehend gewettete Blockwand. Zu deren statischer Sicherung wurde im Inneren ein sog. Kreuzgwätt angebracht. In der Zeit um 1500 löste diese neue Bauart das Heidenhaus ab und blieb bis ins 20. Jahrhundert der bestimmende Haustypus.

28.6



28.7



28.8



28.9 Grenier de 1381d à Mühlebach, avec ouvertures d'aération au niveau inférieur.

28.10 Le poinçon (Heidenstud) de la façade pignon.

28.11/12 L'assemblage d'angle avec ses terminaisons irrégulières et les entailles d'abattage. (Photos 2002 et 2008)

28.9 Speicher von 1381d in Mühlebach mit Luftöffnungen im Untergeschoss.

28.10 Mantelstud, sog. «Heidenstud» im Giebelfeld.

28.11/12 Eckverband mit unregelmässigen Vorstössen und mit Fällkerben. (Fotos 2002, 2008)

28.9



28.10



28.11

28.12



28.13 La maison d'Adolf Guntern (1921–1990), 1409d, pendant la rénovation complète en 2002 (Mühlebach).

28.13 Haus Adolf Guntern (1921–1990), 1409d, während der Totalrenovation 2002 (Mühlebach).

l'intérieur, un support en petites poutres entrecroisées soutient le faitage et assure la stabilité de l'édifice. Ce nouveau mode de construction, apparu vers 1500, a pris la place de l'ancienne maison qualifiée de *Heidenhaus*, à poinçon, et est resté le principal type en usage jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle.

### *La localité, son histoire et son avenir*

Il n'entrait pas dans les limites des investigations dendrochronologiques de procéder à une recherche détaillée sur l'histoire de chaque maison ni à une appréciation du site dans l'évolution générale de l'architecture rurale. Nous nous contenterons ici d'un premier repérage dans le contexte local et d'une évocation des raisons qui ont permis la conservation des constructions du bas Moyen Âge. Le village de Mühlebach, qui doit son nom à ses moulins, est mentionné pour la première fois dans un document de 1215. Quoique de petites dimensions par comparaison aux villages actuels, il était le lieu de domicile de plusieurs familles de notables dont certains membres allaient accéder aux plus hautes charges ecclésiastiques et politiques du Valais. Avec Peter Zlauwinen, Martin Clausen et Mathäus Schiner – cousin et homonyme du cardinal –, Mühlebach a donné trois grands baillis du Valais au XVI<sup>e</sup> siècle.<sup>10</sup> C'est aussi le village d'origine du célèbre Matthieu Schiner (v. 1465–1522), évêque de Sion puis cardinal, dont la maison natale se trouve parmi les *Heidenhäuser* évoquées ci-dessus.

La route menant vers les cols passait alors par Ernen et Mühlebach, le long de la rive gauche du Rhône. L'activité de construction profita de l'intensité du commerce et de la présence de familles en vue et donna naissance à ce que nous pouvons aujourd'hui identifier comme le plus ancien centre villageois en bois. Mais comment s'expliquer qu'un village ait pu garder après plus d'un demi-millénaire un aspect quasiment inchangé? Plusieurs circonstances y ont contribué. Tout d'abord, Mühlebach n'a jamais été la proie des flammes, ce qui au vu de la longue liste des villages valaisans détruits par des incendies est un fait plutôt rare.<sup>11</sup> Ensuite, le village de Mühlebach a été épargné par les séries de destructions provoquées dans le sillage de diverses campagnes militaires, en dernier lieu les dévastations de la soldatesque française et autrichienne, qui en 1799 mit le feu à Grengiols, village situé six kilomètres en aval. Mühlebach, comme Ernen, doit aussi la conservation de son site bâti au déplacement de l'axe routier principal au XIX<sup>e</sup> siècle: depuis 1862 en effet, la nouvelle route de la Furka passe par Fiesch, et c'est de ce côté-là que l'éclosion du tourisme alpin

### *Der Ort, seine Geschichte, seine Zukunft*

Eine baugeschichtliche Untersuchung der einzelnen Objekte und eine Einordnung des Ensembles in die Entwicklung des ländlichen Hausbaus lag ausserhalb des Rahmens der Dendrokampagne; hier möchten wir lediglich eine erste Verortung im lokalen Kontext und die Gründe für das Überleben der spätmittelalterlichen Bauten streifen. Mühlebach, das nach seinen Mühlen benannte Dorf, findet 1215 eine erste schriftliche Erwähnung. In dem für heutige Begriffe kleinen Dorf lebten im ausgehenden Mittelalter einige angesehene Familien, deren Vertreter später in die höchsten kirchlichen und politischen Ämter des Landes Wallis aufsteigen sollten: Mit Peter Zlauwinen, Martin Clausen und Mathäus Schiner, einem Neffen des gleichnamigen Kardinals, stellte Mühlebach im 16. Jahrhundert gleich drei Landeshauptmänner.<sup>10</sup> Aus dem Ort stammte auch der berühmte Matthäus Schiner (um 1465–1522), Bischof von Sitten und schliesslich Kardinal; sein Geburtshaus finden wir unter den oben erwähnten Heidenhäusern.

Damals verlief die zu den Gommer Pässen führende Landstrasse entlang dem linken Ufer der Rhone über Ernen und Mühlebach. Ein reger Handel und die Ansässigkeit bedeutender Familien begünstigten eine entsprechende Baukonjunktur. Doch wie konnte ein Dorf äusserlich quasi unverändert mehr als ein halbes Jahrtausend überstehen? Mehrere Umstände trugen dazu bei: Erstens wurde Mühlebach nie ein Raub der Flammen, was angesichts der langen Liste der Dorfbrände im Wallis<sup>11</sup> keine Selbstverständlichkeit darstellt! Zweitens blieb Mühlebach vor den Zerstörungen verschiedenlicher Kriegszüge verschont, zuletzt vor der französischen und öster-

28.13



a entraîné le développement de l'hôtellerie et du commerce, la construction de maisons et d'équipements, et c'est là aussi que passait le trafic de transit, tandis que Mühlebach est resté complètement coupé des transports de marchandises et de biens. Enfin, la région de Mühlebach-Ernen-Binntal n'est jamais devenue une destination renommée après l'apparition du tourisme bourgeois et de l'alpinisme dès 1850, et même le tourisme de masse et le développement des sports d'hiver après 1950 l'ont relativement peu touchée.

Ainsi donc, c'est aussi bien grâce à la chance d'avoir été préservé des catastrophes et à cause de la malchance d'avoir peu profité de la prospérité économique que le village de Mühlebach a conservé un centre ancien intact. Au XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle surtout, période de pauvreté, le dénuement ne laissait pas d'autre choix à la communauté que de se contenter des vieilles maisons du village: une douzaine du Moyen Âge, une dizaine du XVI<sup>e</sup> et du XVII<sup>e</sup> siècle. La substance bâtie de Mühlebach n'a véritablement connu un développement qu'avec la haute conjoncture des années 1950. En bordure du village sont alors apparues des résidences secondaires;<sup>12</sup> une ceinture de maisons familiales entoure maintenant l'ancien village avec ses onze maisons du bas Moyen Âge, rénovées avec plus ou moins de réussite, et pour la moitié d'entre elles encore habitées toute l'année par des autochtones. Mais parmi ces habitants, il n'y a aucune famille avec des enfants, car ce sont généralement des retraités. Les autres maisons anciennes servent de logements de vacances. En considérant les choses sous cet angle, il faut reconnaître que le caractère historique unique du village de Mühlebach a été préservé au détriment de sa prospérité (de jadis). De nos jours, les communes de montagne de la région connaissent presque toutes des difficultés similaires. Mais en préservant la substance bâtie médiévale par des rénovations en douceur, les propriétaires privés et la commune de Mühlebach pourraient convertir les anciens inconvénients de situation en arguments commerciaux positifs. Roland Flückiger, Paul Niggeli et Martin Schmidhalter, en publiant les résultats des analyses dendrochronologiques dans un guide sur la localité, ont préparé le terrain pour ce changement.

reichischen Soldateska, die 1799 das sechs Kilometer talabwärts gelegene Grengiols niederbrannte. Drittens wirkte auf den Siedlungsbestand Mühlebachs wie Ernens konservierend, dass die Hauptverkehrsachse im 19. Jahrhundert auf die gegenüberliegende Talseite verlegt wurde: Seit 1862 führt die neue Furkassrasse über Fiesch. Hier konzentrierte sich der aufkommende Alpentourismus mit Hotelbauten, Gewerbe, neuen Wohnhäusern sowie Infrastrukturbauten, und hier führte auch der Transitverkehr durch, während das nun vom Waren- und Gütertransport abgeschnittene Mühlebach im wörtlichen Sinne links liegen blieb. Viertens rückte die Region Mühlebach-Ernen-Binntal seit dem Aufkommen des bürgerlichen Gebirgstourismus und Alpinismus nach 1850 nie zu einer Destination mit klingendem Namen auf und entwickelte sich auch mit dem Durchbruch von Massentourismus und Wintersport nach 1950 verhältnismässig moderat.

So gehören Glück bezüglich Katastrophen und Unglück bezüglich des wirtschaftlichen Aufschwungs zu den Gründen, die im Dorfkern von Mühlebach eine *longue durée* der Gebäude ermöglichten. Vor allem in der Verarmungsphase des 19. und frühen 20. Jahrhunderts hatte eine Knappheitsgesellschaft keine andere Wahl, als sich mit einem Dutzend mittelalterlicher und zehn weiteren Gebäuden des 16. und 17. Jahrhunderts zu begnügen. Erst mit der Hochkonjunktur kam seit den 1950er Jahren wieder nennenswert Bewegung in den Baubestand von Mühlebach: Eine Überbauung mit Zweitwohnungen entstand am Siedlungsrand,<sup>12</sup> ein Neubaugürtel aus Einfamilienhäusern umfasst den alten Dorfkern, die elf spätmittelalterlichen Häuser sind – teils mehr, teils weniger glücklich – renoviert, und noch ist etwa die Hälfte von ihnen ganzjährig von Einheimischen bewohnt. Familien mit Kindern finden sich darunter aber keine, die BewohnerInnen sind in der Regel RentnerInnen. Die anderen spätmittelalterlichen Häuser dienen zu Ferienzwecken. So gesehen geht die historische Einmaligkeit des Mühlebacher Dorfkerns auf Kosten der (damaligen) Prosperität. Heute kennen nahezu alle Berggemeinden der Region ähnliche Probleme. Mit dem geschickten Erhalten der spätmittelalterlichen Bauten durch sanfte Renovation könnten Private und Gemeinde in Mühlebach die einstigen negativen Standortfaktoren in positive Marktargumente umwandeln. Eine Basis dazu legten Roland Flückiger, Paul Niggeli und Martin Schmidhalter mit der Veröffentlichung der dendrochronologischen Resultate in einem gedruckten Rundgang durch den Ort.

28.14 Le Lötschental. Au fond de la vallée les quatre communes Ferden, Kippel, Wiler et Blatten (avec les hameaux Ried, Weissried et Eisten). Les bâtiments analysés se situent entre 1200 et 1700 m.

28.14 Das Lötschental. Im Talgrund die vier Gemeinden Ferden, Kippel, Wiler und Blatten (mit den Weilern Ried, Weissried und Eisten), wo die untersuchten Gebäude zwischen 1200 und 1700 m ü.M. liegen.

## L'exemple du Lötschental

Il y a peu de temps encore, il n'existait guère de travaux spécifiques sur l'architecture du Lötschental, région au demeurant abondamment étudiée.<sup>13</sup> Les recherches menées pour les derniers volumes sur les maisons rurales du Valais ont été l'occasion, après les analyses dendrochronologiques de Mühlebach, d'en effectuer également dans le Lötschental. De 2002 à 2004, Hans Kalbermatten, Martin Schmidhalter, Ignaz Bellwald, Ulf Büntgen,<sup>14</sup> Henning Freund, Christoph Rieder et l'auteur de ces lignes, tantôt en équipe, tantôt individuellement, se sont penchés sur divers thèmes dont deux seront abordés ici. Il s'agit premièrement des dépendances rurales en rondins et demi-rondins, à peine étudiées jusqu'alors et dont l'âge n'était pas connu; nous supposons seulement que ce mode de construction avait fait place, à un moment lui aussi encore indéterminé, à celui, plus «raffiné» des madriers équarris. Le deuxième thème abordé est celui des petites maisons d'habitation, dont l'âge pouvait seulement être estimé; les maisons de ce type, dont nous avons trouvé un nombre étonnant d'exemples dans la vallée, sont maintenant datés précisément et il est possible de leur attribuer certaines caractéristiques architecturales.

## Das Beispiel Lötschental

Das intensiv erforschte Lötschental kannte bis vor kurzem kaum gebäudespezifische Studien.<sup>13</sup> Die Recherchen für die abschliessenden Walliser Bauernhausbände erlaubten nach der Dendrokampagne in Mühlebach auch eine solche im Lötschental. 2002–2004 arbeiteten Hans Kalbermatten, Martin Schmidhalter, Ignaz Bellwald, Ulf Büntgen,<sup>14</sup> Henning Freund, Christoph Rieder und der Schreibende teils im Team, teils allein an mehreren Fragestellungen, von denen wir im Folgenden zwei präsentieren: Erstens die bisher kaum erfassten Ökonomiegebäude aus Rundhölzern und Hälblingen, deren Alter bisher unbekannt war. Wir vermuteten, dass diese Bauweise zu einem uns ebenfalls noch unbekannten Zeitpunkt von den «feiner» geschaffenen Kantholzbauten abgelöst worden war. Zweitens die ebenfalls undatierten kleinen Wohnhäuser, deren Alter sich bislang lediglich abschätzen liess; von diesem Haustypus fanden wir im Tal überraschend viele Objekte, konnten diese nun datieren und ihnen gewisse bauliche Merkmale klar zuordnen.

28.14



- 28.15 La grange-étable Dorsaz: prélèvement d'échantillons pour la dendrochronologie dans la partie grange (commune de Simplon-Village). (Photos Thomas Andenmatten, 1995)
- 28.16 La grange-étable, comme telle ne guère reconnaissable après plusieurs transformations. Etat extérieur actuel. (Photo 2008)

### *Les dépendances rurales: du rondin au madrier équarri*

En 1995 déjà, Martin Schmidhalter avait obtenu, par dendrochronologie, la date de 1199/1200 pour une grange de Simplon-Village.<sup>15</sup> Il s'agit d'une bâtisse en rondins partiellement équarris (ill. 28.15/16). D'une manière générale, la technique de construction en rondins est considérée comme plus rudimentaire et donc plus ancienne. En Valais, on trouve ensuite, dans la série des maisons datées par dendrochronologie, des édifices de la fin du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle en madriers équarris comme les maisons de Mühlebach décrites ci-dessus.

Entre ces deux jalons – 1200 et 1400 environ – il nous manquait donc des objets permettant de suivre l'évolution de l'art de bâtir en bois en Valais durant deux siècles et cette lacune soulevait des questions: la construction en rondins et en demi-rondins était-elle courante au Moyen Age et au bas Moyen Age en Valais? En existe-t-il encore des témoins? Quand et comment s'est opéré le passage de la construction en rondins à celle en madriers dont les faces et les surfaces portantes étaient travaillées à la hache ou à la scie?

28.15



- 28.15 Stallscheune Dorsaz, Entnahme Dendroproben im Scheunenteil (Gemeinde Simplon-Dorf). (Fotos Thomas Andenmatten, 1995)
- 28.16 Schon vor dem kürzlichen Umbau war die bereits ummantelte Stallscheune von aussen nicht mehr als solche erkennbar. (Foto 2008)

### *Die Ökonomiebauten: Vom Rundholz zum Kantholz*

Bereits 1995 hatte Martin Schmidhalter im Ortskern von Simplon-Dorf eine Scheune auf das Jahr 1199/1200 dendrodatiert.<sup>15</sup> Es handelt sich um einen Rundholzblockbau, wobei die Wandseiten der Bäume teils gerade behauen sind (Abb. 28.15/16). Generell gilt der Rundholzblockbau als die ältere, einfachere Bauweise. Die nächstfolgenden dendrodatierten Bauten im Wallis stammen aus dem späten 14. und dem 15. Jahrhundert und stellen bereits Kantholzblockbauten wie die oben vorgestellten Gebäude aus Mühlebach dar.

Zwischen diesen Eckdaten – um 1200 und um 1400 – fehlten uns für 200 Jahre Objekte, welche die Entwicklung des Holzbaus im Wallis dokumentierten: War das Bauen mit Rundhölzern und mit Hälblingen im Wallis des Hoch- und Spätmittelalters einst weiter verbreitet? Finden sich heute im Gelände noch Objekte? Wann und wie vollzog sich der Wechsel vom Rundholz- zum Kantholzblockbau, dessen Wände und Auf- lagflächen mit Beil oder Säge ganz gerade bearbeitet wurden?

28.16



28.17 Grange «uisters Grryn» (c. de Blatten), bâti en 1343, toujours utilisée en 2010. Un des propriétaires, Hermann Ebener, paysan à Eisten, s'entretient avec le coauteur Hans Kalbermatten. (Photo 2010)

28.17 Scheune «uisters Grryn» (Blatten). 1343 erbaut, 2010 noch in Gebrauch. Mitbesitzer Hermann Ebener, Landwirt in Eisten, im Gespräch mit Mitautor Hans Kalbermatten. (Foto 2010)

## Méthode et résultats

Les bâtisses en rondins sont rarement évoquées dans la littérature relative au Löttschental. En 1917, Hedwig Anneler écrivait: «Quelques granges très anciennes montrent encore des rondins au lieu de poutres...»,<sup>16</sup> sans préciser l'emplacement des édifices en question. En 1984, Bachmann signalait, en plus du phénomène général, un exemple de dépendance rurale de ce type à Faffler<sup>17</sup> et Hans Kalbermatten, dans l'inventaire des bâtiments de Blatten, recensait la grange-étable du lieu-dit «zim Hals», partiellement en rondins.<sup>18</sup> Notre campagne de datations dendrochronologiques de 2002 nous a fait découvrir d'autres édifices qui ne portent ni millésime ni inscription quelconque, mais dont les parois de bois portent de toute évidence la marque d'une grande ancienneté. (ill. 28.18–28.20)

Pour la dendrochronologie, nous avons choisi d'abord trois bâtiments de Ferden dont l'aspect paraissait témoigner d'une grande ancienneté. L'analyse a donné les résultats suivants:

- Martin Schmidhalter a pu dater le soubassement de la «Brigischiiir», dans le village de Ferden, de 1299 et les surélévations de 1514 et 1590.

## Vorgehen und Resultate

In der Löttschentaler Literatur fanden sich selten Hinweise auf Rundholzbauten. 1917 schrieb Hedwig Anneler: «Bei einigen sehr alten Scheunen sieht man noch runde Stämme statt der Balken...»<sup>16</sup> Eine Lokalisierung der fraglichen Gebäude fehlte. 1984 nannte Bachmann über den allgemeinen Hinweis hinaus ein solches Ökonomiegebäude in Faffler<sup>17</sup> und Hans Kalbermatten inventarisierte im Gebäudebestand von Blatten die teils in Rundholz gebaute Stallscheune auf der Flur «zim Hals». <sup>18</sup> Weitere Gebäude entdeckten wir während unserer Dendrokampagne 2002. Die Objekte tragen weder Datum noch Inschrift, wirken aber mit ihren verwitterten Wandhölzern auffallend alt (Abb. 28.18–28.20).

Zur Dendrodatierung wählten wir in einer ersten Phase drei Gebäude in Ferden aus, deren äussere Erscheinung ein sehr hohes Alter vermuten liess. Die Untersuchung zeigte Folgendes:

- Die Basis der «Brigischiiir» im Dorf Ferden konnte Martin Schmidhalter auf 1299 dendrodatieren und die Aufstockungen in die Jahre 1514 und 1590.

28.17



28.18–20 Les trois constructions en rondins et demi-rondins où ont été prélevés des échantillons: le raccard Rotigo (ill. 33.5), la grange d'Oberdorf (ill. 33.4) et la grange Brigi à Ferden (ill. 33.6). (Photos 2008)

28.18–20 Die drei beprobten Objekte mit Rundhölzern und Hälblingen: Rotigostadel (Abb. 33.5), Oberdorfscheune (Abb. 33.4) und Brigischeune (Abb. 33.6) in Ferden. (Fotos 2008)

28.18



28.19



28.20



*Dépendances rurales du Lötschental: exemples de constructions en rondins ou demi-rondins partiellement équarris*  
*Ökonomiebauten Lötschental: Teils behauene Rundhölzer oder Hälblinge (Auswahl)*

| <i>Commune</i><br><i>Gemeinde</i> | <i>Lieu-dit</i><br><i>Flur/Ort</i> | <i>Type</i><br><i>Gebäudetyp</i>            | <i>Nom</i><br><i>Name des Objekts</i> | <i>Coordonnées</i><br><i>Koordinaten</i> | <i>Année</i> <sup>19</sup><br><i>Jahr</i> <sup>19</sup> |
|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ferden                            | Dorf, uf im Biäl                   | Stallscheune<br>grange-étable               | di Brigischiir                        | 624 780 / 138 210                        | MS 1299d                                                |
| Ferden                            | Dorf                               | Stadel<br>Raccard                           | Rotigo Schtadl                        | 624 635 / 138 090                        | MS 1302d                                                |
| Ferden                            | Obers Dorf                         | Stallscheune<br>grange-étable               | d undr Oberdorfschiir                 | 624 655 / 138 435                        | MS 1304d                                                |
| Kippel                            | Dorf                               | Stallscheune<br>grange-étable               | Bletschuschiir                        | 625 640 / 138 650                        | ausstehend<br>non déterminée                            |
| Kippel                            | Dorf                               | Stallscheune<br>grange-étable               | Chriswichel <sup>20</sup>             | 625 750 / 138 655                        | UB 1447d <sup>21</sup>                                  |
| Blatten/Ried                      | Uiflengä                           | Stall/Scheune<br>grange/étable              | Obri Uiflenguschiir <sup>22</sup>     | 628 240 / 139 970                        | UB 1716d <sup>23</sup>                                  |
| Blatten/Weissried                 | Än Gassun                          | Stallscheune<br>grange-étable               | Ds roti Philippsch <sup>24</sup>      | 628 555 / 141 125                        | MS 1356 <sup>25</sup>                                   |
| Blatten/Dorf                      | Zim Bachofn                        | Stadel<br>Raccard                           | Dr Schteischtadel                     | 629 310 / 141 100                        | ausstehend<br>non déterminée                            |
| Blatten                           | Zim Hals                           | Stallscheune<br>grange-étable               | Di gross Hals-Schiir <sup>26</sup>    | 629 760 / 141 120                        | MS 1575d <sup>27</sup>                                  |
| Blatten/Eisten                    | Uisters Grryn                      | Stallscheune <sup>28</sup><br>grange-étable | Ds Chapplu Josabsch <sup>29</sup>     | 630 020 / 141 615                        | MS 1343 <sup>30</sup>                                   |
| Blatten/Fafler                    | Geismad                            | Stallscheune<br>grange-étable               | Di Geismadschiir <sup>31</sup>        | 631 950 / 142 550                        | MS 1449 <sup>32</sup>                                   |

– Le «Rotigo Schtadl»,<sup>33</sup> dont le noyau, au niveau du sol, est un exemple rare d'emploi du bois de sapin, a donné pour date d'édification l'année 1302.

– La grange-étable «Obers Dorf»,<sup>34</sup> sur le versant à 250 m au nord/nord-ouest du village de Ferden, a révélé une première phase de construction en 1303/1304 et une seconde en 1662 (ill. 28.21–28.23).

Les lacunes dans notre connaissance de ce type de construction n'étaient ainsi que partiellement et ponctuellement comblées. Nous avons néanmoins maintenant à Ferden trois bâtiments datant des environs de 1300, en plus de l'édifice en rondins de Simplon-Village, de 1199/1200. Ces bâtisses sont faites de troncs épais, parfois laissés en rondins aux assemblages en croix des angles, tandis qu'à l'intérieur et le long des parois latérales, les madriers sont équarris. Les autres troncs ont été fen-

– Als Baudatum des «Rotigo Schtadl»<sup>33</sup> in Ferden, dessen ebenerdiger Kernbau ausnahmsweise aus Tannenholz gefertigt ist, resultierte das Jahr 1302.

– Die Stallscheune «Obers Dorf»,<sup>34</sup> am Hang 250 m nord/nordwestlich oberhalb Ferden gelegen, weist das Dendrodatum 1303/1304 auf und eine spätere Bauphase lautet auf 1662. (Abb. 28.21–28.23).

Damit war die bestehende Wissenslücke nur teils und nicht flächendeckend geschlossen. Doch verfügten wir zusätzlich zum Rundholzbau in Simplon-Dorf aus den Jahren 1199/1200 nun über drei Gebäude in Ferden aus der Zeit um 1300. Sie bestehen aus mächtigen Bäumen, die im Eckverband (Gewett) mitunter als Rundholz belassen und im Gebäudeinneren an den Seitenwänden behauen wurden. Andere Bäume wurden zu Hälblingen aufgespalten und mit dem Beil ebenfalls mehr oder

28.21 Les demi-rondins du raccard Rotigo (Ferden).

28.22/23 Construction mixte en rondins et demi-rondins, angle sud-ouest de la grange d'Oberdorf (Ferden). L'épaisseur des bois atteint 50 cm. (Photos 2008)

28.21 Hälblinge am Rotigostadel (Ferden).

28.22/23 Hälblinge gemischt mit Rundholz, an der Südwestecke bis 50 cm dick, Oberdorfscheune (Ferden). (Fotos 2008)

28.21



28.22



28.23



weniger zubehauen. Damit stellten die drei Bauten in Ferden (1299, 1302, 1303/04) eine Art Bindeglied zwischen dem reinen Rundholzblockbau und dem Kantholzblockbau dar. Weiter wählten wir sechs Objekte aus, um unsere Hypothese an Befunden am Ort messen zu können:

- Die Stallscheune im «uistrin Grryn» zwischen Eisten und Kühmatt: die ganze Scheune datiert von 1343, der Unterbau (Stall) von 1624/25.
- Die «Gassuschiir» zwischen Weissried und der Tellialp, die dendrodatierte Hälblinge von 1356, aber auch Hölzer von 1508 und 1664 aufweist.
- Die «Geismadschiir» auf der Fafferalp von 1449, bei der älteres Wandholz von 1376/77, aber auch eine First von 1621 festgestellt wurde.
- Die Stallscheune Ebener/Bellwald im Quartier «Chriswichel» in Kippel, deren Hölzer laut dem Dendroresultat von Ulf Büntgen mehrheitlich aus dem 17./18. Jahrhundert datieren und die ein Wandholz von 1447 beinhaltet.
- Die «Gross Hals-Schiir» gegenüber Eisten (Gemeinde Blatten), dendrodatiert durch Martin Schmidhalter auf 1575 mit einer späteren Bauphase 1871.

aus en demi-rondins et plus ou moins taillés à la hache. Les trois bâtiments ruraux de Ferden (1299, 1302, 1303/1304) représentent ainsi comme un chaînon intermédiaire entre la construction en rondins proprement dite et celle en madriers équarris. Nous avons alors choisi six objets afin de vérifier notre hypothèse:

- la grange-étable de «uistrin Grryn», entre Eisten et Kühmatt: l'ensemble de la grange date de 1343, la partie inférieure (étable) de 1624/1625;
- la grange «Gassuschiir», entre Weissried et la Tellialp, qui possède des demi-rondins datés de 1356, mais aussi des bois de 1508 et de 1664;
- la grange «Geismadschiir» sur la Fafferalp, de 1449, où l'on a observé des bois plus anciens dans les parois (1376/1377), mais aussi un faîtage de 1621;
- la grange-étable Ebener/Bellwald, dans le quartier de «Chriswichel» à Kippel, dont les bois, selon les résultats d'Ulf Büntgen, datent en majorité du XVII<sup>e</sup>/XVIII<sup>e</sup> siècle, avec un madrier de 1447;
- la grange «Gross Hals», face à Eisten (commune de Blatten), que Martin Schmidhalter a datée de 1575, avec une phase ultérieure de 1871;
- une grange-étable au lieu-dit «Uiflengä», en face de Ried (commune de Blatten), datée par Ulf Büntgen et dont l'édification se situe dans les années 1710.

L'évolution peut être résumée ainsi: le mode de construction en rondins et demi-rondins, observé vers 1300 à Ferden, reste en usage au cours du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle, comme le démontrent les exemples des granges de «Grryschiir» (1343d), «Gassuschiir» (1356d) et «Geismadschiir» (1376/1377d; 1449d) et de la grange-étable du «Chriswichel» à Kippel (rondin de la paroi de 1447d). Dans l'état de nos connaissances, les objets les plus récents bâtis selon cette technique datent du XVI<sup>e</sup> et du début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Il s'agit des deux cas isolés de la grange de «Hals», en face d'Eisten (1575d) et de celle d'Uiflenguschiir, en face de Ried (années 1710d), toutes deux édifiées à une époque où les scieries sont bien attestées en Valais – à Liddes en 1412<sup>35</sup> et à Baltschieder en 1517/1525<sup>36</sup> – et où le madrier équarri est devenu le matériau principal même dans les dépendances rurales. Il faut pour l'instant se contenter d'interpréter ces deux exceptions comme des cas isolés de recours, à l'extérieur des villages, à un mode de bâtir plus archaïque et moins coûteux.

Quant aux premières bâtisses en madriers équarris qui doivent nous intéresser maintenant, les maisons d'habitation remontent aux environs de 1400 (voir p. 577). Les plus anciennes dépendances rurales présentant ce type de construc-

- Eine Stallscheune auf der Flur «Uiflengä» gegenüber Ried (Gemeinde Blatten), die Ulf Büntgen dendrodatierte und die in den 1710er Jahren erbaut wurde.

Zusammenfassend lassen sich die Objekte wie folgt skizzieren: Die mit drei Gebäuden in Ferden in der Zeit um 1300 fassbare Bauweise mit Rundhölzern und aufgespaltenen Hälblingen setzt sich im 14. und 15. Jahrhundert fort, wie die Beispiele «Grryschiir» (1343d), «Gassuschiir» (1356d) und «Geismadschiir» (1376/77d; 1449d) und die Stallscheune im «Chriswichel» in Kippel (Wandbaum von 1447d) belegen. Die spätesten bislang bekannten Objekte in dieser Bauweise stammen aus dem 16. und beginnenden 18. Jahrhundert: Es sind dies die beiden Einzelfälle «Hals-Schiir» gegenüber Eisten (1575d) und «Uiflenguschiir» gegenüber Ried (1710er Jahre d). Mit den beiden letzten Objekten befinden wir uns schon in einer Zeit, als im Wallis 1412 in Liddes<sup>35</sup> und 1517/1525 in Baltschieder<sup>36</sup> Sägereien fassbar werden und der Kantholzblockbau auch bei Ökonomiebauten dominiert. Die beiden jüngsten Beispiele bleiben allein auf weiter Flur – dass man, am ehesten ausserhalb der Dörfer, in seltenen Fällen noch auf eine ältere, weniger aufwendige Bauweise zurückgriff, muss uns für den Moment als Annahme genügen.

Spätestens an dieser Stelle interessieren uns die ältesten Kantholzblockbauten. Im Falle der Wohnhäuser stammen diese aus der Zeit um 1400 (s. S. 577 ff.). Die bisher frühesten bekannten der hier zur Diskussion stehenden Ökonomiebauten in Kantholzblockbauweise tragen Inschriften aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, wie Beispiele aus verschiedenen Oberwalliser Gemeinden zeigen:

|      |                  |                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------|
| 1560 | Blatten/Lötschen | Speicher, «Gisntell» <sup>37</sup>           |
| 1566 | Visperterminen   | Stallscheune, «Schlüochtgrabo» <sup>38</sup> |
| 1585 | Hohtenn          | Speicher, im südlichen Dorfteil              |
| 1586 | Blatten/Lötschen | Stadel, «Spillflüä» <sup>39</sup>            |
| 1589 | Ausserberg       | Stadel <sup>40</sup>                         |
| 1591 | Geschinen        | Stadel <sup>41</sup>                         |
| 1595 | Erschmatt        | Stadel (mit Speicherteil)                    |
| 1596 | Visperterminen   | Stadel, «Undru Hobiell» <sup>42</sup>        |
| 1595 | Birgisch         | Speicher <sup>43</sup>                       |
| 1597 | Visperterminen   | Stadel, «z'Harnischbiel» <sup>44</sup>       |

Weiter zurückverfolgen lassen sich Ökonomiegebäude in Kantholz-Blockbauweise dank den Dendrodaten: Bisher wurden zwei solche Objekte fassbar:

|      |           |                                   |
|------|-----------|-----------------------------------|
| 1381 | Mühlebach | Speicher, Dorfkern                |
| 1395 | Visp      | Doppelspeicher, Ortskern «im Hof» |

28.24 Übersetzung französisch

28.24 Dank kompromisslos modernem Unterbau gerettet und als Remise und Holzlager dienend. Der Rotigostadel von 1302. (Foto 2010)

tion et connues jusqu'ici portent des millésimes de la deuxième moitié du XVI<sup>e</sup> siècle, comme le montrent quelques exemples de diverses communes du Haut-Valais:

|      |                    |                                               |
|------|--------------------|-----------------------------------------------|
| 1560 | Blatten / Lötschen | grenier, «Gisntell» <sup>37</sup>             |
| 1566 | Visperterminen     | grange-étable, «Schlüochtgrabo» <sup>38</sup> |
| 1585 | Hohntenn           | grenier, dans la partie sud du village        |
| 1586 | Blatten / Lötschen | raccard, «Spillfluä» <sup>39</sup>            |
| 1589 | Ausserberg         | raccard <sup>40</sup>                         |
| 1591 | Geschinen          | raccard <sup>41</sup>                         |
| 1595 | Erschmatt          | raccard (avec partie en grenier)              |
| 1596 | Visperterminen     | raccard, «Undru Hobiel» <sup>42</sup>         |
| 1595 | Birgisch           | raccard <sup>43</sup>                         |
| 1597 | Visperterminen     | raccard, «z'Harnischbiel» <sup>44</sup>       |

La dendrochronologie permet maintenant, sur la base de deux objets, de reculer la datation de ce type de construction:

Der Vollständigkeit halber skizzieren wir die wichtigsten vorgeschichtlichen Daten: Blockbauten finden sich im Alpenraum seit der Bronzezeit<sup>45</sup> und der Eisenzeit.<sup>46</sup> Für das Wallis ist in Gamsen bei Brig eine eisenzeitliche Siedlung (seit dem 7. Jh. v. Chr.) mit 178 Gebäuden archäologisch untersucht worden. Die Bauten unterscheiden sich als Einzeckbauten bereits in die Funktionen Wohnraum, Lagerhaltung, Viehhaltung, Werkstätte oder Spezialbauten. 65 Prozent dieser Gebäude sind als Block- oder auch als Ständerbauten erkennbar.<sup>47</sup> Das Beispiel Gamsen zeigt, wie in römischer Zeit der Blockbau zugunsten von Bretterkonstruktionen, Flechtwerk und Lehmwänden zurückgeht.<sup>48</sup> Beim derzeitigen Stand des Wissens ist unklar, wo und wie intensiv sich die Blockbautechnik im Wallis des ersten Jahrtausends hielt.

Für das ganze Spätmittelalter zeigen die bisherigen Dendrodaten, dass das Bauen von Ökonomiebauten mit Rundholz und Hälblingen – gerade bei Scheunen für die Durchlüftung

28.24



28.25/26 Entailles en forme de V, probablement faites au ciseau dans la longueur du tronc. On enfonçait ensuite des coins de bois dans les entailles pour fendre le tronc. Le charpentier Christof Rieder montre les traces de travail sur la «Gassuschiir»: on a percé des trous dans le tronc à la mèche creuse pour pouvoir y enfoncer les coins. (Photos 2008)

28.25/26 V-förmige Einschnitte, wohl mit Stemmeisen der Länge nach in die Stämme geschlagen. Darin wurden Holzkeile vorgetrieben und der Stamm entzweit. Zimmermann Christof Rieder zeigt Arbeitsspuren an der «Gassuschiir»: Mit dem Löffelbohrer wurden Löcher in den Stamm gebohrt und anschliessend mit Holzkeilen aufgespalten. (Fotos 2008)

1381 Mühlebach grenier, centre du village  
1395 Viège grenier double, centre du village  
«im Hof»

Evoquons encore, pour compléter, les éléments essentiels sur les origines de l'art de bâtir en bois dans la région. La construction en madriers est connue dans l'aire alpine à l'Age du Bronze<sup>45</sup> et à l'Age du Fer.<sup>46</sup> Un village de l'Age du Fer, occupé dès le VII<sup>e</sup> s. av. J.-C., a été étudié à Gamsen, près de Brigue. Il comprenait 178 bâtiments dont les fonctions étaient déjà bien définies: habitation, entrepôt, étable, atelier ou édifice à usage spécial. Dans soixante-cinq pour cent des cas, il s'agit de constructions en madriers ou à poteaux.<sup>47</sup> L'exemple de Gamsen montre comment, à l'époque gallo-romaine, les modes de bâtir en planches, en clayonnage et en torchis ont supplanté les madriers.<sup>48</sup> Dans l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible d'établir où et à quel point la construction en madriers s'est maintenue en Valais durant le premier millénaire.

Les dates fournies à ce jour par la dendrochronologie montrent que l'emploi des rondins ou demi-rondins était encore courant au XIV<sup>e</sup> et au XV<sup>e</sup> siècle pour les dépendances rurales et en particulier pour les granges, où l'aération est un avantage, et qu'il en existe encore des exemples jusque vers 1700. Au demeurant, le rondin, tel qu'il est resté en usage dans d'autres régions jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, était déjà désuet en Valais. Exception faite des maisons en pierre et de quelques bâtiments de bois, le mode de bâtir usuel dans l'architecture rurale du Valais, à partir de la fin du Moyen Age, est le madrier équarri, surtout pour les maisons d'habitation, comme on l'observe dès 1400 dans le Lötschental et à Mühlebach (vallée de Conches). Parallèlement apparaissent les premières dépendances rurales en madriers équarris, comme les greniers de Mühlebach et de Viège (1381d, 1395d), et il est significatif qu'il s'agisse de bâtiments pour la conservation des provisions, tandis que pour les granges-étables on a encore estimé ici ou là que les rondins ou demi-rondins, d'aspect plus grossier et moins noble, pouvaient suffire.

Une comparaison avec les régions voisines pourrait s'avérer utile. Dans l'Oberland bernois, on construisait encore en rondins aux XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles,<sup>49</sup> tandis que dans la Vallée d'Aoste, une série d'analyses dendrochronologiques en cours fait remonter au XV<sup>e</sup> siècle plus de vingt greniers isolés en madriers équarris.<sup>50</sup>

des Heus vorteilhaft – bis ins 14. und 15. Jahrhundert hinein üblich war und vereinzelte Ausläufer bis in die Zeit um 1700 vorkommen. Ansonsten gehörte der Rundholzbau, wie er in anderen Regionen bis ins 20. Jahrhundert üblich war, im Wallis der Vergangenheit an. Vom Steinbau und von wenigen Ausnahmen im Holzbau abgesehen, wurden ländliche Bauten im Wallis seit dem ausgehenden Mittelalter in Kantholz-Blockbauweise erstellt: allen voran die Wohnbauten, im Falle des Lötschentales sowie in Mühlebach (Goms) nachweislich seit der Zeit um 1400. Gleichzeitig werden erste Ökonomiebauten in Kantholzbauweise fassbar wie die Speicher in Mühlebach und Visp (1381d, 1395d) – bezeichnenderweise Gebäude für die Vorratshaltung, während für Stallscheunen im einen oder anderen Fall noch die gröbere, wenig repräsentative Bauweise mit Rundholz und Hälblingen genügte.

28.25



28.26



28.27 Maisons du bas Moyen Age à la bordure orientale du village de Ferden.

28.27 Spätmittelalterliche Häuser am Ostrand von Ferden.

## La maison rurale du bas Moyen Age

### *Trente maisons d'habitation datant de 1410 à 1530*

Depuis une centaine d'années, la littérature locale indique deux autres caractéristiques architecturales des anciennes maisons rurales de la vallée. En 1907, F. G. Stebler a remarqué dans la paroi de la porte une corniche traversante.<sup>51</sup> Cette tablette, appelée «Spillbrett» par Stebler<sup>52</sup> est un madrier en saillie dans le haut de la paroi; elle servait à déposer les fuseaux (*Spillen* en dialecte).<sup>53</sup> Le *Spillbrett* ou *Spillbord* était souvent associé à des frises décorées sur la face extérieure de la paroi des fenêtres ou à des décors entaillés sur la poutre maîtresse, dont le style présente des caractéristiques utiles à la chronologie (ill. 28.28 et 28.30). Mais il est une particularité plus frappante encore: à propos des maisons démontées et reconstruites à un autre emplacement, Johann Siegen a noté qu'elles pourraient dater du

Ein Vergleich mit den Nachbarregionen wäre lohnend: Rundholzbauten finden sich auch im angrenzenden Berner Oberland noch im 16./17. Jahrhundert,<sup>49</sup> während eine laufende Dendrokampagne im Aostatal über 20 frei stehende Speicher als Kantholzblockbauten ins 15. Jahrhundert datiert<sup>50</sup>.

## Das spätmittelalterliche «Bauernhaus»

### *30 Wohnbauten zwischen 1410 und 1530*

Die Lokalliteratur macht seit hundert Jahren auf zwei weitere Konstruktionsmerkmale älterer Häuser aufmerksam. 1907 bemerkte F. G. Stebler an der Türwand der Wohnstube ein durchgehendes Gesimse.<sup>51</sup> Es handelt sich um den Absatz, den Stebler «Spillbrett» nannte<sup>52</sup> und der aus einem oberen Wand-

28.27



28.28 Une frise caractéristique à entailles en coin et en dessous une rangée de dents de loup, plus rares à cette époque. Weissried, Bletschuhuis, 1455d (Blatten). (Photo 2002)

28.28 Charakteristisches Fries: Rinnenfries mit versetzten Eckaushuben, darunter der in dieser Zeit seltene Wolfszahn. Weissried, Bletschuhuis, 1455d (Blatten). (Foto 2002)

XV<sup>e</sup> siècle, que «la poutre maîtresse passe transversalement à la chambre», que les poutres sont encore fendues et que les maisons servent à son époque d'ateliers de tissage ou de granges et leurs caves d'étables pour le petit bétail.<sup>54</sup> Dans son inventaire des sites bâtis, Klaus Anderegg datait les maisons de ce type à Ferden «probablement de la deuxième moitié du XVI<sup>e</sup> s.» ou «du XVI<sup>e</sup> s.»<sup>55</sup> et de même Wilhelm et Annemarie Egloff ont remarqué les poutres maîtresses perpendiculaires au faite et en ont fait une caractéristique des «constructions anciennes».<sup>56</sup>

En l'absence de données dendrochronologiques, l'âge de ces maisons non datées et dépourvues d'inscriptions ne pouvait être qu'estimé. Plusieurs questions se posaient dès lors: s'agissait-il vraiment de maisons du XVI<sup>e</sup>, voire du XV<sup>e</sup> siècle? Avaient-elles même des origines remontant au XIV<sup>e</sup>, comme la maison Briw à Ernen, de 1342? Pendant combien de temps ces caractéristiques architecturales ont-elles été en usage, à quoi servaient-elles et pourquoi ont-elles disparu?

baum hervorsteht und zum Lagern der «Spillen» (der Spindeln)<sup>53</sup> diene. Oft ist das Spillbord in Kombination anzutreffen mit zeitspezifischen Friesen an der Aussenseite der Fensterwand oder mit Kerbschnitzereien auf der Binde, die sich als stilistische Merkmale für Altersschätzungen heranziehen lassen (vgl. Abb. 28.28 und 28.30). Noch auffallender aber ist eine weitere Besonderheit: Johann Siegen notierte zu den übertragenen (versetzten) Häusern, sie dürften aus dem 15. Jahrhundert stammen, der «Bindebaum läuft quer durch die Stube», die Balken seien noch gespalten und die Häuser dienten heute als Webstuben oder Scheunen und ihre Keller als Schmalviehställe.<sup>54</sup> Im Siedlungsinventar von Klaus Anderegg heisst es zu solchen Häusern in Ferden: «vermutlich 2. Hälfte des 16. Jh.» oder «16. Jh.»<sup>55</sup> und auch Wilhelm und Annemarie Egloff bemerkten die firstqueren Bindbalken, die sie «alten Gebäuden» zuschrieben.<sup>56</sup>

Da dendrochronologische Untersuchungen bisher nicht zur Verfügung standen, konnte das Alter dieser undatierten und unbeschrifteten Wohnbauten nur vermutet werden. Handelte

28.28



28.29/30 Le Spillbord, corniche typique des maisons du bas Moyen Age; solive ornée de décor en entaille. Weissried, Chappluhuis, 1471d (Blatten). (Photos 2008)

28.29/30 Das für die spätmittelalterlichen Häuser typische Spillbord und ein Unterzug mit Kerbschnitzereien. Weissried, Chappluhuis, 1471d (Blatten). (Fotos 2008)

## Méthode et résultats

De 2002 à 2004, les membres de notre «équipe dendro» Lötschental ont recherché dans tous les villages les maisons à poutres perpendiculaires au faîte.<sup>57</sup> Le recensement a porté aussi bien sur des constructions intactes que sur des maisons fortement transformées au XX<sup>e</sup> siècle, où l'état ancien n'est plus reconnaissable qu'à quelques indices, telles les cavités, ultérieurement obstruées, dans lesquelles s'inséraient les extrémités de la poutre dans les parois. Après avoir supposé qu'il existait encore une dizaine de maisons de ce type, nous en avons finalement recensé plus de trente, et jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, il y en avait encore bien plus, ainsi que nous l'apprennent la littérature<sup>58</sup> et le témoignage des personnes âgées.<sup>59</sup> Une de ces maisons se trouve actuellement au Ballenberg: celle de Josef Ebener († 1976), de Blatten, avec une poutre maîtresse perpendiculaire au faîte datée – ce qui est exceptionnel – par un millésime gravé de 1568.<sup>60</sup> C'était jusqu'à présent le seul jalon chronologique sûr pour ce type de maison.

Sur les trente-trois maisons recensées entre Goppenstein et Eisten/Blatten, Martin Schmidhalter a pu en dater quatorze par dendrochronologie et ainsi régler déjà la question de leur âge. Le bois ayant servi à la construction des plus anciennes d'entre elles a été abattu en 1406, 1411 et 1414 (maison Ignaz Rit-

es sich wirklich um Häuser des 16. oder sogar 15. Jahrhunderts? Reichten diese Häuser, wie in Ernen das Haus Briw von 1342, gar ins 14. Jahrhundert zurück? Wie lange waren die genannten Konstruktionsmerkmale üblich, wozu dienten sie und weshalb verschwanden sie?

## Vorgehen und Resultate

2002 bis 2004 suchten die Mitglieder unserer «Dendrogruppe» Lötschental alle Dörfer nach Häusern mit firstqueren Bindbalken<sup>57</sup> (Unterzügen) ab. Erfasst wurden intakte Objekte sowie im 20. Jahrhundert massiv umgebaute, bei welchen nur Spuren wie die später geschlossenen Durchbrüche der firstqueren Stubenbinde in den Seitenwänden auf den alten Zustand wiesen. War man bisher von etwa zehn noch vorhandenen Häusern dieses Typs ausgegangen, eruierten wir über 30 Gebäude, und es existierten deren bis ins 20. Jahrhundert noch deutlich mehr, wie der Literatur<sup>58</sup> und den Aussagen einer älteren Generation<sup>59</sup> zu entnehmen ist. Eines der Häuser steht heute auf dem Ballenberg: Es handelt sich um das Haus von Josef Ebener († 1976) aus Blatten mit einer firstqueren Binde, die ausnahmsweise datiert ist und die Jahrzahl 1568 trägt.<sup>60</sup> Dies war der bislang einzige Anhaltspunkt für eine verlässliche Alterszuordnung dieses Haustyps.

Aus den 33 zwischen Goppenstein und Eisten/Blatten erfassten Häusern wurden 14 durch Martin Schmidhalter dendrodatiert und damit zunächst einmal die Altersfrage geklärt: Das Holz der ältesten Häuser wurde 1406, 1411 und 1414

28.29

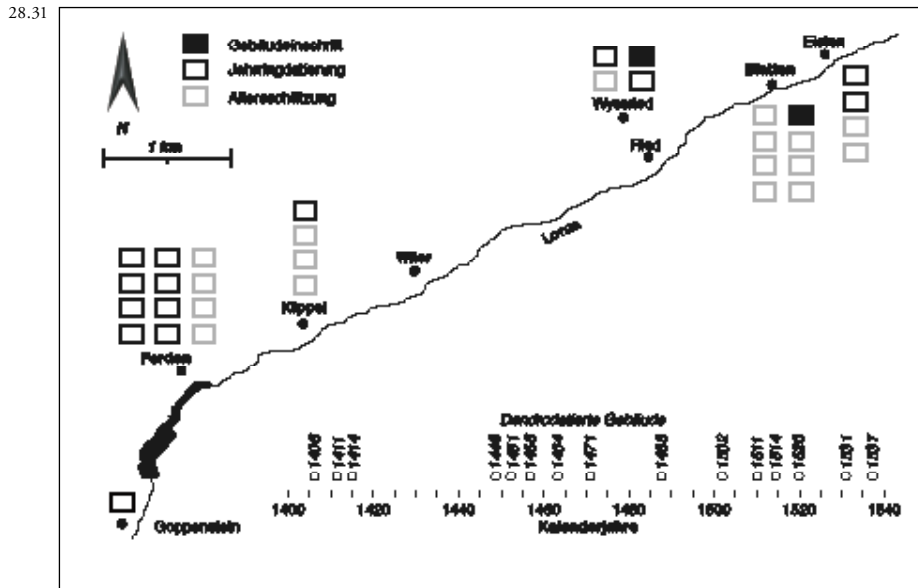


28.30



28.31 Maisons d'habitation du bas Moyen Age dans le Lötschental: situation, nombre, datation des maisons à poutre maîtresse perpendiculaire au faite et mode de datation. Graphique: modèle Werner Bellwald, réalisation Ulf Büntgen.

28.31 Spätmittelalterliche Wohnbauten im Lötschental: Lage, Anzahl, Alter der Häuser mit firstquerm Unterzug («Binde») der Stube und jeweilige Datierungsmethode. Grafik: Entwurf Werner Bellwald, Ausführung Ulf Büntgen.



geschlagen (Haus Ignaz Ritler in Kippel; Haus «zinn Schtädlin» und «Gärtlihuis», beide Ferden). Das jüngste der dendrodatierten Häuser stammt von 1537 (Haus Hermann Ebener, Eisten). Im Gegensatz zu den acht Innerschweizer Herrenhäusern, die zwischen 1176 und 1341 mit zwei Wohnstöcken plus einem Kammergeschoss entstanden und teils mit Sicherheit einer politischen Führungsschicht, teils vielleicht einer vermögenden bürgerlichen Oberschicht zuzuordnen sind,<sup>61</sup> handelt es sich bei den bisher 33 im Lötschental eruierten Bauten um gut hundert Jahre jüngere Objekte, die lediglich einen Wohnstock mit Kammergeschoss aufweisen und die deutlich schmaler konzipiert sind. Sie sind als «durchschnittliche» Wohnhäuser der damaligen Bevölkerung anzusprechen, deren soziale Differenzierung sich wenig über den Hausbau zu manifestieren schien – die bisher in Bauvolumen und Details wie Ornamenten festgestellten Unterschiede sind nicht signifikant.

ler à Kippel; maisons «zinn Schtädlin» et «Gärtlihuis», toutes deux à Ferden). La plus récente date de 1537 (maison de Hermann Ebener à Eisten). Par comparaison aux huit maisons seigneuriales en bois construites en Suisse centrale entre 1176 et 1341, comprenant deux niveaux de séjour en plus de l'étage des chambres à coucher, et qui pour les unes appartenaient très certainement à des membres de la classe dirigeante et pour les autres peut-être à des paysans fortunés,<sup>61</sup> les trente-trois maisons recensées à ce jour dans le Lötschental sont plus récentes d'un bon siècle et de conception beaucoup plus modeste, et ne possèdent qu'un seul étage de séjour sous les chambres à coucher. Il faut les considérer comme des maisons d'habitation ordinaires pour une population apparemment peu attachée à mettre en évidence les différences sociales dans l'architecture, à en juger du moins par les faibles écarts entre les volumes bâtis et la qualité des ornements.

La dendrochronologie nous permet maintenant de nous faire une idée de l'habitat dans une vallée de montagne entre 1400 et 1500. On entrait côté pente par le mur gouttereau dans une cuisine sans fenêtres, d'une surface d'environ dix mètres carrés, avec un foyer ouvert installé dans une simple fosse à même le sol, entourée de dalles, ou sur un socle de pierre. La fumée s'échappait par le toit, en pierre ou en tavillons, quand il n'y avait pas de fente d'aération ou une porte ouverte pour donner un peu d'air et de lumière. Du côté amont, les murs en moellons étaient imprégnés de suie, la pièce sombre ouverte jusqu'à la charpente. Depuis la cuisine, une porte menait à la par-

zierung sich wenig über den Hausbau zu manifestieren schien – die bisher in Bauvolumen und Details wie Ornamenten festgestellten Unterschiede sind nicht signifikant.

Dank der Dendrodaten gewinnen wir einen Einblick in das Wohnen in einem Bergtal in der Zeit zwischen 1400 und 1500: Hangeits gelangte man durch einen traufseitigen Eingang in die fensterlose Küche von etwa zehn Quadratmetern. In einer Grube, ebenerdig auf umrandeten Steinplatten oder auf einem steinernen Sockel, brannte das offene Feuer. Der Rauch zog durch ein Stein- oder Schindeldach ab, sofern nicht die offene Haustür oder kleine Lüftungsschlitze für etwas Luft und Licht sorgten. Die bergseitigen Bruchsteinmauern waren russimprägniert, der finstere Raum offen bis unter das Dach. Von der Küche führte eine Türe in den gewetteten vorderen Hausteil: die Stube, deren talseitige Fensterfront zwei, drei Fenster von 30 bis höchstens 50 cm Höhe aufwies. In der Seitenwand konnte ein weiteres Fenster oder eine kleine Lichtöffnung liegen – auch sie wurden im Winter mit einem Brett oder einem tierhautbespannten Rahmen abgedichtet. Unterkellert war das Haus lediglich im Stubenteil, der in der Regel um die 15 bis 20 Quadratmeter mass. Ob im Keller Vorräte lagerten oder Haustiere gestallt wurden, bleibt offen. Ausen führte neben der Küchentür eine Treppe zum Kammergeschoss hinauf, das man wiederum durch eine niedere Türe betrat; es war düsterer als die Stube und diente bald zur Aufbewahrung einiger Habseligkeiten, bald zur Lagerung von Lebensmitteln oder auch als Schlafräum.

*Maisons d'habitation du Lötschental à poutre perpendiculaire au faite datées par dendrochronologie*  
*Dendrodatierte Wohnhäuser im Lötschental mit firstquerrer Stubenbinde*

| <i>Commune</i><br><i>Gemeinde</i> | <i>Lieu-dit / Emplacement</i><br><i>Flur / Ort</i> | <i>Nom</i><br><i>Name des Objekts</i> | <i>Coordonnées</i><br><i>Koordinaten</i> | <i>Année</i><br><i>Jahr</i>    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|
| Ferden                            | Goppenstein, Haselleen                             | Ds aalt Huis                          | 624 210 / 135 690                        | 1449, 1745 <sup>64</sup>       |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Eggihuis                              | 624 590 / 138 075                        | 1488                           |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Zinn Schtädlin                        | 624 610 / 138 045                        | 1411, 1650                     |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Konradhuis                            | 624 625 / 138 100                        | 1464 <sup>65</sup>             |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Gärtlihuis                            | 624 665 / 138 075                        | 1414                           |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Bachhuis Werlen                       | 624 765 / 138 190                        | 1502, 1609, 1636 <sup>66</sup> |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Bachhuis Murmann                      | 624 765 / 138 200                        | 1456                           |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Bachhuis Blötzer                      | 624 770 / 138 200                        | 1511                           |
| Ferden                            | Dorf (village), Biel                               | Ds Ansälmsch                          | 624 770 / 138 215                        | 1520 <sup>67</sup>             |
| Ferden                            | Dorf (village)                                     | Voglhuis, undr im Schtein             | 624 765 / 138 265                        | 1531                           |
| Kippel                            | Dorf (village)                                     | Haus Ignaz Ritler                     | 625 675 / 138 660                        | 1406 <sup>68</sup>             |
| Blatten                           | Weissried, Dorf (village)                          | Bletschuhuis <sup>69</sup>            | 628 140 / 140 770                        | 1451                           |
| Blatten                           | Weissried, Dorf (village)                          | Chappluhuis, Wannärstuba              | 628 185 / 140 770                        | 1471                           |
| Blatten                           | Eisten, Dorf (village)                             | Haus Hermann Ebener                   | 629 685 / 141 515                        | 1537, 1649 <sup>70</sup>       |
| Blatten                           | Eisten, Dorf (village)                             | Alts Cheerärhuis                      | 629 740 / 141 480                        | 1514                           |

tie antérieure de la maison, aux madriers assemblés en croix: c'était la chambre commune, ajourée côté aval par deux ou trois fenêtres d'une hauteur de 30 à 50 cm au maximum. La paroi latérale pouvait également être percée d'une fenêtre ou d'un petit jour, que l'on obstruait en hiver par une planche ou une peau tendue sur un cadre. La maison n'était excavée que sous la chambre commune, dont les dimensions atteignaient habituellement quinze à vingt mètres carrés. Il n'est pas possible de déterminer si la cave servait à la conservation des provisions ou d'étable pour les petits animaux. A l'extérieur, à côté de la porte de la cuisine, un escalier menait à l'étage des chambres à coucher, dans lequel on pénétrait par une porte basse; plus sombre que la chambre commune, cet étage servait tantôt de dépôt pour les effets du ménage ou pour des vivres, tantôt de chambre à coucher.

Il existe à Blatten (Lötschen) deux autres maisons datées respectivement de 1568 et 1619, qui ont déjà une inscription millésimée mais encore une poutre maîtresse perpendiculaire au faite.<sup>62</sup> De semblables détails anachroniques sont connus en d'autres endroits du Valais, comme par exemple sur la maison Eggs à Wichel (Fieschertal), de 1717.<sup>63</sup> La permanence de l'organisation des pièces et des conditions d'habitation ne carac-

Übrigens finden wir in Blatten (Lötschen) noch 1568 und 1619 zwei Häuser, die bereits eine datierte Inschrift, doch auch noch die firstquere Binde aufweisen.<sup>62</sup> Anachronistische Konstruktionsdetails dieser Art sind auch andernorts im Wallis bekannt, so etwa 1717 im Haus Eggs in Wichel (Fieschertal).<sup>63</sup> Nicht nur bei diesen firstqueren Stubenbinderbauten des Spätmittelalters blieben Raumprogramm und Wohnverhältnisse über Jahrhunderte hinweg die gleichen, sondern diese Strukturen bestimmten auch das Bauen und Wohnen in den seit dem 16. Jahrhundert entstandenen, deutlich grösseren Häusern, bis im 20. Jahrhundert neue Baumaterialien und veränderte Lebensverhältnisse zu gänzlich anderen Haushüllen, Raumeinteilungen und Wohnansprüchen führten.

Die Anschlussfrage galt dem Tragbalken der Stubendecke: Weshalb finden wir zwischen ca. 1400 und 1550 in der Wohnstube quer zum First verlaufende Bindbalken und – von wenigen Nachzüglern abgesehen – seither nur firstparallele? In den Jahrzehnten um 1550 wenden die Zimmerleute diese Trägerkonstruktion um 90 Grad, und diese Änderung behält man bei, so lange überhaupt noch «traditionelle» Wohnhäuser gebaut werden, also bis ins 20. Jahrhundert hinein. Die alte, vor ca. 1550 verbreitete Konstruktionsweise hatte drei offenkundige

- 28.32 La maison du bas Moyen Age (jusqu' vers 1550 environ): Vue de l'angle nord-ouest avec l'escalier extérieur menant à la chambre à coucher. Poutre perpendiculaire au faîte.
- 28.33 Construction successeur (du XVI<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup>): Poutre parallèle au faîte, avec escalier intérieur dans la cuisine pour accéder à la chambre.

- 28.32 Das spätmittelalterliche Haus (bis ca. 1550): Ansicht Nordwest über Eck mit externer Kammertreppe und firstquerem Unterzug in der Stube.
- 28.33 Der Nachfolgebau (16.–20. Jh.). Unterzug der Stube firstparallel, interne Kammertreppe in der Küche.

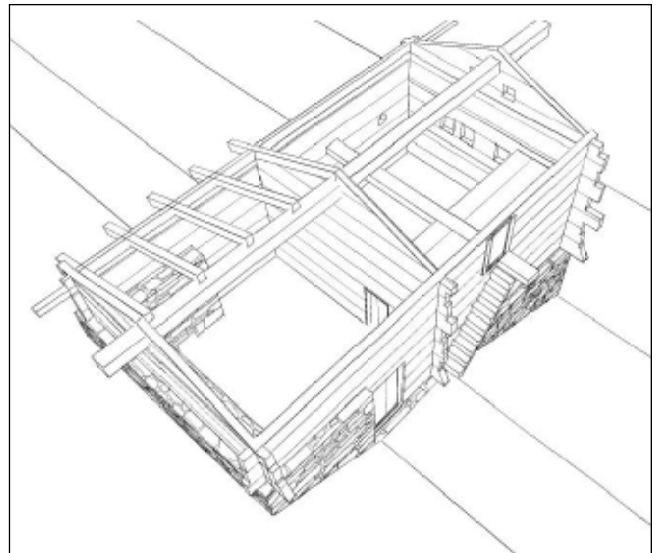
térise pas seulement ces édifices à poutre transversale dans la chambre de séjour: ces structures ont aussi déterminé toute la construction et l'habitation des maisons nettement plus grandes bâties à partir du XVI<sup>e</sup> siècle, avant que l'apparition de nouveaux matériaux et la transformation des conditions de vie au XX<sup>e</sup> siècle donnent naissance à des enveloppes bâties, à des répartitions intérieures et à des exigences de confort complètement différentes.

La question qui se posait immédiatement ensuite est celle de la poutre maîtresse du plafond de la chambre: pourquoi trouve-t-on entre 1400 environ et 1550 des poutres perpendiculaires au faîte et ensuite – exception faite de quelques cas plus tardifs – uniquement des poutres parallèles au faîte? Dans un espace de quelques dizaines d'années autour de 1550, les charpentiers ont donc tourné de 90 degrés cette structure porteuse et la nouvelle disposition s'est maintenue dans l'édification de maisons «traditionnelles» jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle. L'ancien mode de construction répandu jusqu'au milieu du XVI<sup>e</sup> siècle présentait trois avantages manifestes. Premièrement, la poutre maîtresse reposait sur la paroi côté gouttereau (paroi latérale) et non sur la façade ajourée, plus faible. Deuxièmement, la poutre qui aujourd'hui est parallèle au faîte et ne forme une saillie que de quelques centimètres débordait souvent d'un ou deux mètres en façade lorsqu'elle était perpendiculaire au faîte et pouvait servir ainsi de console pour l'escalier menant à la porte de la chambre à coucher (ill. 28.34). Troisièmement, la partie saillante de la poutre était intégrée à un abri couvrant une petite place appelée (la cour), *Hof* en dialecte.

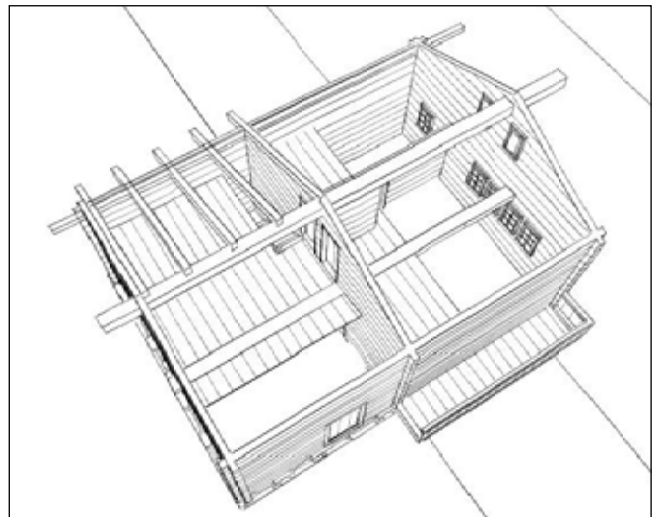
Pourquoi donc a-t-on renoncé aux avantages de la poutre perpendiculaire au faîte? Une des premières raisons de ce changement d'orientation est d'ordre technique: les maisons avaient jusqu'alors une chambre commune de plan presque carré et la croix formée par le faîtage et la poutre maîtresse offrait une bonne stabilité à l'ossature de bois.<sup>71</sup> Puis, au cours du XVI<sup>e</sup> siècle, les façades se sont constamment élargies; la maison Jeitziner à Ferden, par exemple, de 1591, est déjà bâtie sur deux niveaux et présente une façade principale d'une largeur de huit mètres (dans l'œuvre, y compris la chambre latérale). Or les façades des maisons construites selon l'ancien système perpendiculaire mesuraient 4,42 m en moyenne (sur 26 maisons). Roland Flückiger mentionne aussi pour la vallée de Conches, après les étroites maisons du Moyen Age, des constructions plus cossues que Walter Ruppen appelait les «maisons Renaissance».<sup>72</sup> Celles-ci, avec leur façade plus imposante, devaient avoir une ossature solide. La solution adoptée pour les dépendances rurales et consistant à fixer sur les faces intérieure et

Vorteile: Erstens durchbrach der Bindbaum die traufseitige Wand (Seitenwand) des Hauses und er ruhte nicht auf der durch mehrere Öffnungen geschwächten Fensterfront, wie dies mit dem Richtungswechsel nun statisch unvorteilhaft der Fall war. Zweitens ragt der Bindbaum, der heute firstparallel nur wenige Zentimeter vorsteht, als firstquere Konstruktion oft ein bis zwei Meter zur seitlichen Hauswand heraus. Er wurde als Konsole für die Treppe genutzt, die seitlich zur Kammertüre hochführte (Abb. 28.34). Drittens diente der überlange Bindbaum aussen als Teil einer verlängerten Dachkonstruktion, unter der ein gedeckter Vorplatz lag, im Dialekt «Hof» genannt.

28.32



28.33



28.34 La poutre faisant saillie sert d'appui à l'escalier, le long du mur gouttereau. Bachhuis Murmann (Ferden). (Photo 2008)

28.34



extérieure de la paroi une épaisse latte verticale tenue en haut et en bas par un bois perforé n'était pas satisfaisante pour des raisons esthétiques.<sup>73</sup> La rotation d'un quart de tour de la poutre maîtresse offrait un moyen simple de stabilisation tout en permettant d'orner d'un décor sculpté ou peint (plus tard même polychrome) la tête de poutre saillant dans la façade. Notre hypothèse est cependant contredite par les dimensions de quelques-unes des premières maisons à poutre parallèle au faîte, qui sont à peine plus grandes que les maisons précédentes à poutre perpendiculaire.

La deuxième hypothèse fait donc appel à la perception de l'espace. Pour la personne qui entre dans la pièce, la poutre perpendiculaire au faîte coupe le champ de vision et crée un effet d'obstruction. De plus, lorsque le plafond présente des versants inclinés vers l'extérieur, le point le plus bas se trouve à l'entrée juste au-dessus de la tête de la personne. Le changement d'orientation de la poutre permet de supprimer ces deux inconvénients: la poutre est parallèle à la direction du regard et la pièce paraît plus haute, le point le plus bas n'étant plus au-dessus de la porte et des fenêtres, mais le long des parois latérales.

28.34 Traufseits aus der Wand ragender Unterzug (Bindbaum), als Treppenaufleger genutzt. Bachhuis Murmann (Ferden). (Foto 2008)

Weshalb gab man angesichts dieser Vorteile den firstqueren Verlauf des Stubenbinders dennoch auf und führte einen Richtungswechsel durch? Eine erste Erklärung ist technischer Art: Bisher verfügten die Häuser mit ihren nahezu quadratischen Wohnstuben dank einer sich kreuzenden Binde und First über eine Stabilisierung des «Choorbs»<sup>71</sup> in alle Richtungen. Im Verlauf des 16. Jahrhunderts jedoch wurden die Fassaden immer breiter: Das Jeitzinerhaus in Ferden von 1591 beispielsweise ist bereits zweistöckig und weist eine Fensterfassade von acht Metern Breite auf (plus Wandstärke und inkl. seitlichem Zimmer). Zuvor waren die Fronten der stubenbindenqueren Bauten im Schnitt 4,42 m breit, wie wir aus der Messung von 26 Häusern errechneten. Nach diesen schmalbrüstigen Mittelalterhäusern führt auch Flückiger für das Goms Beispiele von behäbigeren Bauten an, Ruppen nennt sie «Renaissancehäuser».<sup>72</sup> Deren breitere und repräsentativer wirkende Schaufronten mussten statisch gesichert werden. Mit einer Blockzange,<sup>73</sup> wie bei Ökonomiebauten der Fall, wäre die Lösung ästhetisch unbefriedigend ausgefallen. Mit einer nun um 90 Grad gedrehten Binde liess sich die Stabilisierung einfach bewerkstelligen und der aus der Front ragende Kopf des Bindbaums erst noch mit Schnitzereien oder Malereien verzieren, später sogar mit Farben. Gegen unsere Hypothese spricht allerdings, dass einige der ersten Häuser mit firstparallelen Binden noch kaum grösser sind als ihre firstqueren Vorgänger.

Daher operiert unsere zweite Erklärung mit dem Raumempfinden: Firstquere Binden stehen der in die Stube eintretenden Person optisch quer im Blickfeld und wirken wie das sprichwörtliche «Brett vor dem Kopf». Zudem liegt der tiefste Punkt der satteldachförmig abfallenden Decke direkt über dem Haupt der Eintretenden. Beide Nachteile werden durch den Richtungswechsel um 90 Grad behoben: Nun verläuft die Binde parallel zur Blickrichtung der Eintretenden, der Raum erscheint höher und tatsächlich liegt der tiefste Punkt nicht mehr über Türe und Fenstern, sondern entlang der Seitenwände.

Drittens dürfte das Drehen des Bindbaumes in der Stube mit einer Neuorganisation des darüber liegenden Kammergeschosses zusammenhängen: Bisher waren dies bis unter das Dach offene, niedere Räume, in welche man durch eine kleine Aussentüre eintrat und sich in einem nicht unterteilten Unterdach befand. In vielen Fällen war eine Bretterdecke eingezo- gen, in einen firstparallelen Binder eingenu- tet. Im 16. Jahr- hundert wird dieser Raum zunehmend höher und hausmittig entlang des Firstes zweigeteilt, womit zwei Zimmer entstehen, die nun immer von einer Decke geschützt sind. Neu führt der Zugang im Hausinneren von der Küche herauf und zwei eigene

28.35 Le «Bleschuhuis» à Weissried, construit vers 1450 était tombé en ruine dans les années 1980 est devenu résidence secondaire des propriétaires étrangers. (Photo 2010)

28.36 **Legende**

28.35 Das «Bleschuhuis» in Weissried wurde um 1450 erbaut, war in den 1980er Jahren eine Ruine und ist heute ein schmackes Ferienhaus auswärtiger Besitzer. (Foto 2010)

28.36 Andere mittelalterliche Wohnhäuser werden als Scheunen und Ställe genutzt oder zerfallen: Das Bachhuis Murmann in Ferden von 1456. (Foto 2010)

28.35



28.36



Troisièmement, il est possible que ce changement dans la chambre commune soit en rapport avec la réorganisation du niveau des combles, juste au-dessus, qui était un simple espace ouvert jusqu'à la toiture, sans subdivision, auquel on accédait par une petite porte extérieure. La pièce des combles était parfois couverte d'un plafond en planches engagées dans les rai-

Eingangstüren erschliessen die zu «Mansarden» aufgewerteten Räume. Deren Trennwand, und auf ihr nicht selten ein Kreuzgewert zur Abstützung des Dachfirstes, ruht statisch auf dem nun firstparallelen Stubenbinder. Der gewonnene Komfort ist offensichtlich und auch der Zugang muss nicht mehr über eine Aussen-treppe erfolgen, was in den langen Bergwintern besonders geschätzt worden sein dürfte.

Damit sind weder die Veränderung dieses baulichen Merkmals – wir finden es beispielsweise auch bei spätmittelalterlichen Häusern der Inner-schweiz – noch die Tendenz zu breiteren Wohnhäusern nach 1550/1600 erschöpfend erklärt. Doch haben wir einen zeitlichen Rahmen setzen können und erste Antworten gefunden. Und wie in Mühlebach, so erstaunen auch im Fall von Lötschen Alter und Anzahl der noch vorhandenen Bauten. Zu den bereits bekannten Gründen (s. S. 562 f.) erwähnen wir weiter: das Ausbleiben zerstörender Lawinenkatastrophen, auch wenn die eine oder andere Siedlung von Lawinen berührt wurde; das inneralpine Klima mit seiner der Holzkonservierung zuträglichen Trockenheit; infolge realer Erbteilung und jahreszeitlicher Wanderungen

aufgesplittete Besitzverhältnisse sowie temporäre Nutzungen und folglich kaum Einigungsgrundlagen für Renovationen oder Neubauten der alten Objekte; genügend Baulandreserven für die seit 1950 stark zunehmende einheimische Bautätigkeit, die sich vor allem im Neubaugürtel um den alten Siedlungskern abspielt.

nures d'une poutre maîtresse parallèle au faite. Au XVI<sup>e</sup> siècle, ce volume s'agrandit et se subdivise en deux moitiés, selon le faite; les deux chambrettes ainsi créées sont alors toujours couvertes d'un plafond. L'accès se fait désormais par l'intérieur, depuis la cuisine, et chacune des chambrettes des combles possède sa propre porte. La paroi qui les sépare, ainsi que l'assemblage en croix qui souvent la surmonte pour soutenir le faitage, fait peser sa charge sur la poutre maintenant parallèle au faite. Le gain de confort est évident, et l'on a dû notamment apprécier, dans une région aux hivers longs, de ne plus devoir accéder aux chambres des combles par un escalier extérieur.

Ces hypothèses n'expliquent que partiellement cette transformation architecturale, qui s'observe par exemple aussi dans des maisons du bas Moyen Age en Suisse centrale,<sup>74</sup> ainsi que la tendance à l'élargissement des maisons d'habitation à partir de 1550/1600. Nous avons néanmoins pu fixer un cadre chronologique et dégager les premiers éléments de réponse. Comme à Mühlebach, l'ancienneté des maisons et leur nombre, dans le Lötschental, ne cessent pas d'étonner. Aux raisons déjà évoquées (voir p. 562f.) s'en ajoutent d'autres: l'absence d'avalanches destructrices, même si l'un ou l'autre village a été touché par ce sinistre; un climat alpin sec favorable à la conservation du bois; l'éclatement des conditions de propriété du fait des partages successoraux et des migrations saisonnières, et les usages temporaires, facteurs qui tous entravent les tentatives de rénovation ou la rebâti des maisons anciennes; des réserves de terrain à bâtir en quantité suffisante pour l'activité de constructions locales, qui est en forte augmentation depuis 1950 et se concrétise surtout par des zones d'habitation entourant l'ancien centre villageois.

Notre groupe de travail a en outre traité diverses questions comme les modes de bâtir des dépendances rurales (poinçon de pignon sur les granges), les innovations apportées dans l'habitation (introduction du fourneau dans la chambre commune) et les modifications du paysage bâti (concentration): ces questions sont complexes et les moyens à disposition ne nous ont pas permis de parvenir à un texte de publication. Des maisons déjà multiséculaires peuvent tranquillement attendre les chercheurs d'une génération à venir, pour autant toutefois que la génération actuelle ait la volonté de les conserver...

Weiter behandelte unsere Arbeitsgruppe einige Fragen wie spezifische Konstruktionsmerkmale an Ökonomiebauten (Heidenstud bei Scheunenbauten), Innovationen bei Wohnbauten (Einführung des Stubenofens) und Veränderungen in der Siedlungslandschaft (Konzentrationsprozess) – komplexe Themenbereiche, die wir mit den hier verfügbaren Mitteln nicht auf einen publikationswürdigen Stand voranbringen konnten. Die jahrhundertealten Gebäude warten problemlos auf eine nächste Generation von Forschenden – falls die Gegenwart sie zu erhalten gewillt ist...