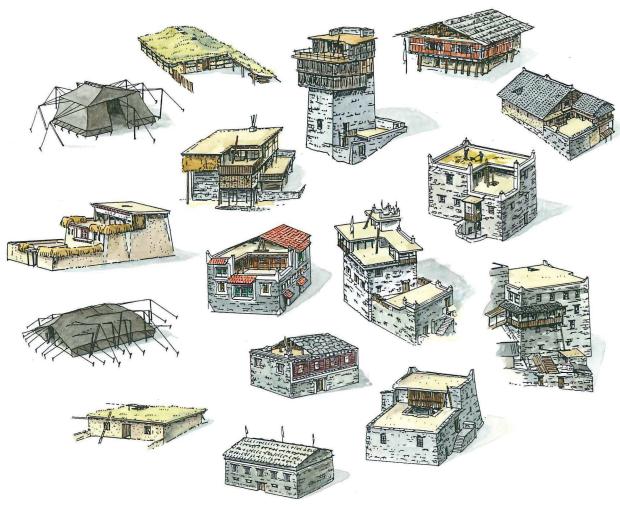
Martin Ryser

Osttibetische Bauernhäuser in ihrer Umgebung

Überblick über die tibetischen Siedlungs- und Wohnformen in einem Teilgebiet der chinesischen Provinz Sichuan





Geographisches Institut der Universität Bern

Martin Ryser

Osttibetische Bauernhäuser in ihrer Umgebung

Überblick über die tibetischen Siedlungs- und Wohnformen in einem Teilgebiet der chinesischen Provinz Sichuan

GEOGRAPHICA BERNENSIA

Herausgeber	Dozenten und Dozentinnen des Geographischen Institutes der Universität Bern
-------------	---

Reihe A African Studies Series

Reihe B Berichte über Exkursionen, Studienlager und Seminarveranstaltungen

Reihe E Berichte zu Entwicklung und Umwelt

Reihe G Grundlagenforschung

Reihe P Geographie für die Praxis

Reihe S Geographie für die Schule

Reihe U Skripten für den Universitätsunterricht

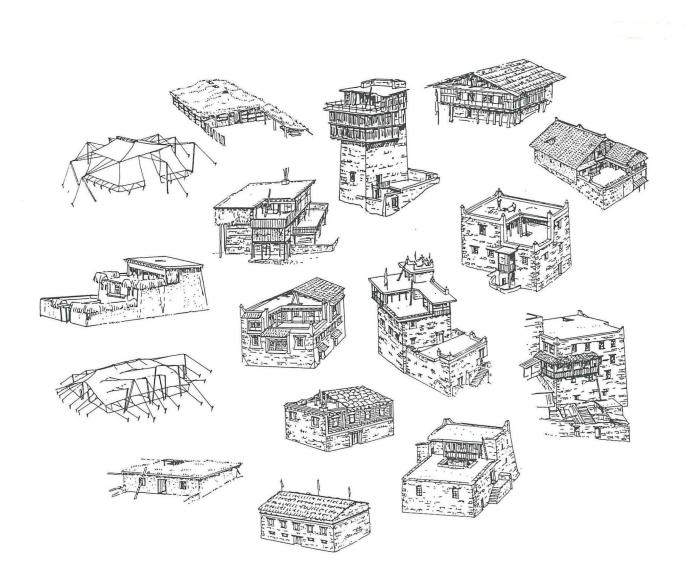
G 58

Arbeitsgemeinschaft GEOGRAPHICA BERNENSIA in Zusammenarbeit mit der Geographischen Gesellschaft von Bern Hallerstr. 12, 3012 Bern

Martin Ryser

Osttibetische Bauernhäuser in ihrer Umgebung

Überblick über die tibetischen Siedlungs- und Wohnformen in einem Teilgebiet der chinesischen Provinz Sichuan



Die vorliegende, leicht ergänzte Arbeit wurde am 30. Januar 1997 von der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern als Inauguraldissertation angenommen.

Martin Ryser Osttibetische Bauernhäuser in ihrer Umgebung Überblick über die tibetischen Siedlungs- und Wohnformen in einem Teilgebiet der chinesischen Provinz Sichuan. Geographica Bernensia 1999 Print Version: ISBN 3-906151-31-x (vergriffen)

Martin Ryser

Osttibetische Bauernhäuser in ihrer Umgebung Überblick über die tibetischen Siedlungs- und Wohnformen in einem Teilgebiet der chinesischen Provinz Sichuan. Geographica Bernensia 2013 Online Version: doi: 10.4480/GB2013.G58

© 2013 GEOGRAPHICA BERNENSIA

© 2013 GEOGRAPHICA BERNENSIA www.geography.unibe.ch

Inhaltsverzeichnis

1. FORSCHUNGSRAHMEN8
1.1 Zusammenfassung8
1.2 Problemstellung und Zielsetzung9
1.3 Datenerhebung12
1.4 Auswertung und Darstellung13
2. EINFÜHRUNG IN DEN RAUM15
2.1 Die Provinz Sichuan in der VR China15
2.2 Das Untersuchungsgebiet
2.3 Das kulturelle Siedlungsumfeld32
3. DIE SIEDLUNG IM ÜBERBLICK42
3.1 Siedlungsformen und -struktur42
3.2 Siedlungsplätze44
3.3 Besondere Siedlungselemente45
3.4 Siedlungswandel
4. DAS HAUS IM ÜBERBLICK51
4.1 Bau eines Hauses51
4.2 Konstruktion54
4.3 Raumordnung und -einrichtung57
4.4 Haustypen59
5. HÄUSER DER GYARONG-BAUERN 70
5.1 Häuser im Landkreis Danba70
5.2 Häuser im Landkreis Maerkang98
5.3 Häuser im Landkreis Xiaojin116

6. HÄUSER DER KHAMPA-BAUERN 119
6.1 Häuser im Landkreis Kangding
7. HÄUSER DER AMDOWA-BAUERN 130
7.1 Häuser im Landkreis Rangtang
7.2 Häuser im Landkreis Songpan
7.3 Häuser im Grenzgebiet zwischen Heishui und Songpan
7.4 Häuser im Landkreis Aba
8. BEHAUSUNGEN DER NOMADEN 162
8.1 Nomadenzelte
8.2 Nomadenhütten in den Landkreisen Aba, Hongyuan und Ruoergai
9. ANHANG 175
9.1 Glossar
9.2 Quellen und Literaturverzeichnis
9.3 Varianten zu den Ortsnamen
9.4 Frage- und Checkliste zur Hausaufnahme 181
9.5 Abbildungsnachweis
9.6 Legende zu den Grundrissplänen 182
9. 7 Ausspracheregeln der Pinyin*-Umschrift 182
9 8 Endnoten 183

Der tibetischen Bevölkerung in Osttibet in Freundschaft gewidmet

Dank

Das Forschen in den abgelegenen Gebieten mit den zahlreichen grundlegenden "Hausdurchsuchungen" wäre nicht möglich gewesen ohne die grosse Gastfreundschaft und Hilfsbereitschaft der ansässigen tibetischen Bevölkerung, der ich zu grösstem Dank verpflichtet bin und der ich deshalb die vorliegende Arbeit widme.

Meinen Eltern danke ich herzlich für ihre vielfache Unterstützung und die Korrekturarbeiten.

Meinem Betreuer, Herrn Prof. em. Dr. KLAUS AERNI, danke ich für die Freiheit, die er mir in der Themenwahl und Bearbeitung gelassen hat und für die Infrastruktur, die ich am Geographischen Institut benutzen durfte.

Herrn EUGEN WEHRLI (Zürich), der seit vielen Jahren in Tibet vielseitig forscht, verdanke ich nicht nur die meisten statistischen Angaben, sondern auch unzählige weitere Informationen, Ratschläge, Erklärungen, Ergänzungen und Korrekturen.

Herr Prof. em. Dr. Georges Grosjean, mein geographischer Lehrmeister, war mir unerreichtes Vorbild im anschaulichen, vielseitig verknüpften Denken und im Handwerk der unmittelbaren bildlichen Umsetzung.

Herrn Dr., Dr. h.c. Peter Lindeger (Winterthur), wissenschaftlicher Leiter der *Stiftung Klösterliches Tibet-Institut Rikon*, bin ich zu grossem Dank verpflichte für die grosse Mühe das Manuskript mehrmals sorgfältig durchgesehen und manches geklärt zu haben.

Frau DORIS STRAUCH (Stettlen) danke ich für die gründliche, kritische Durchsicht und die zahlreichen sprachlichen Verbesserungen.

Herrn Peter Kessler (Wiesendangen ZH), sei für die vielen wertvollen Hinweise und Anregungen bestens gedankt.

Der Stiftung Marchese Francesco Medici del Vascello und der Stiftung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung an der Universität Bern danke ich für die Druckkostenbeiträge, welche die reiche Bebilderung ermöglicht haben.

Bei der *Hallerstiftung* in Bern bedanke ich mich für einen sehr willkommenen Reisebeitrag.

Zum Aufbau

Das Aufbauprinzip der vorliegenden Arbeit folgt dem Weg vom Allgemeinen, Übergeordneten zum einzelnen, konkreten Beispiel. Der Blick wird wie beim Zoomen durch eine Kamera von der Totalen des Provinzüberblickes bis zur Makroaufnahme eines Einrichtungsgegenstandes geführt. Damit soll die permanente Einbettung des Dargestellten in einen Gesamtzusammenhang erreicht und Wiederholungen vermieden werden. Wer sich jedoch lieber erst am Fleisch gütlich tun will und diesem später mit Knochen und Haut Gestalt und Halt geben will, dem sei von einer eigenen Kapitelreihenfolge beim Lesen keineswegs abgeraten.

Die im Text mit einem * versehenen Begriffe sind im Glossar (S. 175) erklärt.

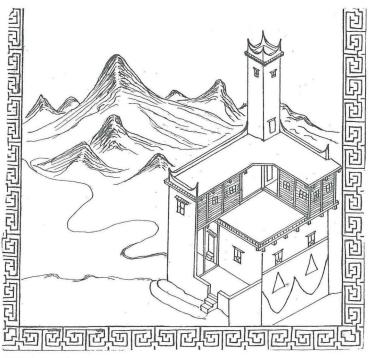


Abb. 1: "Mein Haus". Füllfederzeichnung (18 x 18.5 cm) des zwölfjährigen Mittelschülers CHEN SHUI HUI aus *Jiaju*, 1993 (vgl. S. 76)

Vorwort

"Ein fleissiger Mann trägt das Meerwasser bis auf die Berggipfel, wenn er nichts [Besseres] zu tun hat", lautet ein Spruch¹ aus Osttibet (Abb. 2), was in den Augen der Tibeter wohl auch für den seltsamen Besucher aus einer andern Welt gelten mochte, der da um die gewöhnlichsten Häusern herumstrich. Weshalb ein Westler mit so viel unnötigem Gepäck auf dem Buckel, kaum der Sprache mächtig, ohne Begleitung und Bewaffnung, in die abgelegenen Täler hinaufsteigt, um Bauernhäuser statt Klöster zu besuchen und sich da Aborte ohne Not und selbst die unordentlichsten Abstellräume unbedingt zeigen lassen will, konnte er seinen Gastgebern nur schwer erklärbar machen. Die Neugier war jedoch gegenseitig, so dass man ihn gerne gewähren liess, um dafür einmal einen Feldstecher, Haare auf den Armen oder das Entstehen einer Porträtzeichnung aus der Nähe betrachten zu können.

Man stelle sich ein unbekanntes Land vor mit dem landschaftlichen Reiz und der kulturellen Vielfalt der Schweiz. Welches Geographenherz würde nicht schneller schlagen ob der Aussicht, am Ende des 20. Jahrhunderts in einem solchen, fast weissen Fleck forschen zu dürfen und sich anstelle den immer feineren Details wieder einmal einem allgemeinen Landschafts- und Siedlungsüberblick widmen zu dürfen? Längst hat sich zwar die geographische Wissenschaft von der beobachtenden Länderkunde den quantifizierbaren oder gar experimentellen Modellanalysen und synthesen mit dem Anspruch der Nützlichkeit zugewandt. Dennoch sei hier der Versuch gewagt, mit der Verknüpfung von neueren Fragestellungen und abenteuerlichen Entdeckerreisen, wo auch der Zeichenstift wieder zu Ehren

kommt und wichtigstes Darstellungs- und Erkenntnismittel wird, auf verschiedenen Gebieten Neuland zu betreten.

Anstoss für die vorliegende Arbeit war der bleibende Eindruck der Haustypenvielfalt, den mir ein zufälliges Durchstreifen eines Gebietes am östlichen Rand des tibetisch besiedelten Raumes 1988 hinterlassen hatte und die weitgehend erfolglosen Versuche, aus der Literatur nachträglich mehr über diese Gegend zu erfahren. Später zeigte sich zudem, dass der erste Anschein einer uralten, unverändert erhaltenen gebliebenen Siedlungslandschaft trügt, und sich (sowohl in der Vergangenheit als auch vermehrt noch in der Gegenwart) deutliche Veränderungen beim ländlichen Hausbau abzeichnen, die es wert sind, dokumentiert und genauer untersucht zu werden.

Die vorliegende Arbeit lässt sich nur bedingt mit europäischen Untersuchungen messen, da sie im Alleingang, aus eigenen Mitteln und mit einem Minimum an Literaturgrundlagen erfolgen musste. Es zeigen sich deshalb immer wieder grosse Lücken, die jedoch nicht nur Enttäuschung bringen mögen, sondern vielleicht auch die eine oder andere Ermunterung zu weiteren Nachforschungen sein können. Ebenfalls zu verzeihen sei aus den erwähnten Gründen sowie aus dem eher visuellen Denken des Verfassers, die stärker als sonst im Rahmen einer geographischen Forschungsarbeit übliche Betonung der bildlichen Umsetzung bei gleichzeitigem Mangel an Zahlen- und Literaturbelegen, was aber hoffentlich zumindest dem Lesevergnügen nicht abträglich sein wird.



Abb. 2: "Ein fleissiger Mann trägt das Meerwasser bis auf die Berggipfel, wenn er nichts [Besseres] zu tun hat". Scherenschnitt (21 x 29 cm) von Lee Pao Lien, Taiwan

1. Forschungsrahmen

1.1 Zusammenfassung

Im östlichsten Teil des ethnischen Tibets in einer alten kulturellen Kontaktlandschaft zu China findet sich auf kleinem Raum eine überaus reichhaltige Hauslandschaft, die sich in ihrer Vielfalt von andern Gebieten Tibets oder Chinas deutlich abhebt und sich durchaus mit europäischer Mannigfaltigkeit messen kann. Nicht nur sind alle Konstruktionsweisen vom Stein-, Holz- und Lehmbau bis zu deren Kombinationen vertreten, sondern auch die Hausformen mit reichem Aussen- und Innenschmuck zeigen ein einmaliges Spektrum.

Mit zunehmender wirtschaftlicher Öffnung der bis vor kurzem weitgehend abgeschlossenen Täler und Hochebenen zeichnet sich sowohl auf der Stufe der Siedlung als auch beim Hausbau und der Einrichtung ein Wandel ab, der sich voraussichtlich weiter beschleunigen wird.

Weil das Gebiet bis heute siedlungsgeographisch praktisch unerforscht geblieben ist, bot sich hier die einmalige Gelegenheit, nicht nur den ländlichen Wohnbau mit seinen Begleitformen in einem Überblick erstmals darzustellen, sondern auch den modernen Wandlungsprozess an seinem Beginn zu erfassen.

Die Studie erfolgte ohne Auftrag im Alleingang und basiert auf Material, das während 6 Reisen von insgesamt 12 Monaten Dauer gesammelt werden konnte. Um zu einer möglichst ganzheitlichen Vernetzung der bäuerlichen Siedlung zu gelangen, wurde versucht, nebst zahlreichen detaillierten Einzelhausaufnahmen auch Siedlungsbilder, natürliche, wirtschaftliche, demographische und historische Grundlagen auf allen Massstabsebenen zu erfassen und zu verknüpfen. Grosses Gewicht bekam die anschauliche Darstellung der Ergebnisse von der Landschaft bis zur einzelnen Gebäudekammer mittels Illustrationen in Vogelschaukonstruktion.

Ausgewählte Ergebnisse

Die Vielfalt der ländlichen tibetischen Siedlung im gewählten Raum beruht sowohl auf natürlichen, demographischen als auch historischen Gegebenheiten: Der Naturraum umfasst im Süden tiefe, verkehrsfeindliche, bewaldete Täler und im Norden ein baumloses, teils vernässtes, teils lössbedecktes Hochplateau. Die Bevölkerung gliedert sich in mindestens vier Hauptgruppen von Nomaden und Bauern mit stark abweichender Herkunft, Sprache und Tradition. Das Gebiet blieb bis in die jüngste Zeit zwischen Tibet und China umstritten, so dass sich verschiedene, weitgehend autonome Fürstentümer bilden und bis in die 50er Jahre dieses Jahrhunderts halten konnten. Die ländliche Siedlung umfasst nebst den Bauernhäusern zahlreiche weitere gebaute Elemente, welche die Landschaft massgeblich prägen aber auch die Wohnhäuser stark beeinflussen: Es sind dies im religiösen Bereich die zahlreichen Klöster und heiligen Monumente und Stätten, auf wehrtechnischem Gebiet die zahlreichen Burgruinen, die intakten freistehenden Wehrtürme und schliesslich die wasserradgetriebenen Getreidemühlen.

Die landwirtschaftlichen Wohnbauten lassen sich zweckmässig in 12 Haupttypen mit etlichen Varianten unterteilen. Die Hausformen und ihre Unterschiede sind, wie in andern Kulturen, nur zu einem kleinen Teil durch natürliche Voraussetzungen wie Baumaterial oder Klima bestimmt, sondern mehrheitlich durch kulturelle Einflüsse und Tradition geprägt, die ihrerseits von Geschichte, Religion, landwirtschaftlichen Bedürfnissen, wirtschaftlichen Voraussetzungen, von Prestige und Sicherheitsüberlegungen bestimmt werden.

Am augenfälligsten macht sich die Moderne in der Einrichtung der Häuser bemerkbar: elektrisches Licht, chinesische Möbel, Bilder und Elektronik (Radiorecorder, TV) haben Eingang in die tibetischen Haushalte gefunden.

Auch beim Hausbau zeichnet sich in jüngster Zeit ein deutlicher Wandel ab. Einerseits ist eine Tendenz zu niedrigem Bauen mit horizontaler Raumordnung feststellbar, anderseits wird dank steigendem Wohlstand und unter wachsendem chinesischen Einfluss repräsentativer gebaut: Bei den Nomadenhütten finden nebst dem Pfostenbau vermehrt Backsteine Verwendung, ziegelgedeckte Satteldächer lösen die Schwardächer ab, farbige Holzfassaden brechen die Steinbauten im *Liqu-Tal* und bei *Maerkang* auf, und Stuben erhalten vermehrt eine reiche Bemalung. Nebengebäude mit Wohnküchen und Stuben erscheinen und verdrängen den Einhof zugunsten eines Gehöfts mit Einzweckbauten.

Ein ebenso starker Umbruch wie bei der Hauseinrichtung und den Haustypen lässt sich auf der Stufe der Siedlung feststellen. Dieser zeigt sich sowohl in den hanchinesischen Landkreisstädten als auch im ländlichen Gebiet in einem starken Wachstum, das sich hier vor allem in einer Verdichtung der Einzelhofsiedlung bemerkbar macht. Gründe sind teilweise im Bevölkerungswachstum auszumachen, aber auch in der besseren Ertragslage zu suchen, was die frühere Gründung eines eigenen Hausstandes erlaubt und damit häufigeres Bauen nach sich zieht. Zunehmend ist die Wahl eines verkehrsgünstigen Bauplatzes zu beobachten, was in Ansätzen zur Bildung von Strassendörfern führt

1.2 Problemstellung und Zielsetzung

Wohl kaum eine Gegend ausserhalb des Alpenraumes bietet eine so grosse Vielfalt an natürlichem und lebendigem kulturellen Reichtum wie die im Westen kaum bekannten Gebiete am östlichen Rand des tibetischen Hochplateaus: Neben den typisch tibetischen Landschaften wie vergletschertem, unberührtem Hochgebirge und weiten Hochebenen mit Grasland und Seen gibt es auch grosse Moorgebiete, Landstriche mit Lösshügeln und tiefe, bewaldete Täler. Dank der höheren Niederschläge sowohl im Nomadenland wie in den fruchtbaren Tälern sind diese wesentlich dichter besiedelt als im Innern Tibets. Durch die abgelegene Lage in verkehrsfeindlichem, leicht zu verteidigendem Bergland konnten sich bis in die 50er Jahre viele lokale Fürstentümer zurückgedrängter Restvölker mit ihrer kulturellen Mannigfaltigkeit an Sprachen, Glaubensrichtungen, Gebräuchen, Trachten, aber auch an Verteidigungsanlagen und Haustypen erhalten.

Allerdings hält auch hier in wachsendem Mass der technische Fortschritt und die moderne Einheitskultur Einzug, und neue Wertvorstellungen verdrängen das alte: tibetische Männertrachten werden seltener, chinesische Ortsbezeichnungen ersetzen die tibetischen, Industrieprodukte drängen das einheimische Handwerk zurück, und das Geldverdienen wird mit dem zunehmend verlockenden Kaufangebot wichtiger. Auch in Zusammenhang mit der Einrichtung der Bauernstuben ist die neue Zeit im Begriff, das Hergebrachte zu dominieren: Blech- und Kunststoffeimer ersetzen die geküferten Wasserfässer, an den Wänden hängen Modebilder aus chinesischen Zeitschriften, in der Hälfte der Haushaltungen steht ein Eisenherd neben oder anstelle des offenen Herdfeuers; man beginnt, hohe Tische, Stühle, Armsessel, erhöhte Bettgestelle, elektrisches Licht, Radio und TV zu schätzen.

Dagegen ist der tibetische Hausbau von den neuen Einflüssen zwar nicht verschont geblieben, reagiert aber seinem Wesen nach zumindest träger. Noch baut man in Stil und Technik weitgehend traditionell, und noch ist das Haus wichtiger Träger von Religion und Stolz, wie es dies auch in Europa einst war. Auch hier finden sich Anzeichen, dass es zu einer Entwicklung kommen wird, wie sie in vielen andern Staaten beobachtet werden kann, nämlich dann, wenn mit der zunehmend engen Einbindung der Tibeter in die Gesamtwirtschaft die von den Chinesen seit jeher vertretene Überzeugung tibetischer Rückständigkeit und Unterlegenheit das tibetische Kulturbewusstsein noch weiter untergräbt. Schon lassen sich im Umkreis der Kreisstädte neue Tendenzen chinesischen Architektureinflusses im ländlichen Hausbau beobachten. Es handelt sich dabei nicht nur um Äusserlichkeiten wie Dachbedeckung und Fassadenverkleidung, sondern auch um grundlegende Bauprinzipien, wie Gesamtanlagen, Dachkonstruktionen oder Dachformen.

Es soll hier deshalb vor dem Beginn grosser Umgestaltungen, die Chance ergriffen werden, am Aspekt der Behausung eine Bestandesaufnahme der Vielgestaltigkeit traditioneller Hausformen vorzunehmen, ihr Werden und ihre Zusammenhänge zu erklären. Zudem sei mit der vorliegenden Untersuchung eine Art Schatzplan der Punkte skizziert, bei denen es sich lohnen dürfte, tiefer zu graben, d.h. den Weg für die weitere Forschung zu öffnen.

Fragestellung

Aus dieser Ausgangslage stellten sich die folgenden Fragen:

- Wie präsentieren sich in den verschiedene Regionen die einzelnen Bauernhäuser nach ihrer äusseren Erscheinung, nach ihrer Konstruktion, Raumordnung und Einrichtung? Welche Bezüge bestehen auf verschiedenen Massstabsebenen zu ihrer Umgebung?
- Wie lässt sich der Baubestand in abgrenzbare Haustypen kategorisieren? Welche Faktoren liegen der Ausprägung eines bestimmten Haustyps zugrunde?
- Wie stellt sich die Siedlung heute als Ganzes dar nach ihrer Form, Struktur, Funktion und nach ihren Standortfaktoren in einem erweiterten kulturellen Umfeld?
- Wo zeichnen sich Tendenzen im Siedlungswandel ab? Welches sind die zugrunde liegenden, formgebenden Kräfte?

Zielsetzung

Zur Beantwortung obiger Fragen diente die folgende **Zielsetzung**:

- In einem Raum, der ein möglichst repräsentatives Spektrum der osttibetischen Hauskultur aufweist, sind charakteristische Siedlungs- und Hausbeispiele auszuwählen und umfassend zu dokumentieren. Die Beschreibung soll dabei möglichst die Gesamtheit des Siedlungsraumes von der Umgebung mit den siedlungsrelevanten natürlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Gesichtspunkten auf verschiedenen Ebenen bis zum äusseren Erscheinungsbild, den konstruktiven Besonderheiten, dem Grundriss, der Raumeinteilung und Einrichtung der Einzelräume überblicksmässig umfassen. Auf dieser Grundlage ist mittels nachvollziehbarer Kriterien der Hausbestand in Haustypen zu gliedern und soweit möglich genetisch zu erklären (s. Kap. 7 Das Haus im Überblick, S. 51 ff).
- Neben der Bestandesaufnahme des ländlichen Wohnbaus gilt das zweite Schwergewicht dem Siedlungswandel auf Stufe Siedlung, Hof, Haus und Einrichtung. Hier sollen vergleichende Analysen die Richtung des Veränderungen aufzeigen und ursächliche Hinweise liefern (s. Siedlungswandel, S. 47).
- Die vorliegenden Ergebnisse sind einem Nicht-Fachpublikum durch Anschaulichkeit in Text und Bild zugänglich zu machen, da der Kreis der Siedlungsforscher in Asien so klein ist, dass sich ein Öffnen der Resultate für Nachbardisziplinen, aber auch für allgemein an Tibet Interessierte aufdrängt. Die qualitativen Ergebnisse eignen sich ausserdem gut für eine allgemeinverständliche Präsentation, ohne dass Einbussen in der wissenschaftlichen Aussagekraft in Kauf genommen werden müssen.
- Nicht zuletzt bestand die Herausforderung darin, in einem schwierig zu bereisenden Gebiet ohne Zusammenarbeit mit offiziellen Stellen und mit privaten Mitteln im Alleingang sinnvolle Fragen zur Siedlungsforschung zu bearbeiten. Einerseits mag eine Portion persönlicher Vorliebe zu "einzelkämpferischem", pionierhaftem Abenteuer- und Entdeckertum bestanden haben, anderseits darf in Zeiten vermehrter Sparanstrengung durchaus auch für diesen kaum mehr gepflegten Forschungsstil geworben werden, der auch in anderen schwierig zu bereisenden Gebieten oft am effizientesten erste Grundlagen für allenfalls weiterführende, aufwendigere Projekte zu erbringen vermag.

- Da eine Dissertation auch dem Anspruch der wissenschaftlichen Kreativität zu genügen hat, galt es, zusammenfassend durch die Kombination folgender Aspekte Neuland zu betreten:
 - topographisch: in einem siedlungsgeographisch weitgehend unerforschten Raum
 - thematisch:
 mit einem erweiterten Fragenkatalog zu den Einflussgrössen, die einen Haustyp bestimmen und durch zusammenhängende Massstabsreihen der räumlichen Faktoren von der Provinzebene bis zur Einrichtung einzelner Räume
 - methodisch:
 durch die Entwicklung von Aufnahmemethoden,
 mit der eine Einzelperson unter erschwerten Reisebedingungen ohne periphere Unterstützung brauchbare Resultate in der Hausforschung zu gewinnen
 vermag
 - graphisch: mit besonderer Betonung der Anschaulichkeit mittels vogelschauperspektivischer Illustrationen von der Umgebung bis zu den Innenräumen
- Eher Wunsch als Ziel ist es schliesslich von Anfang an gewesen, der Siedlungsforschung mit einer ersten «Weitwinkelaufnahme» einen neuen faszinierenden Raum zu eröffnen und zu einer näheren Beschäftigung mit einzelnen Haustypen oder andern wissenschaftlichen Siedlungsaspekten dieser faszinierenden Landschaften anregen zu können.

Offene Fragen

Im Zusammenhang mit der ländlichen Siedlung konnten viele interessante Fragen nur gestreift oder mussten gänzlich ausgeklammert werden. Als Anregungen seien deshalb einige weiterführende Themen zur Bearbeitung empfohlen, die lohnende Resultate versprechen dürften:

- Welche Formelemente am und im Haus haben sich ursprünglich in Tibet entwickelt und welche sind aus dem chinesischen (oder indischen) Kulturraum übernommen worden?
- Welche Verbreitung und Zusammenhänge haben formgleiche oder -ähnliche Siedlungselemente² in Tibet und Europa? Transfer oder unabhängige Entwicklung unter vergleichbaren äusseren Bedingungen?
- Flächendeckende Inventarisierung des ländlichen Baubestandes für einzelne Gebiete, die statistisch abgesicherte Aussagen erlauben würde.
- Monographien zu einzelnen Haustypen. (ausstehend im untersuchten Gebiet sind vor allem auch Innenaufnahmen der Häuser um Aba.)
- Inventarisierung, Vermessung, Untersuchung und Typisierung der Herrschersitze und grösseren Festungen, die sich heute alle in raschem Zerfall befinden.
- Wie entwickeln sich die Haustypen weiter gegen das Innere Tibets im Westen, aber auch gegen Norden und Süden?
- Lückenlose Verfolgung des Bauablaufs eines Bauernhauses vom Bauentschluss bis zum Hausbezug.
- Ist beim Hausbau Gemeinwerk zu beobachten?

- Kartierung der Stammes-, Sippen- und Clangrenzen der Nomaden mit vollständiger räumlich und zeitlicher Dokumentation der Bewegungen während eines Jahres.
- Neugründung eines Klosters von der Planung und Standortwahl bis zur Einweihung. (Zur Zeit finden in Osttibet Neugründungen recht häufig statt).
- Geographische, historische und religiös-mythologische Hinweise in tibetischen Orts- und Flurnamen.Gebietsabgrenzung

Als Untersuchungsraum wurde in der chinesischen Provinz Sichuan, am östlichen Rand des ethnischen Tibets, die tibetisch besiedelten Landkreise der Präfektur Aba und die südlich anschliessenden Kreise Danba und Kangding der Präfektur Ganzi³ ausgewählt da hier die wichtigsten Landschafts-, Wirtschafts- und Haustypen eines Grossteils der alten tibetischen Provinzen Kham und Amdo vertreten sind (Abb. 5, Abb. 11, Abb. 12, Abb. 13). Die Vielfalt ist einerseits durch die topographische Randlage an der östlichen Abdachung des tibetischen Hochlandes erklärbar, mit Hochebenen im Westen und Hochgebirge mit tief eingeschnittenen, verkehrsfeindlichen Tälern im Osten, sowie andererseits durch die kulturelle Grenzlage zwischen Tibet und China mit beiderseitigen Einflüssen, wo weitgehend unabhängige Fürstentümer, entfernt von den grossen Machtzentren, bis in jüngste Zeit überleben konnten. Die Gebiete sind zudem für Ausländer einigermassen zugänglich, wenn auch teilweise nur mit einer speziellen Besuchserlaubnis.

Themenliste nach Massstabsebenen

Die Hauptarbeit bestand darin, im Gebiet anhand einer detaillierten Fragestellung eine umfassende Bestandesaufnahme der interessierenden Siedlungselemente aufzunehmen und zu typisieren, in einem umfassenden Vergleich zusammenzuführen, Erklärungen zu suchen, diese Hypothesen erneut im Feld zu überprüfen und die Resultate schliesslich in geeigneter Form darzustellen.

Da die Geographie nach den raumbezogenen Aspekten fragt, stehen die räumlichen Beziehungen in dieser geographischen Untersuchung im Vordergrund. Naturräumliche, demographische, politische oder kulturelle (vor allem architektonische, ethnologische oder religiöse) Gesichtspunkte interessieren hier nur insoweit, als sie die Siedlung in ihrer räumlichen Dimension direkt beeinflussen. Es bleiben deshalb in allen beigezogenen Fachbereichen zwangsläufig viele Fragen offen.

Auch wenn nie alle Wechselwirkungen verfolgt werden können, die einen Haustyp bestimmen, sollen doch möglichst viele im Bewusstsein bleiben. Sie gliedern sich in die vier Kategorien: Naturraum, sozio-ökonomischer Bereich, Politik und kulturell-normativer Problemkreis (Abb. 3).

Die Themenliste gliedert sich nach verschiedenen Massstabsebenen (Abb. 4). Diesem Aufbau folgt auch die Auswertung, wobei bei kleinen Massstäben viele Aspekte für verschiedene Haustypen gelten und dementsprechend nicht für jedes Beispiel wiederholt werden, sondern in einem allgemeinen Teil festgehalten sind. Die Perimeterangaben für die einzelnen Massstabsebenen können sich je nach Situation verschieben. Sie beziehen sich auf das jeweils dargestellte Hausbeispiel.

Eine Checkliste der Fragen, die je nach Möglichkeit zu beantworten waren, Ist im Anhang beigefügt (S. 181).

Abb. 3: Einflussgrössen auf Standort, Gestalt und Funktion des Bauernhauses

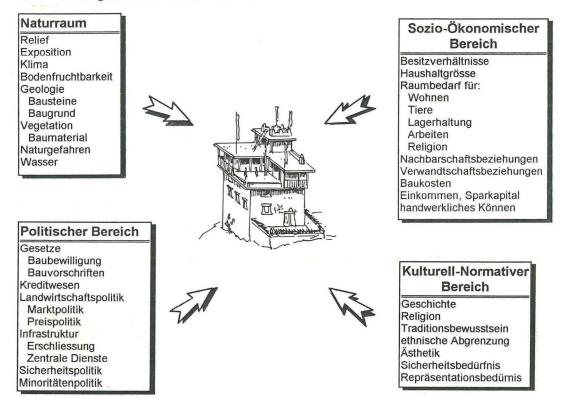
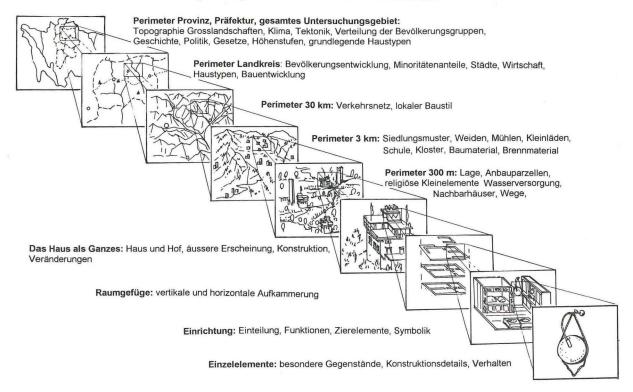


Abb. 4: Themenliste der Fragestellung auf den verschiedenen Massstabsebenen



1.3 Datenerhebung

Quellenlage

Die schriftlichen Quellen für dieses Gebiet sind vor allem in westlichen Publikationen sehr spärlich⁴. Zur tibetischen Bauernhausarchitektur ist meines Wissens nur die chinesische Arbeit von YE QI SHEN (1992) erschienen. Sie beruht auf Aufnahmen der Jahre 1958 - 1960 und enthält in meinem Untersuchungsraum Pläne und Ansichten zu Bauernhäusern aus Maerkang und Heishui, die vor allem Hinweise zum Siedlungswandel ergaben. Bei IMHOF (1976) finden sich drei Fotos aus den Jahren 1930/31, die einen direkten Vergleich zur heutigen Situation erlauben. Geschichtliche Angaben stützen sich auf Darstellungen bei DORJE (1996, S. 110-128), Kessler (1984), Tafel (1914, S. 225 ff) und WEHRLI (1995). Einige Daten zu Natur, Bevölkerung und Wirtschaft fanden sich in "The Atlas of Sichuan Territorial Ressources" (1990) und in den Statistischen Jahrbüchern der Provinz Sichuan. Interessante Hinweise zur Siedlung ergaben sich aus den älteren Reiseberichten, unter denen vor allem das Werk von TAFEL (1914) hervorsticht. Anregungen zur Fragestellung boten die Arbeiten von KLEINERT (1983) und zahlreiche weitere Werke der europäischen Bauernhausforschung.

Einschränkungen brachten auch die fehlenden Kartengrundlagen. So weisen die genauesten Karten, die im Untersuchungsgebiet erhältlich sind, einen Massstab von 1:500'000 auf und entsprechen im Detailreichtum kaum einer westlichen Karte 1:1 000 000. Ausser den Höhen weniger ausgewählter Gipfel enthalten sie keine Reliefangaben, die in detaillierter Form als geheim gelten. So mussten in grösserem Massstab Karten und Pläne mit beschränkter Genauigkeit selber gezeichnet werden.

Satellitenbilder, die für die weiträumigere Kartierung der Bodennutzung oder für die Überprüfung und Ergänzung der Routenaufnahmen nützlich gewesen wären, konnten aus finanziellen Gründen nicht beigezogen werden. Die Untersuchung basiert auf 6 Reisen zwischen 1988 und 1995 mit einer Gesamtdauer von etwa 12 Monaten.

Für jeden Haustyp galt es, sich auf mehrtägigen Wanderungen einen Gebietsüberblick zu verschaffen, um schliesslich ein geeignetes Haus auszuwählen, mit dessen Bewohnern Kontakt zu knüpfen und soweit zu vertiefen, dass möglichst viele der zielrelevanten Fragen beantwortet werden konnten. Die Kontaktaufnahme gelang in der Regel gut, da nicht nur die Gastfreundschaft, sondern auch das Interesse an westlichen Besuchern gross und ein unverkennbarer Stolz auf die eigenen Wohnhäuser vorhanden ist. (Eine gewisse Schwierigkeit ergab sich dadurch, dass wegen der Feldarbeit viele Häuser tagsüber verwaist sind.) Nach einem ersten Kennenlernen und Erklären waren die Bewohner meist gerne bereit, den Fremden herumzuführen und ihm auch das Fotografieren der Häuser von innen und aussen zu erlauben. Ab und zu wurde der Einblick in gewisse Räume verweigert, meist aus Befangenheit wegen unordentlichen Abstellräumen oder weil kranke und gebrechliche Eltern nicht gestört werden sollten. Schwierigkeiten bot die Befragung vor allem aus sprachlichen Verständigungsproblemen.

Die Hausstudien beruhen meist auf einem einmaligen, ab und zu auch auf mehrmaligem Besuch. Insgesamt habe ich im Gebiet 28 tibetische Wohnhäuser mit sämtlichen Innenräumen aufnehmen können. Im Hausinnern entstand zuerst ein einfacher Grundrissplan jedes Stockwerkes. Dabei waren in jedem Raum zumindest Länge, Breite und Höhe direkt zu messen, da ein detailliertes Vermessen im Gebäudeinnern begreiflicherweise weniger Verständnis findet. Jeder Raum wurde zusätzlich mit einem starken Weitwinkelobjektiv (20 mm) zusammen mit einem Metermass aus allen Richtungen fotografiert, was das spätere Zeichnen genauer Pläne durch Abschätzen nach den Vergleichsmassstäben auf den Fotos ermöglichte.

Das Konstruieren und Zeichnen der zentralperspektivischen, vertikalen Übersichtsdarstellungen erfolgte aufgrund dieser Unterlagen erst zu Hause. Das unmittelbare zeichnerische Umsetzen vor Ort wäre sicher wünschenswert, da manche auftauchende Frage hätte geklärt werden können, doch schien sowohl der grosse Zeitaufwand den Hausbewohnern gegenüber nicht zumutbar, wie auch die zeitlich mögliche Dauer meiner Feldaufenthalte überschritten worden wäre.

Aufnahme der Umgebungspläne

Die Kartierungen der jeweiligen Hausumgebung erfolgte mit Schrittmassen⁵ und Kompaspeilungen⁶. Obschon Laserdistanzmessgeräte⁷ leihweise zur Verfügung gestanden hätten, musste darauf aus Gewichtsgründen und wegen ihrer grossen Auffälligkeit verzichtet werden. Ebensowenig kam ein GPS-Gerät⁸ zur präzisen Lagebestimmung zum Einsatz, da keine entsprechenden Grundlagenkarten zur Verfügung stehen, die genauere Ortsangabe sinnvoll gemacht hätten. Das Wiederauffinden einer bestimmten Siedlung bei einer allfälligen späteren Weiterführung der Arbeit ist trotzdem kartographisch gewährleistet.

Zur Höhenmessung diente eine Barometer-Höhenmesser⁹ mit einer Anzeigegenauigkeit von 5 m. Infolge der täglichen Luftdruckschwankungen, die sich nur über wenige Tage mitteln liessen und Abweichungen von mindestens +/- 50 m verursachen können, sind die absoluten Höhenangaben lediglich als Richtwerte zu verstehen.

Als Grundlagen für die spätere Auswertung und Reinzeichnung erwiesen sich neben diesen Kartenskizzen auch terrestrische Stereoaufnahmen als nützlich. Diese wurden von möglichst erhöhten Standorten gemacht. Der Abstand (Basis) dieser auf gleicher Höhe gemachten Bilder beträgt etwa 1/10 der Aufnahmedistanz. Mit einigen im Feld gemessenen und gut identifizierbaren Vergleichsstrecken konnten in der späteren Auswertung Distanzen recht gut geschätzt oder gemessen werden.

Probleme bei der Aufnahme

Das schwerwiegendste Problem bildete sicherlich die sprachliche Verständigung. Da in der bäuerlichen tibetischen Bevölkerung keine Englischkenntnisse vorhanden und die tibetischen Dialekte sehr zahlreich und unterschiedlich sind, so dass auch die Tibeter das in der Schule gelernte Chinesisch als Lingua Franca verwenden, musste dieses auch der Befragung dienen. Chinesisch zu erlernen, war in der gesetzten Zeit nur bis zu einem gewissen Grad möglich, was die Fragestellung beeinflusste und insbesondere im soziologischen Bereich massgebliche Einschränkungen mit sich brachte. Schwierigkeiten boten beispielsweise das Erfassen der komplizierten Landnutzungsrechte (inkl. Fruchtbäume, Weiden und Wasser) sowie der sozialen Beziehungen. Ein geeigneter Dolmetscher, dem die

Tibeter Vertrauen geschenkt hätten, stand leider nicht zur Verfügung.

Die günstige Zeit für die Feldaufnahme beschränkte sich auf den Zeitraum zwischen Winterkälte und der Hauptphase des sommerlichen Monsuns, d.h. auf die Monate April und Mai, bzw. September und Oktober. Trotz der nachlassenden Niederschläge waren die vielen Unterbrechungen der Verbindungsstrassen durch Erdrutsche im Herbst zeitlich sehr hinderlich.

Die Feldforschung erfolgte im Alleingang als Tourist, um bei einer allfälligen Zusammenarbeit mit chinesischen Forschungs- oder Behördenstellen zeitliche Verzögerungen, thematische oder örtliche Fesseln sowie grössere Kosten zu vermeiden. Im gewählten Untersuchungsgebiet gelten etliche Landkreise (*Aba, Danba, Heishui, Jinchuan, Rangtang* und *Xiaojin*, Abb. 11) für Ausländer immer noch als geschlossen, und sie konnten nur mit einer zeitlich beschränkten Spezialbewilligung besucht werden (Stand 1995). Wegen zusätzlichen behördlichen und verkehrstechnischen Schwierigkeiten reichte diese Zeit im Landkreis *Aba* nicht aus, um eine Innenaufnahme des dortigen Haustypes durchzuführen, und anderwärts wie in *Rangtang* musste eine einzige Hausaufnahme genügen.

1.4 Auswertung und Darstellung

Gebäudehöhen

Die Auswertung der Innenräume erfolgte nach den vor Ort bestimmten Hauptmassen sowie im Detail nach dem auf den Fotos mit abgebildeten Meterstab. Zur Bestimmung von Häuser- oder Turmhöhen dienten ebenfalls Fotos, zur Minimierung von Verzerrungen mit dem Teleobjektiv aus grösserer Distanz im rechten Winkel zur betreffenden Gebäudeseite auf mittlerer Höhe aufgenommen. Die Berechnung der Höhe geschah im Vergleich zur an Ort und Stelle gemessenen horizontalen Seitenlänge.

Siedlungswandel

Für die historisch-genetische Betrachtungsweise ist geeignetes Quellenmaterial kaum vorhanden. Einen Wandel im Siedlungsbild zu dokumentieren, blieb deshalb auf einige unsystematische Beobachtungen begrenzt

Ältere lokalisierbare Fotos aus dem Gebiet sind sehr selten und betreffen meist grössere chinesische Siedlungen. Das Entdecken solcher Aufnahmen blieb rein zufällig auf Funde an den betreffenden Orten oder aus der Literatur beschränkt. Luftbilder oder gar Karten, auf denen einzelne Gebäude dargestellt sind, waren mir keine zugänglich. Mündliche Informationen aus der Bevölkerung blieben wenig ergiebig. So können Häuser, die älter als etwa zwanzig Jahre sind, von den Bewohnern nicht mehr verlässlich datiert werden. Einige Anhaltspunkte ergaben sich durch Stilvergleiche oder offensichtlich spätere Anbauten sowie durch Veränderungen, die während der sechs Jahren der Feldaufnahmen stattgefunden hatten.

Ortsnamen

Ortsnamen in Reiseberichten und westlichen Karten von China stimmen nur selten überein. Oft können in der Literatur für eine Stadt drei, vier oder mehr Namen und Schreibweisen gefunden werden. Aber auch vor Ort existierten oft mehrere Varianten gleichzeitig. So sind beispielsweise in der chinesisch-tibetischen Karte der Präfektur Aba für das Dorf Shaer Zong drei chinesische und zwei tibetische Varianten aufgeführt. Dazu kämen noch die Dialektversionen und mögliche lateinische Transkriptionen und Transliterationen. (Bei den chinesischen Umschriften ist zwar das Pinyin*¹⁰ in der VR China seit den 50er Jahren allein gültig; unter den Systemen zur tibetischen Transliteration gibt es aber noch kein international allgemein anerkanntes Transkriptionssystem, geschweige denn für die

phonetisch korrekte Übertragung.) Es gilt, wie in andern Ländern, dass je bedeutender ein Ort ist, desto eher er in den verschiedenen Sprachen und Volksgruppen unterschiedliche Namen erhalten hat. Deren kulturgeographisch spannende Bedeutung auszuwerten, muss jedoch den Sprachwissenschaftlern vorbehalten bleiben.

Ungeachtet aller politischen Gründe halte ich mich bei den topographischen Namen an die Form, die einem zukünftigen Reisenden und Forscher z.Z. am ehesten Gewähr bieten wird, den Ort wiederzufinden: die *Pinyin-*Umschrift. Genauere Reisekarten sind bisher nur mit chinesischen Zeichen erhältlich, ausserdem wird das Chinesische als Lingua Franca auch von den Tibetern benutzt. (Chinesisch ist zudem die einzige Möglichkeit, ein Busticket zu erhalten.) Für kleinere Ortschaften ohne Erwähnung auf den erhältlichen Karten kommt die ortsübliche tibetische Aussprache zum Zug, wobei auf die für Nichtfachleute kompliziert zu lesende, korrekte tibetische Transliteration verzichtet wird. Namensvarianten in tibetischer, chinesischer und lateinischer Schrift sind, soweit bekannt, im Anhang (S. 180) zusammengestellt¹¹.

Zeichnerische Darstellung

Das Thema Siedlung, Hausbau und Hausrat erfordert eine starke Bebilderung. Da sich dabei vieles nicht mit Fotos zeigen lässt, sind gezeichnete Veranschaulichungen, Illustrationen und Graphiken oft die am besten geeignete Darstellungsform.

Mit der zentralperspektivischen Darstellung der Innenräume senkrecht von oben, was beim Betrachten allerdings einer gewissen Gewöhnung bedarf, lässt sich anders als bei reinen Grundrissplänen auch die Ausgestaltung der Zimmerwände zeigen. Zudem werden so viele Einrichtungsgegenstände auch ohne erklärende Legende erkennbar, was der gewünschten Raumübersicht entgegenkommt. Um die Ansicht mancher Wände zu verbessern, erfolgten bei Übersichten ganzer Geschosse manchmal Abweichungen von der geometrisch korrekten Konstruktion mit leichten Verschiebungen des Fluchtpunktes für einzelne Räume.

Auch bei der Umgebung bot sich die Vogelschauperspektive öfters an, weil sie durch grössere Anschaulichkeit den Raumeindruck erleichtert und bei der auf vergleichsweise wenige Punkte und Strecken beschränkten Feldkartierung keine falsche Genauigkeit vortäuscht. Zudem war es nicht das Ziel, allgemeine Übersichtskarten anzufertigen, sondern die für einen bestimmten Haustyp relevante Umge-

bung auszubreiten, was eine festgelegte Blickrichtung gerechtfertigt erscheinen liess¹².

Genauigkeit und Gültigkeit

Die Zielsetzung beinhaltet zugunsten des erstmaligen, grossräumigen Überblicks kein flächendeckendes Inventar. Die abgeleiteten Aussagen bleiben deshalb ohne statistische Absicherung und beruhen oft auf augenscheinlicher Beurteilungen. Die mangelhafte Quellenlage und die sprachlichen Barrieren haben zusätzliche Unsicherheiten zur Folge, so dass auf das Erstellen von umfassend abgesicherten, erklärenden Theorien weitgehend verzichtet wurde und es oft beim Aufstellen von Hypothesen bleiben musste. Die angegebenen Beziehungen sind aber stets als Vermutungen gekennzeichnet und im einzelnen möglichst konkret begründet. Die beschreibenden, grundlegenden Aufnahmen

sind nach bestem Wissen und Gewissen erfolgt, und die visuelle und sprachliche Darstellung ihrer Genauigkeit angepasst. Alle Hausdarstellungen beruhen auf eigenen Aufnahmen. In Anbetracht des oft raschen, gegenwärtigen Wandels ist die Gültigkeit der Aussagen im allgemeinen auf die Aufnahmeperiode von 1990 bis 1995 und diejenige der Hausdarstellungen auf das Aufnahmedatum beschränkt.

In einzelnen Fällen erschien es aus Datenschutzgründen angebracht, genaue Angaben zur Lokalisierung eines privaten Hauses oder anderer Siedlungselemente zu vermeiden. Dies geschah zum persönlichen Schutz der Bewohner vor allfälligen behördlichen Nachforschungen, aber auch vor touristischen und geschäftlichen Interessenten. Für Forschungszwecke sind die präzisen Standorte beim Autor erhältlich.

2. Einführung in den Raum

Zusammenfassung: Das Gebiet liegt im Gebirgsraum, der das Rote Becken, das wirtschaftliche Herz der Provinz, nordwestlich begrenzt. Während im grössten Teil Bergketten und tiefe Täler die Landschaft prägen, breiten sich im Nordwesten hügelige Hochebenen aus. Die Höhenlage der Dauersiedlung von 2000 bis 4000 m hat ein kühlgemässigtes Monsunklima.

Die **Geschichte** ist bestimmt durch die immer wieder umstrittene Grenzlage zwischen den Machtbereichen Tibets und Chinas. Die erschwerte Zugänglichkeit, die wehrhafte Bevölkerung und die Entfernung von den Machtzentren Lhasa und Beijing erlaubte die Bildung und das Bestehen zahlreicher, weitgehend autonomer Fürstentümer.

Wirtschaftlich dominiert die Primärproduktion mit Ackerbau in den Tälern bis auf über 3000 m ü. M. und Viehaltung in noch höheren Lagen. Daneben spielen auch der Bergbau und der Holzschlag eine grosse Rolle.

Die Bevölkerung gehört mehrheitlich zum tibetischen Kulturkreis, wobei die Städte von Han-Chinesen bewohnt sind. Die Tibeter lassen sich in vier Hauptgruppen teilen: Im Norden die Amdo-Tibeter mit Nomadenstämmen und Sesshaften, im zentralen Teil die Gyarong-Bauern mit weitgehend eigenständiger Sprache und im Süden die Khampa-Bauern und -Halbnomaden.

2.1 Die Provinz Sichuan in der VR China

Da die Siedlung immer vielfältig mit ihrer Umgebung verknüpft, ja ihr Abbild ist, soll das erste Kapitel den Voraussetzungen aus den Bereichen Natur, Bevölkerung, Geschichte, Wirtschaft und Kultur gewidmet sein, um so in geographischer Sichtweise, auch diese Beziehungen in die Siedlungsbeurteilung miteinzubeziehen.

Die westliche Hälfte des fast 10 Mio. km² umfassenden Territoriums 13 der Volksrepublik China ist von Minoritätenvölkern bewohnt, die aber nur 7% der 1.2 Mia. grossen Gesamtbevölkerung ausmachen. Von den 56 anerkannten Minderheitenvölkern Chinas sind die Tibeter mit 4.6 Mio. 14 Einwohnern oder 0.4% der Gesamtbevölkerung Chinas die neuntgrösste (Abb. 5). Das von den Tibetern besiedelte Gebiet umfasst jedoch ca. 20% der Landesfläche und erstreckt sich über die heutige Autonome Region Tibet sowie über Teile der Provinzen Gansu, Qinghai, Sichuan und Yünnan. Ausserdem leben auch in den Nachbarländern Nepal, Bhutan und Indien tibetischstämmige Bevölkerungsteile.

Das untersuchte Gebiet gehört heute politisch und wirtschaftlich zur chinesischen Provinz *Sichuan*, ethnisch und kulturell zu *Tibet*. Historisch ist es de jure seit Jahrhunderten im chinesischen Machtbereich, de facto war es bis in dieses Jahrhundert unter der Herrschaft von weitgehend unabhängig herrschenden lokalen Fürsten.

Die Provinz Sichuan, im Zentrum der VR China, aber am westlichen Rand des chinesisch besiedelten Gebietes gelegen, erstreckt sich zwischen 26° n und 34° n auf über $569^{\circ}000~\text{km}^2$ (Stand 1996^{15}).

Naturraum

Nach dem Relief gliedert sich die Provinz in drei Teile: Das *Hochgebirge* in der westlichen Hälfte, das *Rote Becken* im Zentrum und das *Mittelgebirge* im Osten und Südosten (Abb. 6).

Im westlichen Gebirge, das keinen zusammenfassenden Namen kennt, streichen die Ketten und Täler, im Gegensatz zum west-ost verlaufenden Himalaja, generell in nordsüdlicher und nordwest-südöstlicher Richtung. Die Talsohlen reichen selten unter 2000 m ü. M., die grossen Hochebenen befinden sich auf knapp 4000 m ü. M., während die Gipfel 5000 m ü. M. vielfach überschreiten und im 7556 m hohen *Gonggashan* den höchsten Punkt erreichen.

Das Rote Becken verdankt seinen Name dem Lateritboden, der aus Ablagerungen eines vom Ende der Kreidezeit bis zum Pliozän bestehenden Sees entstanden ist. Eine anschliessende Hebung im Norden führte anschliessend zur Entleerung des Sees und zur heutigen von 700 m im Norden bis 300 m ü. M. im Süden geneigten, leicht hügeligen Ebene. Der Name *Sichuan*, chinesisch "Vier Ströme" kommt von den wichtigen Flüssen, die dieses fruchtbarste und am dichtesten besiedelte Gebiet der Provinz durchfliessen,

Bis auf einen Zipfel im Norden, der zum Einzugsgebiet des Gelben Flusses gehört, wird die Provinz durch den Jangtsekiang¹⁶ entwässert, der sie durch die berühmten Schluchten der östlichen Randketten des Roten Beckens verlässt.

Die Niederschläge, die zu etwa ¾ in den Monaten Juni bis September fallen, werden von den sommerlichen Monsunwinden von Südosten herangebracht. Dies erklärt sowohl das Niederschlagsmaximum entlang der Gebirgsketten, die das Rote Becken begrenzen, sowie die relative Trockenheit im westlichen Niederschlagsschatten der höchsten Erhebungen (Abb. 7). Das Rote Becken, vor den kalten Nordwinden durch die hohen Randketten geschützt, hat ein subtropisches Klima mit einer Jahrestemperatur von 19 °C und 1074 mm jährlichen Niederschlägen.

Die Waldvorkommen Sichuans - die grössten in China - konzentrieren sich auf das Bergland westlich des Roten Beckens, wo auch die wirtschaftlich interessanten Nadelhölzer wachsen (Abb. 8). Während gegen Westen die spärlicheren Niederschläge, ansteigende Talsohlen oder sumpfige Hochebenen den Wald ausdünnen, ist die östliche Grenze durch die hohe Bevölkerungsdichte im Tiefland zu erklären, wo Ackerland-, Bauholz- und Brennholzbedarf keine grösseren Wälder mehr aufkommen lassen. Wenn auch früher schon auf Flössen Holz aus den Bergen ins Tiefland transportiert wurde, so hat mit dem Wirtschaftsaufschwung und der Strassenerschliessung der meisten Täler der Druck auch auf die einst abgelegenen Waldbestände stark zugenommen (s. Waldwirtschaft, S. 19).

Bevölkerung

Sichuan ist mit 110 Mio. Einwohnern die bevölkerungsreichste der 30 Provinzen Chinas. Diese Einwohnerzahl entspricht etwa derjenigen Deutschlands, der Niederlande, Österreichs und der Schweiz zusammen auf einer ähnlich grossen Fläche.

Die Bevölkerung verteilt sich auf 17 Ethnien, von denen die Han-Chinesen mit 96% den grössten Anteil einnehmen (Abb. 14). Die Han-Chinesen bewohnen nicht nur allein die Ebenen des Roten Beckens, sondern dominieren auch viele der fruchtbarsten Täler und die Städte in den eigentli-

chen Minoritätengebieten, die in den peripheren Berggebieten im Westen und Süden liegen (Abb. 9).

Entsprechend der Gunst von Relief, Höhenlage, Niederschlag und der daraus resultierenden Bodenfruchtbarkeit liegt das Bevölkerungsschwergewicht mit über 900 Einwohnern pro km² im Roten Becken (Abb. 10). Hier leben auf 18% der Provinzfläche etwa 4/5 der Bevölkerung (einschliesslich der Hauptstadt *Chengdu* mit 1.2 Mio. Einwohnern).

Landwirtschaft

Im Roten Becken bringt das Ackerland jährlich zwei bis drei Ernten. Angebaut werden Nassreis (nur im Sommer), Sojabohnen, Süsskartoffeln, Maulbeersträucher für die Seidenraupenzucht, verschiedenes Gemüse, Hirse, Tabak, Baumwolle und Tee. Der nicht sehr hochwertige Tee findet seinen Absatz in gepresster Form als "Ziegeltee" vorwiegend in Tibet. Aus dem Gebirge gelangen vor allem Obst (Äpfel, Birnen und Baumnüsse), Mais, Kartoffeln, Weizen,

Fleisch, Milchpulver und Medizinalpflanzen ins Tiefland während Gerste, Mais und Buchweizen zusätzlich für den Eigenbedarf angebaut werden.

Politische Gliederung

Die Provinz ist administrativ in 21 Präfekturen gegliedert, die sich in 181 Landkreise und diese wiederum in 8687 Gemeinden unterteilen mit entsprechend abgestufter Aufgabenverteilung.

Tibet war ursprünglich in die vier Provinzen Ütsang, Ngari, Kham und Amdo unterteilt, die in Geschichte und Literatur Tibets sehr wichtig und auch heute noch im Bewusstsein der Bevölkerung verankert sind (Abb. 12). Kham ist heute zwischen den chinesischen Provinzen Qinghai, Sichuan und Yünnan aufgeteilt, Amdo zwischen den Provinzen Gansu, Sichuan und Qinghai. Das untersuchte Gebiet liegt mit Ausnahme des Landkreises Kangding, der zu Kham gehört, in der alten Provinz Amdo.

2.2 Das Untersuchungsgebiet

Lage und Ausdehnung

Das untersuchte Gebiet umfasst eine Gesamtfläche¹⁷ von fast 85'000 km² was etwa der doppelten Fläche der Schweiz entspricht. Die Nord-Süd-Ausdehnung reicht von 29°n bis 34°n, was einer Distanz von 560 km entspricht und erstreckt sich in West-Ost-Richtung von 101°e bis 104°e bzw. über 350 km. Die geographische Breite entspricht damit etwa derjenigen Ägyptens.

Die Begrenzung ist im Osten durch die ethnische Grenze des tibetisch besiedelten Gebietes gegeben (Abb. 5, Abb. 9), im übrigen durch die chinesische Präfektur *Aba*, im Süden ergänzt durch zwei Landkreise der Präfektur *Ganzi* (Abb. 11).

Die Wahl des Gebietes begründet sich aus dem Vorhandensein der wichtigsten Grundtypen von Hausformen in Osttibet (Holz-, Stein-, Lehm- und Mischbauten sowie Nomadenzelte), und aus der relativ unproblematischen Zugänglichkeit für Ausländer.

Landkreise (Xian)

Für die vorliegende Arbeit erwiesen sich die Landkreise als unverzichtbare Einheiten. Der Hauptort ist jeweils das einzige wirtschaftliche Zentrum, auf welches das gesamte ländliche Gebiet ausgerichtet ist. Dies gilt auch, wenn die Hauptstadt eines benachbarten Kreises distanzmässig näher liegt. Ausserdem beruhen alle Statistiken auf den Landkreisgrenzen.

Das untersuchte Gebiet umschliesst die in der folgenden Tabelle aufgeführten Landkreise (vgl. Abb. 11). In der chinesischen Umgangssprache sind die Namen der Kreise und des Hauptortes immer identisch, wogegen im Tibetischen Abweichungen vorkommen (s. S. 180):

Tabelle 1: Einwohner und Fläche der untersuchten Landkreise.

Ouelle: DORJE (1996; S. 501ff)

Landkreis	Einwohner (1990)	Fläche (km²)	
Aba	39'320	8'776	
Danba	11'5719	6'887	
Heishui	49'601	2'952	
Hongyuan	24'624	7'328	
Jinchuan	85'234	5'435	
Kangding	99'695	11'125	
Lixian	51'174	4'569	
Maerkang	82'075	7'327	
Rangtang	34'278	7'650	
Ruoergai	62'877	11'226	
Songpan	51'099	6'517	
Xiaojin	73'891	5'074	
Total	769'587	84'868	

Naturraum des Untersuchungsgebietes

Relie

Die Höhendifferenz vom tiefsten Punkt im Kreis Lixian auf ca. 1600 m ü. M. bis zum Gipfel des *Gonggashan* mit 7556 m ü. M. beträgt fast 6000 Höhenmeter. Östlich des *Gonggashan* beträgt die Distanz zum noch tiefergelegenen Dadu-Fluss weniger als 30 km. Dementsprechend stark sind die Erosionskräfte mit schluchtartig steilen Tälern. Für die starke Durchtalung ist die junge Gebirgsbildung ebenso verantwortlich wie die tiefliegende Erosionsbasis im Roten Becken, durch das der Jangtsekiang, 2000 km vor seiner Mündung, bereits auf unter 200 m ü. M. fliesst.

Neben dieser Zone aus Hochgebirge und Schluchtenland erstreckt sich im Norden im Einzugsgebiet des Gelben Flusses eine hügelige Hochebene auf ca. 4000 m ü. M. mit nur wenigen herausragenden Gipfeln.

Klima

Detaillierte Klimadaten sind schwer erhältlich, da sie teilweise als nicht öffentlich gelten und auch innerhalb Chinas an andere Forschungsstellen nur gegen finanzielle Abgeltung weitergegeben werden. Sie sind deshalb unvollständig und teilweise widersprüchlich.

Trotz der "nordafrikanischen Breite" ist das Klima dank der Höhenlage und des umgebenden Gebirgskörpers in den Tälern kühl-gemässigt. Die Niederschlagsverteilung entspricht einem Monsunklima (Abb. 15). Die Schneegrenze liegt auf ca. 5000 m ü. M.

Tabelle 2: Klimadaten für einige Landkreishauptorte. Hauptquelle: YE QI SHEN (1992; S. 5)

Land- kreis- Hauptort	Höhe ü. M.	T (°C)	T min. Ø (°C)	T min.	T max. Ø (°C)	T max.	N (mm)	V (mm)	Wind (%)
Aba	3280	3.4	-3.2	-33.9	10.9	28.0	720.4	2053	-
Songpan	2877	5.8	-0.3	-21.1	15.8	31.3	721.1	1775	C, N 34, 12
Maerkang	2670	8.7	2.6	-17.5	17.9	34.8	763.5	2066	C, SE 30, 11
Xiaojin	2400	12.0	5.6	-11.7	20.7	36.7	618.8	1-1	C, NE SW
Lixian	1888	11.2	1.0	-11.0	14.9	33.9	610.3	14	-
Danba	1864	12.2	7.1	-7.8	19.4	35.1	592	-	-
Kangding	2620	7.2	3.8	-14.7	13.0	28.9	804.5	1731	E 28
Chengdu	500	16.2	5.6	-6.0	21.6	37.3	947.0	1274	

T Jahresdurchschnittstemperatur
T min. Ø durchschnittliche jährliche Minimaltemperatur
absolute Minimaltemperatur
durchschnittliche jährliche Maximaltemperatur

T max. absolute Maximaltemperatur N Jahresniederschlag V jährliche Verdunstung

Wind Hauptwindrichtungen und deren Anteile in %;

c = windstill

Höhenstufung der Vegetation

Die natürlichen vertikalen Vegetationszonen sind nicht im ganzen Gebiet identisch, sollen hier aber nur am Beispiel des Kreises *Danba*, in dem sie über die ganze Abstufung zu verfolgen sind, besprochen werden (Abb. 16). In den tieferen Bereichen ist die natürliche Vegetation durch Kulturland und sekundären Gebüschwald an unzugängliche felsige Stellen verwiesen. Dies wurde bereits 1910 von TAFEL (1914) festgestellt. Aber auch in den höheren Lagen sind die Nadelwälder infolge Abholzung stark zurückgedrängt worden (s. *Waldbewirtschaftung* S. 19).

Die Vegetation beginnt in den tiefen Tälern mit einem artenreichen, dichten subtropischen Laub- und Gebüschwald. Ab 2600 m ü. M. kommen mehr und mehr Zedern vor, die unter 3000 m einen eigentlichen Zedernwaldgürtel bilden. Darüber folgen Birken, die ab 3500 m von Stecheichen, Fichten, Tannen und schliesslich von Lärchenbeständen abgelöst werden¹⁸. Die oberste Waldstufe bilden Rhododendren. (Auf der trockeneren Westabdachung des Gonggashan übernehmen vor allem die Stecheichen die obersten paar hundert Höhenmeter des Waldes. Am Xuebaoding (Abb. 28) sind es verschiedene Laubbaumarten, südlich von Tagong sind es Nadelbäume, welche die Waldobergrenze bilden.) Besonders in den abgelegeneren Gebieten finden sich noch grössere Waldgebiete, die allerdings durch die Holzausbeutung im Kahlschlagbetrieb zunehmend unter Druck geraten sind (Abb. 8). Die anschliessenden alpinen Rasen mit den auch aus dem Himalaja bekannten grossen Beständen von Edelweiss und Enzian reichen bis an die Schneegrenze auf 5000 m.

Im Norden und Westen ist der Übergang vom Wald zu den baumlosen Hochebenen lokal nicht von der Höhenlage bestimmt, sondern vor allem durch den versumpften Boden im Grasland. Einschränkend treten die starke Windexposition und winterlichen Kälteeinbrüche von Norden hinzu. Trotz der sehr dünnen Nomadenbesiedlung sind die bereits natürlicherweise auf einige Hanglagen beschränkten kleinen Waldbestände vergleichsweise stärker gerodet worden als in tieferen Lagen. Dabei spielte die Gewinnung von Weideland vermutlich weniger eine Rolle als der Holzbedarf der Nomaden für den Bau von Winterquartieren und Pferchanlagen sowie für die Feuerung, wo Holz, wenn immer möglich, dem getrockneten Yak-Dung vorgezogen wird (vgl. S. 44 und Abb. 317).

Die Dauersiedlungsgrenze liegt heute in den Schluchtentälern bei gut 3000 m (lag aber, nach Ruinen zu schliessen, früher möglicherweise bis 300 m höher). Wo die Talsohlen höher liegen, wie südlich und westlich von *Kangding* sowie auf den nördlichen Hochebenen, sind permanente Wohnbauten bis 3900 m zu finden. Ackerbau wird von den Tibetern bis 3700 m betrieben und von den Chinesen mit neuen Sorten gegenwärtig in *Tagong* bis 3900 m versucht. Die Obergrenze für Mais liegt bei *Danba* um 2400 m ü. M., bei *Shaer Zong* um 2900 m. Weizen ist bis 3000 m zu finden, Gerste und Kartoffeln bis 3800 m ü. M.

Fauna

In den abgelegenen Gebieten sollen noch Kragenbären (Selenarctos tibetanus), Wölfe (Canis lupus), Moschushirsche (Moschus berezovskii) und über der Waldgrenze auch Serau (Budorcas tasicolor), Argali (Ovis ammon), Blauschafe (Pseudois nayaur) und Schneeleoparden (Uncia uncia) leben. Häufiger anzutreffen sind Murmeltiere (Marmota himalayana), Hörnchen, Schlangen, Bartgeier,

Schneegeier (Gyps himalayensis), Adler, Falken, Alpenkrähen, Fasane, Tauben (Columba leuconota), Nektarvögel (Aethopyga nipalensis), Papageien (Psittacula finschii) und viele andere Kleinvögel. Der Jagddruck ist sehr hoch, da jeder Bauer ein Gewehr besitzt und zum Vergnügen und für Trophäen auf alle Tiere schiesst. Trotz Verboten sind in Chengdu und den Bergstädten immer noch Felle (z.B. Schneeleopard) und als Heilmittel geltende Teile geschützter Tiere (z.B. Tiger) leicht zu haben.

Geologie

Detaillierte geologische Karten, aus welchen die Verbreitung der Gesteinsarten ersichtlich ist, sind leider nicht öffentlich erhältlich. Immerhin zeigen die vorhandenen Überblickskarten¹⁹ eine flächenmässiges Überwiegen von Ablagerungen der Trias mit Mergeln, Kalk, Tonschiefer, Sandsteinen und Konglomeraten. Dazwischen kommen immer wieder kristalline Inseln vor. Hier sind in den Gebieten mit Steinbau vor allem der Gneis und die Glimmerschiefer von Bedeutung, da deren leichte Spaltbarkeit bei gleichzeitiger Härte sie zu idealen Bausteinen macht. Im Norden sind die Hochebenen oft mit mehreren Hundert Metern Torf bedeckt, während die Hügel eine Lössauflage tragen. Sichtbare Auswirkung auf den Hausbau sind hier erd- oder lehmverstrichene Flechtwände.

Zu den wichtigsten Bodenschätzen gehören das Gold in der Mine von *Zhangla* nördlich von *Songpan*; Lithium, das nördlich von *Jinchuan* abgebaut wird, sowie Glimmer und Nickel, die bei *Danba* zur Ausbeutung kommen (Abb. 17). Neben etlichen weiteren bergmännischen Abbaustellen wird im oberen *Liqu-Tal* und am *Dadu* und seinen Zuflüssen etwas Gold gewaschen und bei *Hongyuan* Torf für Heizzwecke gestochen.

Tektonik

Die wichtigste aktive Bruchlinie im Gebiet führt in nordwest-südöstlicher Richtung durch Kangding, wobei sich die Kruste nördlich des Bruchs nach Nordwesten verschiebt und der südliche Teil gegen Südosten driftet (Abb. 18). Entlang dieser Störungszone ist es in den vergangenen 100 Jahren immer wieder zu katastrophalen Erdbeben gekommen, obschon tibetische Steinbauten Beben bis zur Stärke M 7 oft unbeschadet überstehen können²⁰. So suchte 1884 ein verheerendes Beben die Gegend von Tailing heim, dessen Spuren sich im Gelände noch 1931 deutlich feststellen liessen²¹. Das Dorf wurde nur noch eingeschossig wiederaufgebaut mit starken Verstrebungen im Innern. Nach einem Beben der Stärke M 5.5 fielen 1949 etliche Gebäude der Stadt Kangding, darunter die grosse katholische Missionskirche in sich zusammen und töteten 3 Menschen. 1954 waren daselbst nach einem Erdstoss der Stärke M 7.5 fast 100 Todesopfer zu beklagen. Der heutige Bauboom in dieser Stadt mit vielgeschossigen modernen Gebäuden mit ungewisser baulicher Anpassung an das seismische Gefahrenpotential lässt bei der nächsten Erschütterung noch schlimmere Schäden befürchten. Weitere schwere Beben an der gleichen Schwächezone, allerdings mit Epizentren ausserhalb meines Untersuchungsgebietes, gab es 1923 in Daofu, wo bei einem Beben mit M 7.3 über 50% der Bevölkerung starben²², in *Luhuo* 1967 (M 6.8, 39 Tote) und 1973 (M 7.6, 2199 Tote), in Daofu 1981 (M 6.9, 126 Tote) und in Ganzi 1982 (M 6.0, 11 Tote).

Ein weiteres Erdbebengebiet befindet sich östlich von *Songpan*, das 1976 von einem Beben der Stärke M 7.2 betroffen wurde und 41 Opfer zu beklagen hatte. Auch hier scheint die Gefahr angesichts moderner Bauweise der

letzten Jahre vergessen oder verdrängt. 1989 erlebte *Xiao-jin* ein heftiges Beben von M 6.6.

Als angenehmere Begleiterscheinung dieser Bruchtektonik sind viele Thermalquellen vorhanden, die erst zum kleinsten Teil genutzt werden.

Bevölkerung des Untersuchungsgebietes

Die ländliche Bevölkerung in den untersuchten Landkreisen ist überwiegend tibetisch. Ausnahmen gibt es um Kangding, das von han-chinesischen Bauern besiedelt wird, die starke Durchmischung mit Moslems (Hui-Minorität) um Songpan sowie die Vorherrschaft von Qiang unterhalb Lixian und um Jinchuan. Die Kreisstädte sind überwiegend von Han-Chinesen bewohnt.

Die Tibeter lassen sich nach ihrer Geschichte, Sprache, Kleidung, Lebensart oder/und Hauskultur grob in vier Gruppen gliedern (Abb. 24):

- Khampas im Kreis Kangding
- Amdo-Bauern in den Kreisen Aba, Rangtang und Songpan
- Amdo-Nomaden auf der nördlichen Hochebene in den Kreisen Aba, Hongyuan und Ruoergai. Sie sprechen eine dem Dialekt von Lhasa nahestehende Sprache.
- Gyarong in den Landkreisen Danba, Heishui, Jinchuan, Maerkang, Lixian und Xiaojin. Sie weisen starke Einflüsse der Qiang auf und zählen sich vor allem ihrer Religion wegen zu den Tibetern. Linguistisch, von Brauchtum und Geschichte her, werden sie als eigenständige, wenn auch mit den Tibetern eng verwandte Volksgruppe betrachtet.

Diese Gruppen, allen voran die Gyarong, teilen sich nach zahlreichen, oft stark voneinander abweichenden Dialekten, Hausformen oder andern Merkmalen in weitere Untergruppen auf.

Bevölkerungsentwicklung

Stellvertretend sei die Bevölkerungsentwicklung in den Landkreisen *Songpan* und *Danba* kurz besprochen, da hier die Datenreihen am weitesten in die Vergangenheit zurückreichen.

Bevölkerungsentwicklung in Songpan

Die absoluten Bevölkerungszahlen des Landkreises vor 1950 sind wegen ungleicher Methodik und wechselnder Gebietsgrösse kaum vergleichbar (Abb. 19). Die Einbrüche 1910 und 1937 sind durch Kriegsjahre erklärbar, während der Rückgang 1964 in einer Veränderung der Landkreisgrösse begründet ist.

Die Bevölkerungszunahme ist vor allem auf die Minoritäten zurückzuführen. Die starke Zunahme der Qiang entsteht durch die Umteilungen von als Han-Chinesen registrierten Personen, als sich seit 1982 die Zugehörigkeit zu einer Minorität unter anderem wegen einer höheren staatlich festgesetzten Kinderquote wieder lohnt (Abb. 20). Inwieweit Umteilungen auch bei den andern Minoritäten nach 1982 noch von Bedeutung waren, entzieht sich meiner Kenntnis. Bei den Tibetern ergibt sich zwischen 1982 und 1990 ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 2.11% (Tibeter in der ganzen Provinz Sichuan 2.08%), bei den Hui 2.35% (Hui in Sichuan 2.27%).

Die Haushaltsgrösse erreichte 1910 ein Maximum, als Songpan von Aufständischen besetzt und ein Grossteil der Bevölkerung geflohen war. Die verbliebenen Bewohner schlossen sich offenbar aus Sicherheitsgründen stärker zu Grossfamilien zusammen. Die Zunahme der Anzahl Personen pro Haushalt bis 1982 könnte in der gestiegenen Lebenserwartung begründet liegen. Seit 1982 scheint sich die staatlich verordnete Geburtenkontrolle in der abnehmenden Familiengrösse wiederzuspiegeln. Vielleicht spielt auch die wiedererlangte Religionsfreiheit eine Rolle, da aus vielen Familien wieder Söhne ins Kloster geschickt werden. Vor allem aber erlaubt der landwirtschaftliche Aufschwung der letzten Jahre die eigene Haushaltgründung schon in jüngeren Jahren. In diesem Zusammenhang ist es interessant, dass der Anteil der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung laut Statistik von 82% im Jahr 1987 auf 88% im Jahr 1994 gestiegen ist. Dies hängt vor allem mit dem Rückgang der Forstwirtschaft zusammen, die in der chinesischen Statistik zum Industriesektor gerechnet wird.

Bevölkerungsentwicklung in Danba

Die Bevölkerungsentwicklung des Landkreis *Danba* ist massgeblich von jener der Stadt *Danba* bestimmt, in der über ein Fünftel der Einwohner des Kreises lebt (Abb. 22 und Abb. 23). Das starke Bevölkerungswachstum ist durch den Zuzug in die Staatsbetriebe der Stadt zu erklären, wie auch der Rückgang der Bevölkerung von 1982 bis 1990 durch Rationalisierungsmassnahmen bei diesen Unternehmen ausgelöst wurde. Das Bevölkerungswachstum durch Geburtenüberschuss dürfte bei 2% jährlich liegen.

Der deutlich gestiegene Anteil der Han-Chinesen ist ausser durch Zuwanderung in die Stadt *Danba* auch durch die starke Unterdrückung der Minoritäten während der Kulturrevolution zu erklären, als eine Zugehörigkeit zu den Han opportun erschien (Abb. 21).

Die Wirtschaft im Untersuchungsgebiet

Wichtigste Exportprodukte der Region sind Holz, Bergbauprodukte, Früchte, Weizen, Fleisch, Milchpulver und Medizinalpflanzen.

Leider fehlte der Zugang zu statistischen Angaben über die Erwerbsstruktur nach Bevölkerungsgruppen, doch darf angenommen werden, dass die Tibeter zu über 80% von der Landwirtschaft leben. Daneben spielt bei ihnen seit jeher der Grosshandel, vor allem im Nomadengebiet, eine wichtige Rolle. In den Kreisstädten werden zudem viele Ladengeschäfte von Tibetern geführt²³, aber auch als Lastwagenfahrer, im Strassenunterhalt, als Primarlehrerinnen und in der Verwaltung halten die Tibeter grössere Anteile. Schliesslich ist die grosse Zahl von Mönchen, die im Kreis Aba weit über 10% der Bevölkerung ausmachen, zu berücksichtigen. Sie leben von Spenden, die sie für ihre religiösen Dienste von der übrigen Bevölkerung erhalten.

Die Han-Chinesen sind überwiegend in nichtlandwirtschaftlichen Sparten tätig. Dazu gehören die höhere Verwaltung, Banken, Hotels, Restaurants, kleinere staatliche Industriebetriebe, das Gesundheitswesen, höhere Schulen und der Bergbau. Privatbetriebe sind im Gegensatz zum Tiefland noch kaum vorhanden.

Waldwirtschaft

In vielen Landkreisen stellt der Holzverkauf ins Tiefland nach wie vor die grösste staatliche Einnahmequelle dar. Die Nutzung der Wälder geschieht für den lokalen tibetischen Bedarf²⁴ durch die Bauern selber, für den lukrativen Export durch verschiedene staatliche und halbstaatliche Stellen sowie abgabepflichtige private Gesellschaften.

Der Holzvorrat in den Präfekturen des untersuchten Gebietes lässt sich heute mengenmässig mit dem der Schweiz vergleichen:

Schweiz 1991: 387 Mio. m³ Präfektur Aba 1990: 342 Mio. m³ Präfektur Ganzi 1990: 358 Mio. m³

Seit dem Beginn der statistischen Aufzeichnungen Anfang der 50er Jahre ist den vorerst unbegrenzt erscheinenden Reserven mit exponential wachsendem Holzhunger zu Leibe gerückt worden. Gemäss MA XUEHUA²⁵ von der chinesischen Forstakademie in Beijing soll sich die Waldfläche im Einzugsgebiet des *Minjiang*²⁶ von 1950 bis 1978 durch das Schlagen von ca. 50 Mio. m³ Holz um 10-15% verkleinert haben, was eine Verdreifachung des Schwebstoffgehalts im Fluss auf 0.75 kg/m³ zur Folge hatte. Nach einer andern Quelle²⁷ sollen sich die Wälder im Kreis *Heishui* seit 1950 halbiert haben.

Der Höhepunkt der Ausbeutung wurde in den 1980er Jahren überschritten, indem sich der Staat seither mit mehr Nachdruck für eine Kontrolle und Lenkung in Richtung einer nachhaltigen Bewirtschaftung einsetzt. Einerseits wurden entsprechend dem Grad der bereits erfolgten Abholzung für die einzelnen Landkreise Schutzgebiete²⁸ ausgeschieden (Tab. 3), anderseits die Vergabe von Holzlosen an private oder halbstaatliche Gesellschaften mit mehr Rücksicht auf die Ressourcen geplant, deren Einhaltung und Aufforstung besser überwacht²⁹. Noch immer wird allerdings ein Mehrfaches des natürlichen Zuwachses geschlagen und die Nutzung im Kahlschlagbetrieb ist trotz Flächenbeschränkung im Gebirge ökologisch sicherlich nicht vertretbar. Immerhin bleiben um Kahlschläge, die auf ca. 10 Hektaren beschränkt bleiben, heute Waldstreifen von etwa 50 m Tiefe stehen, damit die Wiederbewaldung gefördert werde und auch die obersten 100 Höhenmeter des Waldvorkommens sind offiziell geschützt. Wiederaufforstungen haben leider nicht die ursprüngliche Artenzusammensetzung zum Ziel, sondern fördern die ökonomischen Holzarten insbesondere Kiefern.

Auffällig ist ein starker Rückgang des geflössten Holzes. Dies ist teilweise auf eine Verminderung des Holzschlags zurückzuführen, andererseits fällt auch die starke Wertsteigerungen bis auf ein westliches Preisniveau ins Gewicht (Mitte der 90er Jahre ca. sFr. 100.- /m³ = 500-700 Rmb/m³). Damit wird das kostbare Zedern-, Lärchen- und Tannenholz anspruchsvollen Verwendungszwecken vorbehalten, was den billigen aber qalitätsschädigenden Wasserweg zugunsten des Lastwagentransportes ausschliesst. Der Holzbedarf für die Zelluloseherstellung, Telefonmasten oder Bahnschwellen wurde je nach Eignung durch schnellwüchsiges Tieflandholz, Importe oder Beton substituiert.

Als Fazit bleibt nach den vorliegenden Statistiken eine gewisse Hoffnung, dass noch vor der entgültigen Zerstörung des Waldes, dessen Nutzung tatsächlich ein sinnvolles Gleichgewicht gemäss Regierungsabsichten finden könnte³⁰

Tabelle 3: Bewaldung in der Präfektur *Aba* (Quelle: Karte der Bodenschätze der Präfektur *Aba*. 1989)

Landkreis	Waldanteil	Schutzwald
Aba	5%	45%
Heishui	28%	64%
Hongyuan	2%	29%
Jinchuan	20%	38%
Lixian	14%	60%
Maerkang	21%	39%
Rangtang	9%	33%
Ruoergai	5%	8%
Songpan	23%	41%
Xiaojin	20%	18%

Landwirtschaft

Die Ertragslage der Landwirtschaft ist, nach der intensiven Bautätigkeit aber auch nach dem oft reichen Hausrat zu schliessen, im Vergleich zum trockenen Innern Tibets aber auch zu den chinesischen Tieflandbauern als sehr gut zu bezeichnen. Dazu tragen die verbrauchernahe Lage zu den Ballungszentren³¹ des Tieflands ebenso bei wie die im Roten Becken konkurrenzlosen Produkte Fleisch, Weizen und Äpfel. Zudem bildet auch die Han-Bevölkerung in den Kreisstädten eine wichtige Abnehmerschaft.

Auf den Hochebenen wird durch die Nomaden extensive Viehwirtschaft mit Yaks und Schafen betrieben. Zum Verkauf gelangen Fleisch, Felle, Häute, Wolle, Butter und im Umkreis der Milchpulverfabriken von *Hongyuan* und *Ruoergai* Milch. Insbesondere Butter wird traditionellerweise bei den Ackerbauern gegen Gerste eingetauscht. Einen wichtigen Nebendienst liefert das Sammeln von Heilmitteln für die traditionelle chinesische Medizin³².

In den tieferen Lagen der Täler herrscht intensiver Ackerbau mit zweifacher Ernte und reicher Fruchtfolge von Mais, Weizen, Sojabohnen, Kartoffeln und Gerste. In guten Lagen werden vom Staat pro Person 0.12 ha Ackerland zugeteilt, in schlechten bis 0.67 ha. Hier liegt auch das Zentrum des Obstbaus mit modernen Apfel- und Birnen-Niederstammplantagen. In den tieferen Lagen gibt es zudem grössere Parzellen an Gemüse (insbesondere Kohl und Rüben), das auf dem Markt des zugehörigen Landkreishauptortes zum Verkauf gelangt. Die bescheidene Viehhaltung dient bis auf die Schweinefleischproduktion weitgehend dem Eigenbedarf. Die kleinwüchsigen Pferde und Kühe sind an die grosse Höhe und karge Futtergrundlage gut angepasst, haben aber eine entsprechend geringere Trage- bzw. Milchleistung, die bei den Kühen wenig mehr als einen Tagesliter beträgt (Abb. 25). Bei Danba sind neben den normalen Ziegen von ebenfalls kleinem Wuchs auch ausgesprochene Zwergrassen zu sehen³³. Die Haltung von Schweinen und (selteneren) Hühnern ist vermutlich erst in jüngerer Zeit von den Han-Chinesen übernommen worden.

Historische Notizen zu Kham und Amdo

Die Geschichte Osttibets soll hier zum besseren Verständnis der Siedlung summarisch wiedergegeben werden, soweit die lückenhaften Quellen dies erlauben.

Vom Untersuchungsgebiet gehörte der heutige Landkreis *Kangding* zur alten tibetischen Ostprovinz *Kham*, der Rest zur ehemaligen tibetischen Nordostprovinz *Amdo* (Abb. 12). Dieser Grenze ist man sich auch heute noch bewusst, da sie Bevölkerungsgruppen mit stark voneinander abweichenden Dialekten scheidet.

Zur ersten Besiedlungsgeschichte Osttibets ist wenig bekannt. In *Chamdo* seien 1977 50'000 Jahre alte neolithische Artefakte ausgegraben worden³⁴. Die Besiedlung durch die heutigen Bewohner ist vermutlich 3000 v. Chr. von nomadischen, nichtchinesischen Stämmen über Nordosttibet erfolgt³⁵. Schriftliche Zeugnisse setzen für ganz Tibet erst im 7. Jh. n. Chr. ein.

Zwischen 350 und 600 n. Chr. erforderte die permanente Bedrohungslage die Bildung einer ersten nachweisbaren Allianz von Stämmen der Nomaden, Halbnomaden und Bauern in Kham: Aus Norden drohten Einbrüche der Tuyü-hun (auch Tuguhun), gegen Osten musste man sich gegen das Vordringen der chinesischen Ackerbauern wehren, von Westen nahmen die Einfälle der Völker aus Zentraltibet zu, und im Süden wurde die Region von den Mon, Khele und Lolo bedrängt. In der ersten Hälfte des 7. Jh. kam es zur Verbindung mit dem zentraltibetischen Königreich und in der Folge zur Eroberung der Region Amdo. So gelangte Tibet im 8. Jh. zu seiner grössten Ausdehnung, brach aber um 850 wieder auseinander. In der Folge bildeten sich in Osttibet viele regionale Fürstentümer, die sich von ca. 1400 bis 1640 wieder zu einem Staatenbund zusammenschlossen. 1640 eroberte der Mongolenfürst Gušri Khan die Provinzen Amdo, Kham und Zentraltibet und unterstellte das Gebiet als neu vereintes Königreich dem 5. Dalai Lama in Lhasa. Die Fürstentümer wahrten sich ihre Autonomie jedoch weitgehend und lieferten sich zunehmend verschiedene Kleinkriege. Nach Hilfegesuchen von Potentaten, die zu unterliegen drohten, konnten sich in der Folge auch die Chinesen einmischen. Als bedeutendster chinesischer Feldzug gelten dabei die noch heute berühmten Gyarong-Kriege. (chines. Jinchuan-Kriege) 36:

Als im 18. Jahrhundert bei einer kriegerischen Auseinandersetzung der Herrscher von Tsenlha³⁷ (Xiaojinchuan) zu unterliegen drohte, bat er die Chinesen um Unterstützung. In der Folge kam es in den Jahren 1747-1749 und 1771-1776 zu zwei grossen Feldzügen der Chinesen, bei denen es schliesslich um die chinesische Oberherrschaft im ganzen Gyarong-Gebiet ging. Von den zahlreichen Kriegen des chinesischen Kaisers Qianlong38 waren diese beiden Feldzüge die weitaus grössten und teuersten. Mit bis zu 75'000 Soldaten griffen die Chinesen ein Gebiet an, dessen Gesamtbevölkerung von chinesischer Seite auf etwa 40'000 geschätzt wurde. Der Sieg ist nach chinesischen Quellen schliesslich mit einigen 10'000 Mann Verlust und 60 Millionen Tael Silber an Kriegskosten erkauft worden. Den zahlenmässig unterlegenen Verteidigern kamen nicht nur das starke Gelände, sondern auch die Burgen und zahlreichen, innert Tagen erstellten Wehrtürme zu Hilfe, die noch heute die Kulturlandschaft prägen. Erst als die Chinesen mehr und bessere Artillerie (u.a. dank einer effizienteren, vom portugiesischen Jesuitenpater Felix da Rocha für diesen Krieg entwickelten Kanone) einsetzen konnten, besiegelte sich das Schicksal der Turmbauer. Ihre wichtigsten Wehranlagen wurden geschleift, die bedeutendsten Klöster und Kultstätten der Bön*-Religion zerstört und die chinesische Vormachtstellung durch Vasallen und Ansiedlung von Han-Chinesen gesichert.

Infolge verschiedener kräftebindender Kriege und Unruhen in China konnte sich *Kham* im 19. Jh. von der Herrschaft der Mandschu-Kaiser weitgehend befreien. Nach 1905 eroberten chinesische Truppen Osttibet jedoch erneut und marschierten 1910 sogar in *Lhasa* ein. Nach dem Sturz des chinesischen Kaisers 1911 gewann Zentraltibet seine Unabhängigkeit bis zum Einmarsch der Volksbefreiungsarmee Rotchinas 1951 zurück. Osttibet blieb teilweise unter chinesischer Verwaltung, Teilgebiete wurden von Tibet zu-

rückerobert, andere in den unzugänglichen Schluchten blieben bis in die 50er Jahre de facto unabhängige Fürstentümer (z.B. Heishui). Auch in den meisten China oder Zentraltibet unterstellten Gebieten übten bis zur Eroberung durch die Kommunisten Anfang der 50er Jahre lokale Feudalherren die Macht aus. Deren Herrschaften dienten den beiden Hauptmächten als Pufferstaaten, ihre Verwurzelung im Volk machte die Oberherrschaft einfacher und dauerhafter, als es durch von aussen eingesetzte Statthalter möglich gewesen wäre, und ihre chronischen Konflikte untereinander liessen die Gefahr ernstzunehmender Unabhängikeitsbestrebungen gering erscheinen. Kham hatte zuletzt (vor der Machtergreifung der Kommunisten) fünf mehr oder weniger autonome Fürstentümer, wovon das östlichste, Chakla, in etwa dem heutigen Landkreis Kangding entsprach und bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts vom Chakla Gyelpo in Kangding (damals Dar-rTse-mDo) regiert wurde. Bereits seit dem 17. Jh. mussten auch diese Fürsten dem Kaiser Chinas den Treueeid ablegen.

Zusammenfassend war Osttibet seit Bestehen immer wieder um- und zerstritten, was sich bis heute nicht nur in den immer noch zahlreich vorhandenen Wehranlagen, sondern auch in den festungsartigen Bauernhäusern wiederspiegelt. Vor allem aber half die Zersplitterung in viele sich konkurrenzierende Herrschaftsgebiete die Durchmischung der Bevölkerung zu verhindern, was die kulturelle Vielfalt unter anderem mit der Ausprägung in zahlreichen Hausformen stark gefördert hat.

Songpan³⁹

Erste Berichte zum Gebiet von *Songpan* existieren aus den Annalen der Westlichen Han-Dynastie, dem Ch'ien Han shu (206 v.Chr. bis 24 n. Chr.), nach denen sich der Hauptort 10 km nördlich von Songpan und 15 km südlich der Grenze des vom chinesischen Kaiserreich verwalteten Territoriums befand. Nördlich davon lebten die Baima-Tibeter, die mit den Chinesen gegen die Völker der *Di* und *Qiang* westlich und südlich verbündet waren.

Während eines chinesischen Bürgerkriegs eroberten 317 n. Chr. die aus der Inneren Mongolei stammenden *Tu-*

yü-hun das Gebiet bis Songpan, wo ein neuer Hauptort entstand. 566 n. Chr. kam es zur Rückeroberung durch die Chinesen, und Songpan (damals Songzhou) wurde Zentrum einer der 104 Präfekturen, aus denen China damals von Vietnam bis Sibirien und von Korea bis Afghanistan bestand.

Nach der Vernichtung des Tuguhun-Reiches 635 grenzten China und Tibet erstmals direkt aneinander. Nach einem erfolglosen Angriff der Tibeter auf *Songpan*, für den sie sich anschliessend entschuldigen mussten, gab der chinesische Kaiser dem tibetischen Kaiser Songtsen Gampo zur Befriedung auf dessen Wunsch eine chinesische Prinzessin zur Frau. Nach 755 konnte Tibet die durch einen Staatsstreich geschwächten Chinesen weit zurückdrängen und 780 auch *Songpan* unter seine Kontrolle bringen. Das Gebiet blieb aber unter der Verwaltung lokaler Fürsten, die zusammen mit den Tibetern 1378 vor den Chinesen kapitulieren mussten. Diese setzten als Neuerung Feuerwaffen in grossem Umfang ein, denen die Verteidiger trotz vieler Wehrtürme nicht gewachsen waren. *Songpan* kam zu seinem heutigen Namen und wurde wieder Präfekturhauptort.

Nach der Revolution von 1911 wurde es 1914 zum Landkreis zurückgestuft, allerdings noch mit den Gebieten von *Ruoergai, Hongyuan, Aba* und *Rangtang*, die erst 1953 selbständige Landkreise wurden. Im Zweiten Weltkrieg waren die Goldminen von *Zhangla*, 20 km nördlich von *Songpan*, kriegswichtige Einnahmequelle für den Widerstandskampf gegen Japan.

Während des Bürgerkriegs war *Songpan* ein Rückzugsgebiet der *Kuomintang*, die sich nach Kämpfen bei *Zhangla* erst am 9. Februar 1950 der Volksbefreiungsarmee ergeben mussten. Bis 1952 kam es allerdings zu weiteren Kämpfen, da die Kuomintang von Taiwan aus mit Unterstützung der USA versuchten, hier eine antikommunistische Guerillabasis zu errichten.

Der jahrhundertelange direkte chinesische Einfluss hat sich hier auch weitaus am stärksten auf den Haustyp ausgewirkt, der nur bei näherer Betrachtung noch tibetische Elemente aufweist.

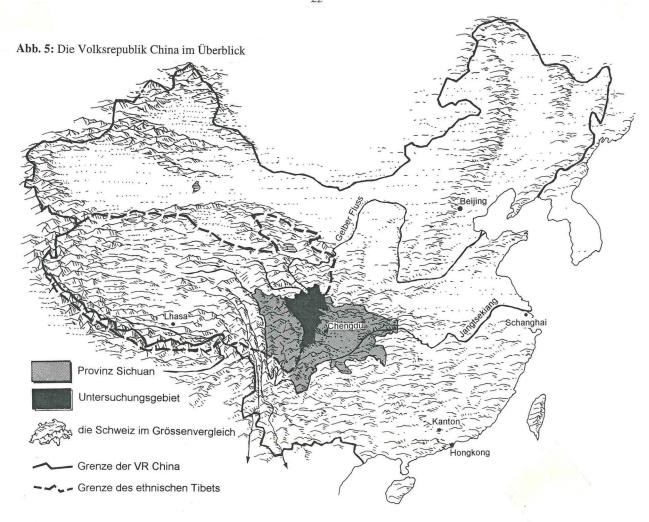


Abb. 6: Relief und Gewässer in der Provinz Sichuan. Quelle: The Atlas of Sichuan Territorial Resources (1990)

Songpan

Maerkang

Chengdu

Chongqing

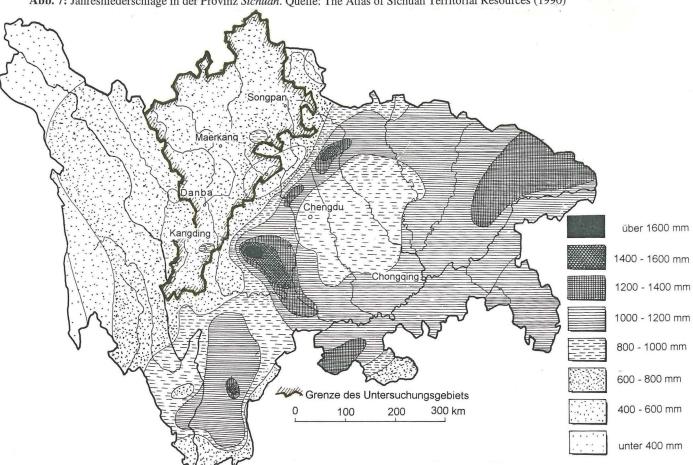
Mary Konks 1558

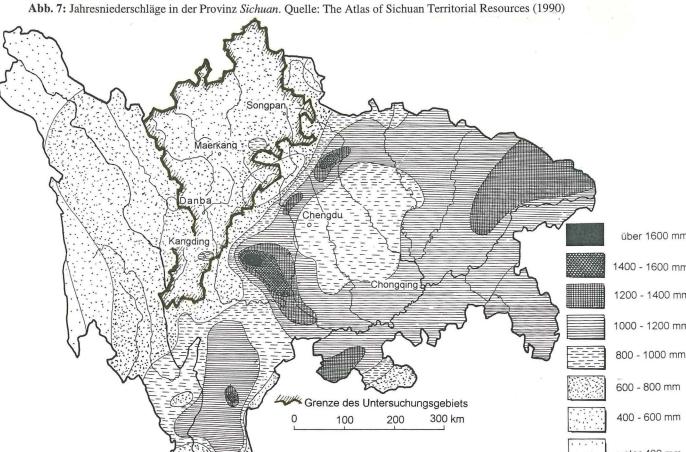
Chongqing

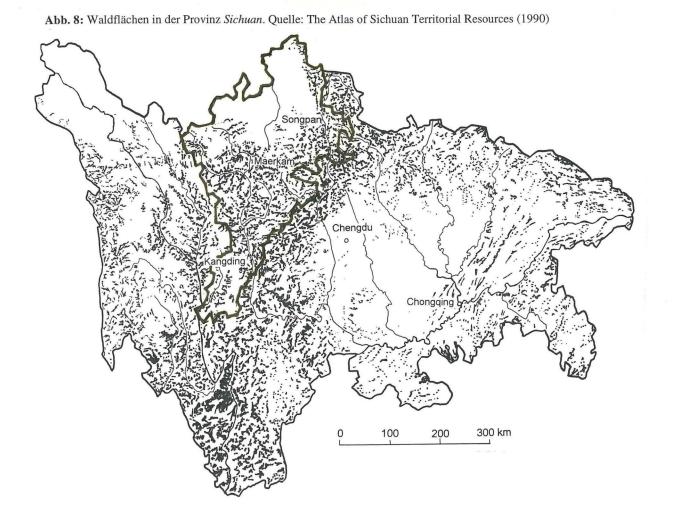
Jangtsekiang

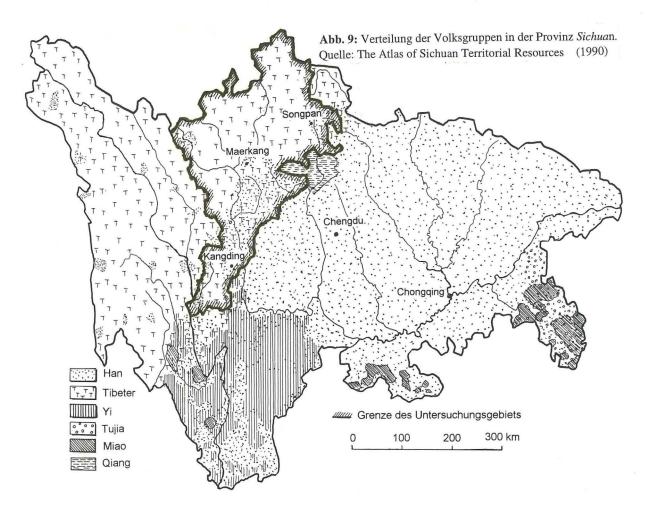
Grenze des Untersuchungsgebiets

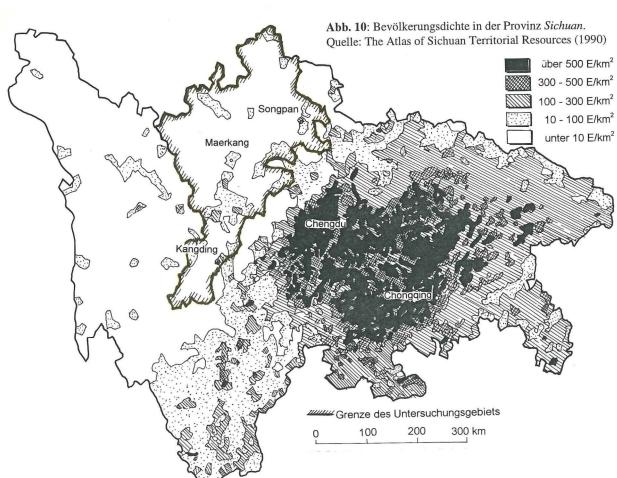
0 100 200 300 km



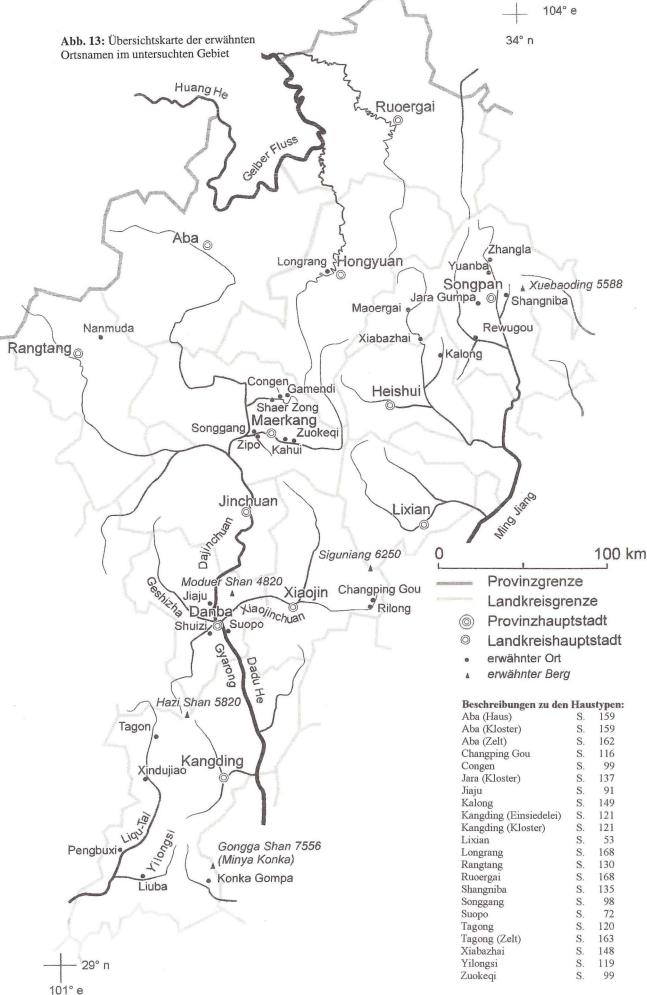












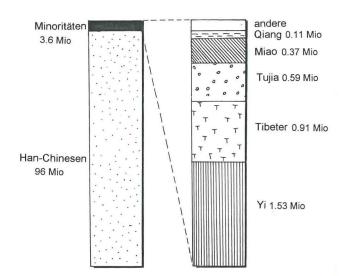


Abb. 14: Anteile der Volksgruppen in der Provinz *Sichuan*Quelle: The Atlas of Sichuan
Territorial Resources (1988).

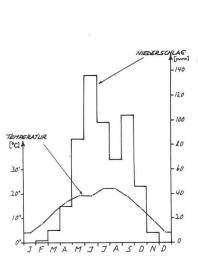
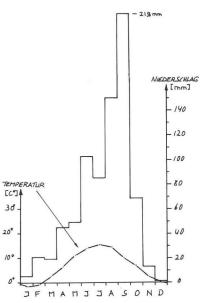
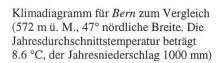
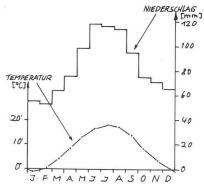


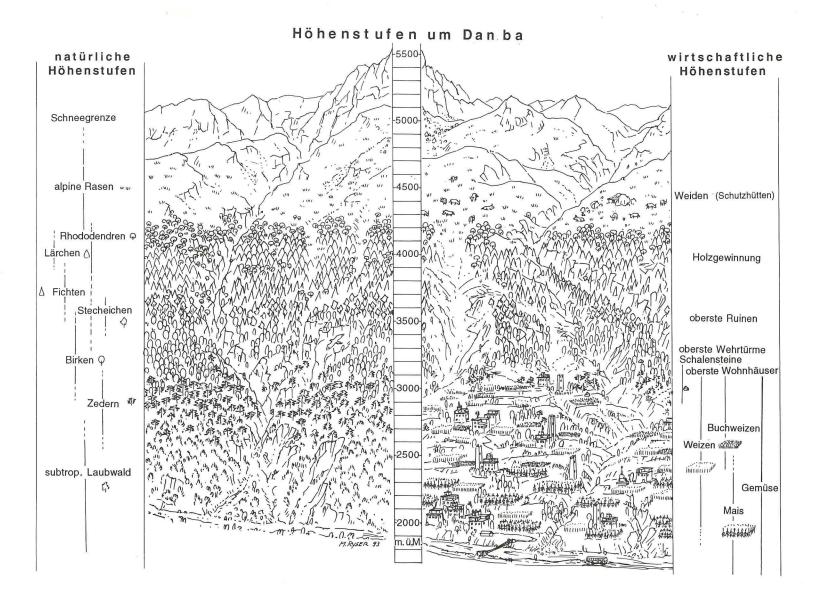
Abb. 15: Klimadiagramm für *Danba* (1900 m ü. M., 31° nördliche Breite. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum 1960 bis 1980. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 14.5 °C, der Jahresniederschlag 592 mm) Quelle: Department of Meteorology of Chengdu.

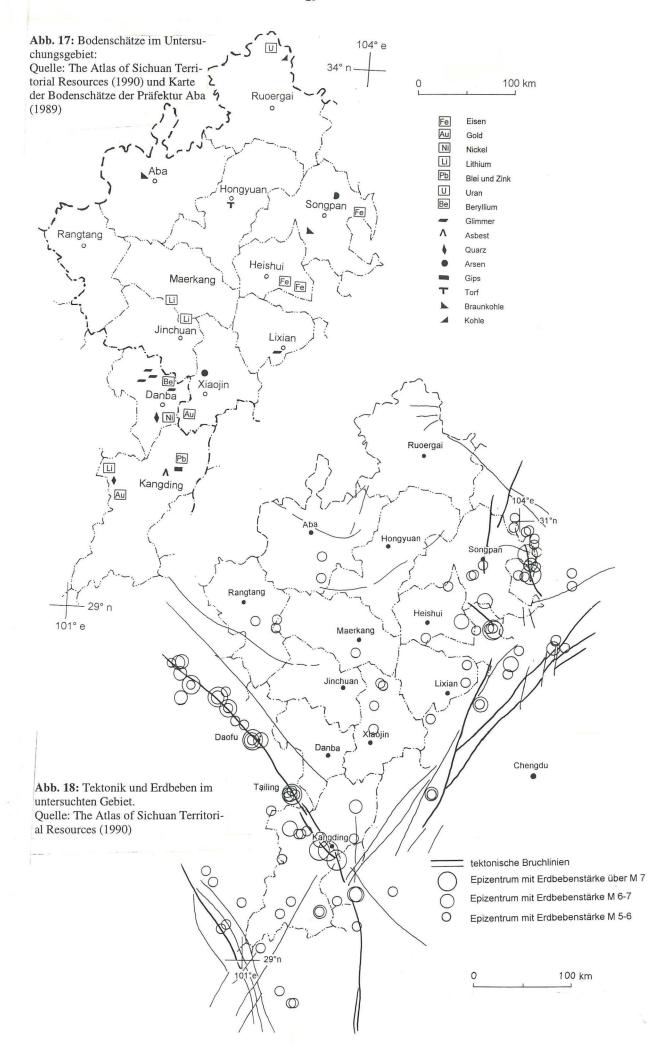


Klimadiagramm für *Kangding* (2650 m ü. M., 30° nördliche Breite. Die Daten beziehen sich nur auf das Jahr 1986! Die Jahresdurchschnittstemperatur betrug 6.8 °C, der Jahresniederschlag 788 mm) Quelle: Department of Meteorology of Chengdu.









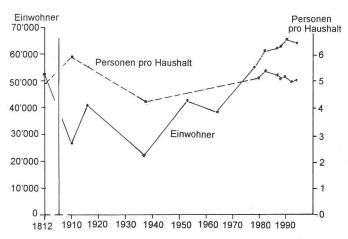


Abb. 19: Bevölkerungsentwicklung im Landkreis *Songpan* Quelle: Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan

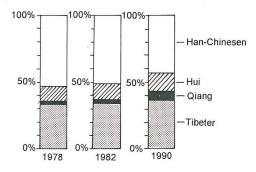


Abb. 20: Anteile der Volksgruppen im Landkreis *Songpan.* Quelle: Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan

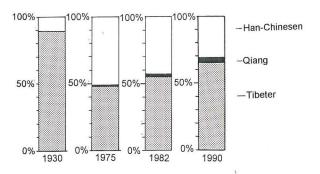


Abb. 21: Anteile der Volksgruppen im Landkreis *Danba*. Quelle: Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan

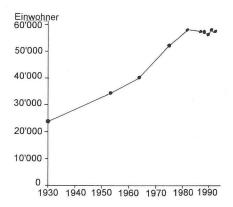


Abb. 22: Bevölkerungsentwicklung im Landkreis *Danba*. Quelle: Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan

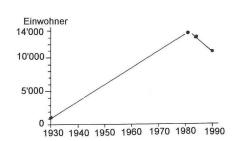
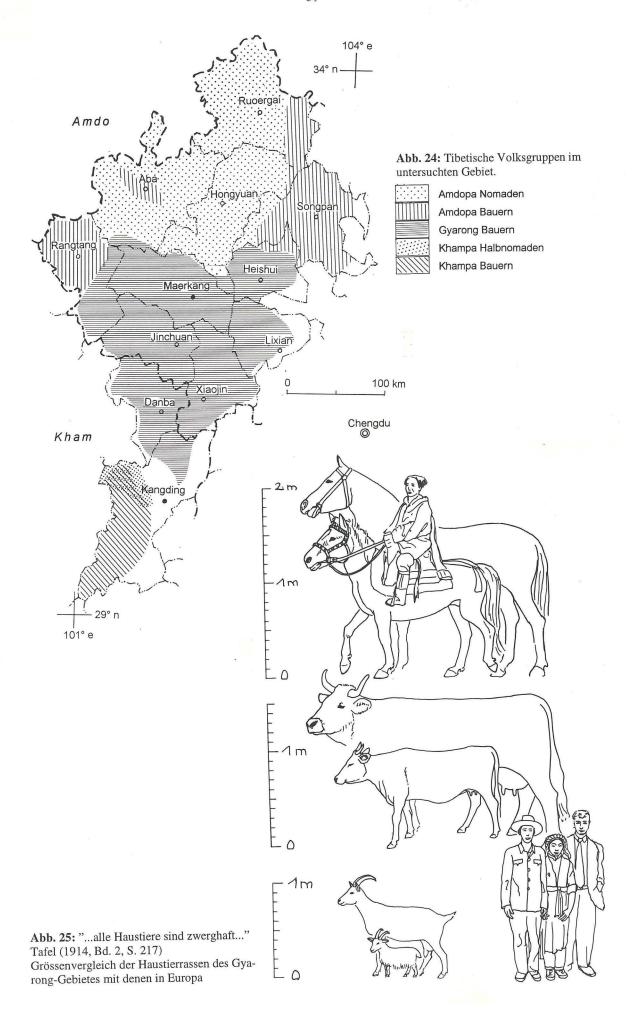


Abb. 23: Bevölkerungsentwicklung der Stadt *Danba.* Quelle: Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan



2.3 Das kulturelle Siedlungsumfeld

Die vorliegende Untersuchung legt ihr Schwergewicht auf die bäuerlichen Wohnbauten. Trotzdem sollen auch besondere kulturelle Elemente, die im weiteren Sinn zur Siedlung gehören, zumindest gestreift werden, da sie die Landschaft massgeblich prägen, bereichern und in vielfältiger Wechselwirkungen zum Bauernhaus stehen.

Heilige Berge, Seen und Höhlen

Heilige Berge und Seen sind im tibetischen Buddhismus sehr viel zahlreicher als in andern Religionen. Lokale Heiligtümer in Bergform als Sitz von Gottheiten sollen allein im Landkreis *Danba* die Zahl von 60 überschreiten⁴⁰. Oft trägt fast jeder besteigbare Hügel und Gipfel in Dorfnähe einen kleinen Altar und ein Steintürmchen mit Gebetsfahnen*. Im Gebiet gibt es aber auch mindestens vier Heilige Berge von überregionaler Bedeutung. Sie werden als Pilgerziele besucht, mit dem Zweck der Anhäufung von spirituellen Verdiensten umwandelt und mit dem Bau von Klöstern geehrt.

Wichtigster heiliger Berg ist der *Gonggashan* (tibet. *Minyag Gangs-dkar*), mit 7556 m höchster Berg Sichuans (Abb. 27). Seine Umrundung benötigt mindestens eine Woche und durchquert auf der östlichen Seite nichttibetisch besiedeltes Gebiet. An seiner Westflanke liegt kleine Kloster *Konka Gompa*. Als Besonderheit ist das 90 km von ihm entfernte Kloster in *Tagong* genau auf ihn ausgerichtet.

Der isolierte *Haizishan* (tibet. *Zhara Lathse*, 5820 m), dominiert die westliche Hochebene um Tagong (Abb. 30). Er steht an einer ehemals wichtigen Durchgangsachse von Osttibet nach Kangding und gilt als einer der 25 Orte des heiligen Vermittlers des Buddhismus *Padmasambhava* in Osttibet. Nach vorbuddhistischer Tradition wird er auch als Körper der *Gottheit Nyenchen Tanglha* betrachtet. Verschiedene ungefasste Thermalquellen in seiner Nähe werden ab und zu zum Vergnügen oder für Heilzwecke besucht.

Für die Bön*-Religion gilt der 4820 m hohe, matterhornähnliche *Muoerduo-Shan* (tibet. *Gyelmo Murdo*) nördlich von Danba als heiligster Berg⁴¹ (Abb. 29). Er soll der ganzen Region und dem Hauptfluss den tibetischen Namen *Gyarong* (*rGyal-ron*) als Zusammenzug von *Gyelmo* und *Tsawarong gegeben haben*. Seine Glimmer und Quarzvorkommen werden von den Chinesen heute verschiedenenorts bergmännisch ausgebeutet, ungeachtet der tibetischen Auffassung, nach der dies die Erdgötter erzürnt.

Auch der *Xuebaoding* (tibet. *Shar Dungri*, 5588 m), im Kreis *Songpan* wird von den Bön-Anhängern, aber auch von den andern Schulen und den Qiang verehrt (Abb. 28). Seine Umwanderung soll drei Tage dauern⁴². Seit 1983 ist das nördliche Tal *Huanglong* mit prächtigen Sinterterrassen und vielen Seelein ein Nationalpark, der von Hanchinesen gerne besucht wird.

Seen sind im Gebiet selten und in tibetischem Gebiet nur hinter Stirnmoränen häufiger. Einziger vom Autor besuchter heiliger See ist der kreisrunde, türkisfarbene, mit vielen Gebetsfahnen* und Steintürmchen geschmückte Moränensee *Yüntso* westlich des *Haizishan* auf 4065 m ü. M.

Kleine Höhlen und Felsunterstände haben nicht selten eine religiöse Bedeutung. Auch sie können Gottheiten oder Einsiedlern als Wohnsitz dienen. Ausser mit Gebetsfahnen wird ihnen Verehrung durch Devotionalien in Form kleiner Lehmfiguren und -stupas bezeugt.

Religiöse Kleinelemente

Religiöse Zeichen sind im Siedlungsgebiet überall präsent: in den Häusern, an den Gebäuden, in den Dörfern, an den Wegen und auf einsamen Berghöhen. Sie prägen die Kulturlandschaft massgeblich.

Gebetsmühlen

Gebetsmühlen sind drehbare Hohlzylinder aus Leder, Holz oder Metall, angefüllt mit auf Stoff oder Papier geschrieben oder gedruckten Mantras (Gebete).

Ihre Grösse reicht von kleinen 20 cm grossen Handgebetsmühlen bis zu 3 m hohen Exemplaren mit einem Durchmesser von bis 2 m. Kleine transportable Gebetsmühlen befinden sich in jedem Haushalt und werden zu Hause gebraucht aber auch auf Pilgerreisen gerne mitgenommen und während des Gehens oder Reitens in Drehung versetzt. Etwas grössere sind nicht selten in Bauernhaus-Stuben fest eingebaut und werden beim Betreten oder Verlassen des Raumes aktiviert. Sie entsprechen denjenigen, die zu Dutzenden um jedes Kloster aufgestellt sind und auf dessen Circambulation (sakrales Umwandeln) von den Gläubigen angestossen werden. Als technische Neuerung wurden bei Gebetsmühlen von Mönchen batteriebetriebene Elektroantriebe beobachtet (Abb. 42).

Im nördlichen Kreis Maerkang sieht man vereinzelt aus Holz gefertigte kleine Gebetsmühlen mit Flügeln, die sich im aufsteigenden Luftstrom über dem Herd drehen. Häufiger sind an Hauswänden, über dem Hoftor, auf dem Dachfirst oder auf Stangen windradgetriebene Mühlen zu sehen (Abb. 31). Die Zylinder sind neuerdings auch aus Konservendosen und die Flügel aus Löffeln gebastelt. Etwas aufwendiger gestaltete, industriell gefertigte Windradgebetsmühlen werden seit 1994 in tibetischen Geschäften in Chengdu angeboten. Bei den Winterquartieren der Yakzüchter bei *Hongyuan* sind hohe Stangen mit Dutzenden handbemalter selbstgebauter Gebetsmühlen in den letzten Jahren zum Blickfang geworden (Abb. 39). Als seltene Abart gibt es ebenda handgeschnitzte Windrädchen an einer horizontalen Achse mit unmittelbar auf die Flügel geschriebenen Mantras (Abb. 32).

Auch die Wasserkraft lässt sich für sakrale Zwecke nutzen, indem das Wasserrad statt eines Mahlsteins einen Gebetszylinder antreibt (Abb. 38). Während bei den Getreidemühlen die Umlaufrichtung von der Art der Mühlsteine abhängt, ist sie bei den Gebetsmühlen durch die jeweilige Sekte bestimmt. Bevorzugte Standorte für diese Mühlen sind Wege in unmittelbarer Nähe von Quellen oder auch an Rinnsalen, die durch die Felder laufen.

Nicht nur auf den Circambulationspfaden der Klöster, sondern vielfach auch in den Dörfern, sind immer wieder grosse Gebetsmühlen in eigenem Gebäude anzutreffen, die beim Umgehen mitgezogen oder -gestossen werden und die bei jedem Umgang eine Glocke anschlagen (Abb. 40). In *Shangniba* im Landkreis *Songpan* befindet sich eine solche gar im Eingangsraum der Primarschule.

Heilige Steine

Manisteine

Manisteine sind Schieferplatten mit eingemeisselten tibetischen Gebetsformeln. Ab und zu sind sie zusätzlich in leuchtenden Farben und sogar mit Goldbronze bemalt (Abb. 45). Sie werden im Auftrag von Klöstern von Stein-

hauern hergestellt, von Lamas geweiht und an die Gläubigen verkauft. Durch den Kauf eines solchen Steins erwirbt der Gläubige sich bessere Voraussetzungen für die nächste Wiedergeburt, oder man kann auf die Erfüllung eines Wunsches hoffen.

Manisteine sind über Haustüren auf einem Sims zu finden, in Hofmauern eingelassen oder als *Manimauern* in grösseren, mehr oder weniger geordneten Ansammlungen an vielen Wegen anzutreffen (Abb. 44). Manisteinhaufen werden, wie andere religiöse Stätten, von den Gläubigen der Bön-Schule* im Gegenuhrzeigersinn umwandert, von den andern Schulen rechts herum.

Andere heilige Steine

Rings um das oben erwähnte Sakyakloster *Konka Gompa* gibt es einen "Kreuzweg" mit einem Dutzend seltsam geformter, strukturierter oder gespaltener Steinbrocken, die als Fussspur und Schwertstreiche einer Gottheit verehrt werden (Abb. 35). Sie werden vom einzigen Mönch des Klosters täglich mit Butter und Tee gespeist.

Im *Liqu-Tal* gibt es an einer Quelle eine phallusähnliche Steinsäule mit Farbspuren sowie farbigen Wollfäden und Gebetszetteln in den umgebenden Büschen (Abb. 47). Ein ähnlicher Stein befindet sich bei einem Tempel in der Nähe.

Schalensteine

Schalensteine sind grössere Steinblöcke mit künstlich eingetieften, manchmal mit Rinnen verbundenen Näpfchen (Abb. 46). Sie kommen in verschiedenen Gegenden der Erde vor und sind im südlichen Teil des untersuchten Gebietes lokal häufig und als älteste Kulturdenkmäler anzusprechen.

Ihr genaues Alter ist unbekannt und wird für die europäischen Beispiele zwischen 2000 und 3000 v. Chr. vermutet. Ebensowenig ist etwas Gesichertes über ihren Zweck bekannt, was einem breiten Spektrum von Hypothesen, Spekulationen und vor allem esoterischen Phantasien Tür und Tor öffnet. Interpretiert wurden sie etwa als Auffanggefässe des Opferblutes bei kultischen Handlungen, als Kalender, bei denen die Verbindungslinien auf das Erscheinen bestimmter Gestirne deuten oder als Landkarten.

In ihrer Erscheinung sind die Schalensteine in Tibet mit den europäischen identisch, ohne dass Hinweise auf eine kulturelle Beziehung bekannt sind. Es konnte auch bei jenen Steinen weder eine signifikante Beziehung bezüglich der gegenseitigen Lage, noch eine statistisch gesicherte Bevorzugung von Richtungen, die durch gereihte Näpfchen entstehen, festgestellt werden. In der Bevölkerung haben sie offenbar keine Bedeutung mehr und werden wie andere Steine behandelt. Bei Suopo, nördlich des dargestellten Hauses finden sich, drei Schalensteine in Treppen und Stützmäuerchen verbaut. Auf dem Weg kurz vor dem kleinen Sakyakloster Konka Gompa, das am westlichen Fuss des heiligen Berges Gonggashan auf einer Seitenmoräne liegt, schlagen die Pilger an der senkrechten Seite eines Findlings mit einem Stein in verschiedene Näpfchen, doch haben weder Gesteinsart und -grösse noch die Anordnung und Vielfalt der Vertiefungen etwas mit den andern Schalensteinen gemeinsam. Weder im tibetischen Buddhismus noch in der älteren Bön*-Religion haben Schalensteine eine Bedeutung, ein Umstand der auf ihr hohes Alter deutet.

Gebetsfahnen

Gebetsfahnen sind naturweisse oder unifarbene gelbe, rote, blaue oder seltener grüne schmale Baumwolltücher, die in den Klöstern mit Gebeten bedruckt werden. Sie werden der Länge nach an Holzmasten befestigt und vor den Häusern, auf den Hausfirsten, auf den Feldern, bei Gräbern oder in turmartigen Steinhaufen auf Hügeln und Pässen aufgestellt (Abb. 33). Vereinzelt trifft man auch auf spinnennetzartige Konstruktionen, bei denen um einen zentralen Mast eine lange Kette von aufgereihten Gebetsfahnen spiralförmig über die Abspannseile gespannt ist (Abb. 43).

Tschörten (Stupas)

Tschörten* (skr. Stupas) sind vertikal gegliederte Heiligtümer, die als Reliquienstätte, Grabmal, Gedenkmonument oder Votivgabe* für ganz Tibet sehr typisch sind (Abb. 48 - Abb. 34,). Die übliche Gliederung zeigt einen kubischen, altarähnlichen Unterbau mit vierfacher Abtreppung, dem ein glockenförmiger, runder Aufbau oft mit einer eingelassenen Buddhafigur aufgesetzt ist. Darüber folgt nach einem Zwischenglied eine hochaufragende, 13fach gegliederte, kegelförmige Spitze mit einer abschliessenden Einheit aus Mondsichel, Sonne und Flamme. Nach einer von verschiedenen Interpretationen steht der kubische Unterbau für die Erde, der glockenförmige Mittelteil repräsentiert das Feuer, die Spitze die Luft und die Flamme zuoberst den Äther. Die 13 Ringe symbolisieren nach anderer Auffassung die verschiedenen Stufen des Himmels (Abb. 336). Die Grösse variiert von faustgrossen Exemplaren aus Lehm über kniehohe aus Feldsteinen aufgeschichtete auf den Äckern bis zum Koloss in Aba, dessen Spitze über 40 m Höhe erreicht, und auch bestiegen werden kann. Die grösseren werden wie andere religiöse Elemente von den Gläubigen der Bönsekte* im Gegenuhrzeigersinn umwandert, von den andern Schulen rechts herum.

Rauchopferofen

Opferöfen sind nicht nur auf den meisten Hausdächern oder -terrassen vorhanden, sondern öfters auch an geweihten Plätzen wie heiligen Hügelspitzen (Abb. 36). Es sind aus Feldsteinen gemauerte einfache Feuerstellen mit einem Rauchabzug, in denen zu besonderen Anlässen wohlriechende Zedernzweige verbrannt oder etwas Tsampa*, Reis und Butter geopfert werden. Die häusliche Opferstelle benutzt der Hausherr meist täglich frühmorgens. Sie spielt auch bei grösseren kultischen Handlungen, bei Krankheit, Tod oder Aufrichte eine wichtige Rolle (Abb. 50).

Lehmfiguren

Lehmfigurinen in Form kleiner Tiere oder menschlicher Gestalten stehen regelmässig als Votivgaben* bei kleinen Heiligtümern wie Höhlen, über Hauseingängen und im Hausinnern in der Kultecke (Abb. 37). Häufig sind *Tsatsas*, handgrosse Tschörten* oder Halbreliefs von Buddha- und Götterfiguren aus Lehm, die mittels Messingmodel geformt werden. Wie die Manisteine werden sie von Laien beruflich hergestellt, anschliessend an Klöster geliefert, wo sie gesegnet und verkauft werden. Die Käufer opfern sie an heiligen Stellen wie grösseren Tschörten* oder besonderen Hüttchen, in denen sie sich, vor Regen geschützt, zu vielen Hunderten ansammeln.

Einfriedungen

Zäune und Mauern

Da das Vieh nicht in umzäunte Weiden geführt wird, sondern frei umherläuft, müssen die Pflanzungen mit Zäunen geschützt werden. Die stärksten Schranken sind gegen Ziegen notwendig. Dazu errichtet man bis mannshohe Trockensteinmauern mit einer üppigen Krone aus Dornsträuchern. Dorngestrüpp kann auch allein als wirkungsvolles Hindernis an Grenzen aufgeschichtet sein, wenn es nicht von selber dort wächst. Wo wenige Steine herumliegen oder guter Boden gespart werden soll, sind Zäune aus Holzlatten und verschiedenem Rutengeflecht anzutreffen (Abb. 67 und Abb. 68). Durchgänge sind mit verschiebbaren Stangen gesichert, so dass das Erreichen einer Parzelle zuweilen einige Kletterkünste erfordert.

Stacheldraht oder Elektrozäune finden in der Landwirtschaft aus Kostengründen bisher noch keine Verwendung.

Viele Häuser besitzen einen vorgelagerten Hof mit mannshohen Mauern, auf denen meterhohe Brennholzstapel lagern. Diese Mauern sind ebenso stark gebaut wie diejenigen von Gebäuden. Der Hof hat nicht selten ein gedecktes, mit religiösen Bildern und Ornamenten bemaltes Tor. Diese Hofanlagen sind, nach älterem Bildmaterial zu schliessen, vermutlich erst in jüngster Zeit nach chinesischem Vorbild übernommen worden und/oder haben sich aus Pferchanlagen entwickelt. Bei Neubauten werden sie aber kaum je von Anfang an gebaut, sondern kommen erst in einer Erweiterungsphase dazu.

Pferchanlagen

Als Pferchanlagen dienen die Höfe unmittelbar an den Wohnhäusern. Die Haustiere, die sich tagsüber meist unbeaufsichtigt frei herumstreifend ihre Nahrung suchen, werden nachts hier zusammengehalten. Im Weideland der Nomaden sind Steinkrale sehr verstreut anzutreffen.

Brücken

Traditionelle Auslegerbrücken über Fliessgewässer sind nicht selten, doch werden sie mit dem Ausbau des Strassennetzes zunehmend durch chinesische Stein- und Betonbrücken ersetzt. Neukonstruktionen in hergebrachter Bauweise werden nur noch für untergeordnete Fusswege erstellt (Abb. 66).

Bei kleineren Bächen stehen neuerdings auch Balkenbrükken zur Verfügung, die im Gegensatz zu den Auslegerbrücken häufig mit Geländer und ab und zu mit einem schindelgedeckten Dach versehen sind.

Grössere Gewässer bezwang man früher nach tibetischer Sitte mit Fellbooten, die heute aber im Gebiet nirgends mehr anzutreffen sind⁴³. Der *Dajinchuan*-Fluss bei *Danba* wurde seit ca. Mitte des 19. Jahrhunderts mit einer Hängebrücke aus Bambusseilen überwunden⁴⁴. (Alte Hängebrükken mit eisernen Ketten sind in *Xiaojin* über den *Xiaojin-chuan* und in *Luding* über den *Dadu* heute noch zu sehen.) Später ersetzten Drahtseile und für grössere Fahrstrassen Betonkonstruktionen die alten Brücken.

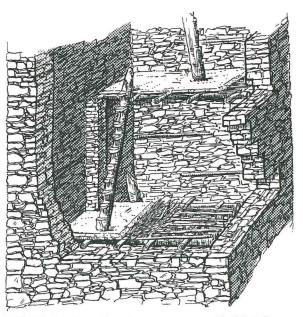


Abb. 26: Stockwerkkonstruktion im Turm Nr. 3 bei *Suopo* (vgl. Abb. 130)

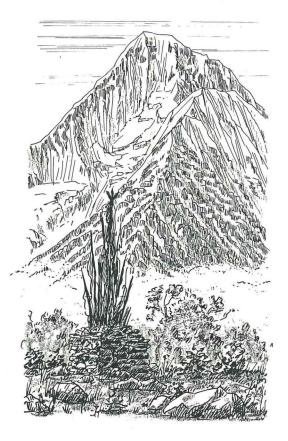
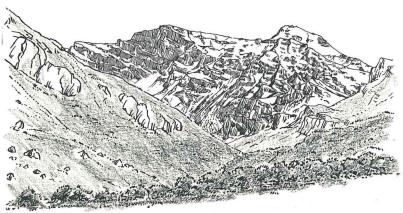


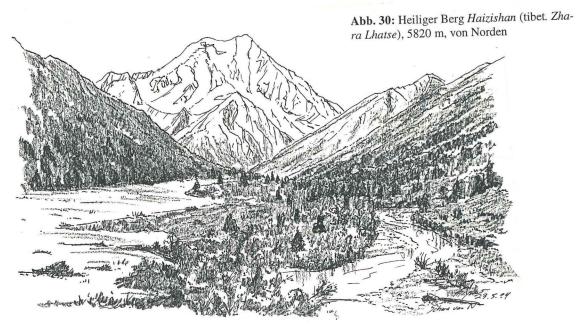
Abb. 27: Heiliger Berg *Gonggashan* (tibet. *Mi-nyag Gangs-dkar*), 7556 m, von Nordwesten

Abb. 28: Heiliger *Berg Xuebaoding* (tibet. *Shar Dungri*), 5588 m von Norden

Abb. 29: Heiliger Berg *Muoerduoshan* (tibet. *Gyelmo Murdo*), 4820 m von Südosten







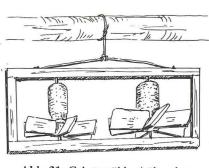


Abb. 31: Gebetsmühlen* über dem Herdfeuer, angetrieben vom aufsteigenden Luftstrom (1993 bei *Shaer Zong*)



Abb. 32: Windrad mit Gebetsinschrift (1995, bei *Hongyuan*)

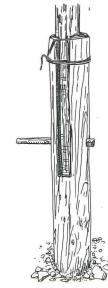


Abb. 33: Stützkonstruktion für Gebetsfahnenmast vor Bauernhaus im *Yilongsi* (1994)

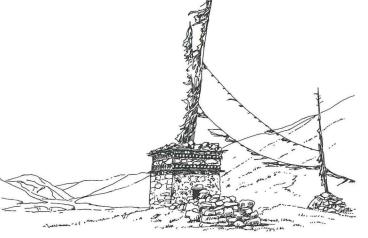


Abb. 34: Tschörten* im Yilongsi-Tal (1994)

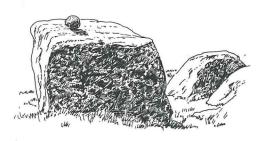


Abb. 35: heiliger Stein beim Kloster *Konka Gompa* (1994)







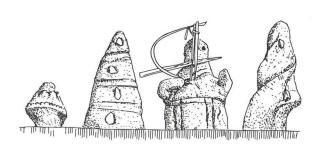


Abb. 37: Lehmfiguren auf einem Brett über dem Hauseingang bei *Gamendi* (1993)



Abb. 38: wasserradgetriebene Gebetsmühle im Kreis Songpan (1995)



Abb. 40: grosse Gebetsmühle in einem Dorf im Liqu-Tal (1994)



Abb. 42: batteriebetriebene Gebetsmühle eines Mönchs im Kreis *Kangding* (1994)



Abb. 39: windradgetriebene Gebetsmühlen aus Konservendosen und Löffeln bei *Hongyuan*; vgl. Abb 329 (1995)



Abb. 41: pfeilartige Votifgaben als Hagelschutz bei *Maoergai* (1995)



Abb. 43: Gebetsfahnenspirale bei Hongyuan (1989)



Abb. 44: Manimauer im Yilongsi-Tal (1994)



Abb. 45: bemalte Manisteine bei einem Tempel im Kreis *Rangtang* (1995)



Abb. 46: Schalenstein bei Danba (1993)



Abb. 47: heiliger Stein bei einer Quelle im Liqu-Tal (1994)



Abb. 48: alter und neuer Tschörten im Liqu-Tal (1994)



Abb. 49: grosser Tschörten bei *Minyak* westlich von *Kangding* (1994)



Abb. 50: Zeremonie auf einem Haus in Zhipo (Kreis Maerkang. 1993)



Abb. 51: Bön-Zeremonie zum Jahrestag des Todes eines Familienmitgliedes in einem Wohnhaus bei Suopo (1993)



Abb. 52: Stockmühle bei Shangniba (1995)



Abb. 53: Mühlrad im Yilongsi-Tal (1994)



Abb. 54: Mühle mit Unterläufer im Kreis Songpan (1995)



Abb.55: Mühle mit Oberläufer im Kreis *Danba* (1993)



Abb. 56: Mühle mit Elektroantrieb in Gamendi im Kreis Maerkang (1995)



Abb. 57: Wehrtürme bei Suopo

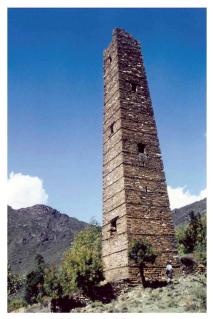


Abb. 58: Wehrturm bei Suopo



Abb. 59: Wehrtürme oberhalb Suopo



 ${\bf Abb.~60:}$ an Wehrturm gebautes Haus bei Zhonglu im Kreis Danba



Abb. 61: Wehrturm bei Shuizi im Kreis Danba (1989)



Abb. 62: abgebrochener Wehrturm bei Shuizi im Kreis Danba (1992)



Abb. 63: Burgruine in Dagunao bei Lixian (1989)



Abb. 64: Burgruine in *Dagunao* bei *Lixian* nach dem Einsturz des Haupturmes (1993)



Abb. 65: Burgruine bei *Badi*, 30 km nördlich von *Danba* (1993)



Abb. 66: kleine Auslegerbrücke bei Liuba (1994)



Abb. 67: Steckenzaun nördlich von Kangding (1994)



Abb. 68: geflochtener Zaun nördlich von Kangding (1994)

3. Die Siedlung im Überblick

Zusammenfassung: Pro Landkreis gibt es eine han-chinesische Stadt, die das ländliche Gebiet mit Gütern und Dienstleistungen versorgt und wo die landwirtschaftlichen Produkte umgesetzt werden.

Die ländliche Siedlungsstruktur besteht aus kleinen Dörfern und Weilern sowie aus Einzelhofgebieten in regional unterschiedlicher Vorherrschaft.

Neben den landwirtschaftlichen Bauten sind an besonderen ländlichen Siedlungselementen die vielen kleinen und grossen Klöster, aber auch die sehr häufigen Wehrtürme aus den Gyarong-Kriegen des 18. Jhts. sowie die Burgruinen der einstigen, lokalen Feudalherren landschaftsprägend. Zu den Bauernhäusern gehören auch wasserradgetriebene, kleine Stockmühlen, in denen das Grundnahrungsmittel Tsampa* möglichst frisch aus gerösteter Gerste gemahlen wird.

Die Wahl der Siedlungsplätze ist primär durch den Schutz vor Hochwasser geprägt und erst in zweiter Linie aus andern Gründen wie Verkehrsgunst, militärischem Schutz oder Kulturlandschonung.

Der Siedlungswandel betrifft die Umgebung der Städte naturgemäss am stärksten. Er macht sich aber nicht nur dort, sondern in zunehmendem Masse auch auf dem Land in einer starken Bautätigkeit bemerkbar. Zwar gelangen teilweise auch moderne nichtlandwirtschaftliche Bauten in die Landschaft, doch sind die meisten Neubauten tibetische Bauernhäuser nach traditionellem Vorbild. Ausnahmen finden sich in Stadtnähe wo sie chinesischem Einfluss unterliegen, oder sie zeigen - als Folge zunehmenden Wohlstands - eine Weiterentwicklung der repräsentativen, klösterlichen Schmuckelemente.

3.1 Siedlungsformen und -struktur

Die Siedlung lässt sich nach Form, Struktur, Funktion und Ethnien in die han-chinesischen Städte und den tibetisch besiedelten ländlichen Raum mit Dörfern und Einzelhöfen scheiden, wenn sich auch erste Vermischungen ausmachen lassen.

Städte

Pro Landkreis gibt es jeweils eine Kleinstadt, die teilweise aus einer ursprünglich tibetischen Siedlung hervorgegangen sind. Als Städte sind es jedoch stets han-chinesische Gründungen, die bis heute von den Han dominiert bleiben. Diese zentralen Orte seien nur deshalb kurz berührt, weil sie auch auf die ländliche tibetische Besiedlung einen wichtigen Einfluss haben. Ihre Bedeutung liegt vor allem in den höheren Dienste der Verwaltung, des Schul- und Gesundheitswesen, des Handels und Gewerbes sowie der allgemeinen Güterversorgung.

Viele Städte wie Kangding, Songpan oder Xiaojin sind ursprünglich als chinesische Vorposten, Garnisonsstädte und Machtzentren gefördert worden. Sie liegen an strategisch verkehrsgünstigen Standorten, die auch die spätere wirtschaftliche Entwicklung begünstigt haben. Es sind dies vor allem alte Brückenübergänge und Orte, wo mehrere wichtige Täler zusammenlaufen. Eine solche Konfluenzlage haben Danba, Heishui, Kangding, Maerkang, Rangtang und Xiaojin. Songpan und Maerkang liegen zudem im natürlichen Schutz eines Flussbogens; Danba, Heishui, Rangtang und Xiaojin befinden sich auf alten Flussterrassen

Architektonisch sind die Städte heute geprägt von modernen, unästhetischen, kasernenartigen Hochbauten, die sich in grosser Geschwindigkeit ausdehnen, erneuern und die letzten Reste der alten zweigeschossigen Holzbauten ersetzten. Beachtenswerte Überbleibsel dieser traditioneller Bebauung gab es Mitte der 90er Jahre noch in *Songpan* und *Kangding* (Abb. 74 - Abb. 78). In *Songpan* sind zudem noch alle drei Stadttore und grosse Teile der Stadtmauer erhalten geblieben.

Einflüsse des traditionellen chinesischen Baustils der Städte auf die tibetischen Bauernhäuser sind feststellbar, wenn auch erst in Anfängen (s. unten). Das Beharrungsvermögen beim hergebrachten ländlichen Bauen mag zum Teil im Willen zur Wahrung der tibetischen Tradition und Identität liegen, sicher aber auch darin, dass die grossen tibetischen Steinhäuser wesentlich repräsentativer wirken, sowohl im Vergleich zu den kleinen, beengten, traditionellen chinesischen Holzbauten wie auch zu den modernen, nüchternen Häuserblocks.

Nach wie vor sind die Städte auch Zentren der chinesischen Vorherrschaft über die tibetische Landbevölkerung geblieben, wo sich nicht nur die grössere Polizeikräfte befinden, sondern immer auch Militär stationiert ist. (Die Polizei ist allerdings auch in kleineren Dörfern präsent.) Auch wenn heute in den Präfektur- und Landkreisregierungen Tibeter Einsitz und Einfluss haben, so doch nur im Rahmen einer offiziellen Politik, die unter anderem keinerlei separatistischen Diskussionen zulässt.

Die Kreisstadt Danba

Als typische Kreisstadt soll *Danba* hier stellvertretend für andere vorgestellt werden (vgl. auch S. 19, *Bevölkerungsentwicklung in Danba*). *Danba* verdankt seine Bedeutung der zentralen und strategisch günstigen Verkehrslage beim Zusammentreffen der vier grössten Täler im Landkreis (Abb. 126, Abb. 127). Die Stadt mit ihren ca. 11'000 Einwohnern (90er Jahre) zieht sich auf 1864 m ü. M. mit einer Breite von etwa 200 m bandförmig über 2 km auf der rechten Seite des *Dajinchuan* durch dessen enges Tal (Abb. 69). Die tibetischen Bezeichnungen für *Danba - Rongmidrango, Romibrangu, Rongzhag* und *Ronbrarzon -* heissen denn auch "Wohnplatz der Schluchtbewohner" (nach offizieller, lokaler Übersetzung auch "Steiniger Weg").

Zentrale Dienste und Staatsbetriebe

Danba ist die einzige Stadt im Landkreis. Die höheren zentralen Dienste sind deshalb fast alle hier oder in den Vororten angesiedelt (Abb. 69):

Politische Verwaltung

- Komitee der Kommunistischen Partei Chinas
- Staatl. Politische Konsultativkonferenz
- Staatl. Volksgerichtshof
- Staatl. Volkskontrollhof
- Staatsanwaltschaft
- Staatl. Anwaltsbüro
- Staatl, Notariat

- Polizei
- Garnison der Volksbefreiungsarmee

Kultur- und Erziehungswesen

- Staatl. Kultur- und Erziehungsamt
- Staatl. Kulturhaus (ein Kino)
- Staatl. Radio- und (Satellitenempfangsanlage mit lokalem Umsetzer f
 ür 4 nationale Fernsehprogramme, eigenes Radiostudio)
- Staatl. Wissenschaftliches und Technisches Komitee
- 2 staatl. Mittelschulen (davon eine 3 km e Danba in Shuizi)
- Lehrerfortbildungsschule
- Sekundar- und Primarschulen
- kein Kloster oder Tempel

Gesundheitswesen

- Staatl. Gesundheitsamt
- Staatl. Spital
- Staatl. Spital f
 ür chinesische Medizin
- Staatl. Epidemieschutzstation (Impfstelle)
- Staatl. Apotheke
- mind. 4 Gesundheitsposten
- private Ärzte, Zahnärzte, Heilpraktiker, Drogerien

Verwaltung der Forst- und Landwirtschaft

- Staatl. Forstwirtschaftsamt
- Staatl. Land- und Viehwirtschaftsamt
- Staatl. Saatgutstation
- Staatl. Getreideverarbeitungsfabrik (Mühle, 3 km e Danba in Shuizi)
- Staatl. Stadtbauamt

weitere wichtige Dienste

- täglicher Gemüse- und Fleischmarkt
- zahlreiche staatliche und private Geschäfte für den täglichen Bedarf
- 3 einfache Herbergen und ca. 8 Restaurationsbetriebe
- PTT
- Banken
- Versicherungen
- Staatl. Buchladen
- Wasserversorgung
- Müllabfuhr
- Elektrizitätsversorgung
- Hydrologische Station
- Meteorologische Station

öffentlicher Verkehr

1993 bestanden täglich folgende Busverbindungen: zwei nach Kangding (ca. 5 Std.), eine nach Jinchuan (4 Std.), täglich alternierend über Luding oder Xiaojin nach Chengdu (zweitägige Fahrt). Letztere Verbindung gibt es seit 1982, als unterhalb von Danba die Fahrbrücke über den Dajinchuan eröffnet wurde. Wöchentlich soll zudem ein Bus nach Qianning fahren.

Soweit freie Plätze vorhanden sind, werden auch Lastwagen als inoffizielles, aber häufig gebrauchtes, öffentliches Personentransportmittel genutzt, so wie auch private Minibusse zunehmend ihre Dienste anbieten.

weitere Staatsbetriebe

- Staatl. Baugesellschaft
- Geologisches Arbeitsteam Nr. 402
- Staatl. Marmorbergwerk (in Gezong 5 km n von Danba)
- Staatl. Glimmerbergwerk des LKD (diverse Minen im LKD)

Sperrholzplattenfabrik des staatl. Forstwirtschaftsamtes des LKD

Staatl. Holzproduktefabrik des LKD

 Staatl. landwirtschaftliche Maschinen- und Werkzeugfabrik des LKD.

Landwirtschaftliche Siedlungen

Im Grossteil des Untersuchungsraums sind sowohl Einzelhöfe wie geschlossene Siedlungen in Form von kleineren Dörfern verbreitet. In den Landkreisen *Heishui* fehlen die Einzelhofsiedlungen so wie auch die festen Wintersiedlungen der Nomaden in den Kreisen *Aba*, *Hongyuan* und *Ruoergai* nur als Weiler und Dörfer vorkommen.

Die tibetischen Dörfer sind Haufendörfer ohne Kristallisationskern wie zentrale Gebäude, Dorfplatz oder Strassenverzweigung. Selbst die Wasserstelle ist oft am Dorfrand oder noch weiter entfernt. Gibt es ein Kloster oder einen Tempel, steht die Anlage meist randlich und ist nicht als bewusster Gründungsfaktor zu betrachten, da Klöster eindeutig abgelegene Standorte bevorzugen (s. S. 45). Beispiele für Dörfer mit einem Kloster oder grösseren Tempel sind: *Zhipo* bei *Songgang* (Abb. 83), *Rewugou*, *Kalong* (S. 148), *Tagong* und *Dagunao* bei *Lixian*. Auch Adelssitze sind nicht unbedingt in den Dörfern selbst, sondern in deren Nähe in Schutzlage zu finden (*Songgang*, *Dagunao*, *Heishui*). Im Gegensatz zu den Bauerndörfern sind die Winterquartiere der Nomaden aus mehreren kleineren, parallelen Häuserreihen zusammengesetzt (S. 168).

Der Zusammenschluss zu Dörfern fand vermutlich vor allem in unsicheren Zeiten statt. Diese Strategie sei wegen Räuberbanden bei den Nomaden auch heute noch eine Notwendigkeit. Wo Dörfer und Einzelhofsiedlung zusammen vorkommen, ist anzunehmen, dass sie nicht zur gleichen Zeit entstanden sind.

Weiler machen weniger den Anschein eines bewussten Zusammenschlusses, als einer zufälligen Verdichtung im Einzelhofgebiet. Während in den Dörfern die Häuser vielfach dicht zusammengebaut sind, bleibt der Baubestand in den Hofgruppen und Weilern locker.

Die Dörfer scheinen ursprünglich ausser dem Schutz kaum zentrale Funktionen für die Umgebung gehabt zu haben. Die heutigen Angebote wie Primarschule, Dorfladen oder Gesundheitsposten gibt es erst seit einigen Jahren, und die übrigen zentralen Dienste und das Gewerbe blieben bisher auf die wenigen chinesischen Städte konzentriert.

Trinkwasser und Bewässerung

Das Wasservorkommen ist für Siedlungen ein standortbestimmender Faktor, wobei einige Gehminuten ohne weiteres in Kauf genommen werden. Genutzt werden, wenn möglich, Quellen, doch dienen nicht selten auch Fliessgewässer als Trinkwasserlieferanten (z.B. Shaer Zong, Tagong). In Tagong gibt es im Hof einzelner Häuser gegrabene Brunnen, die das Grundwasser erschliessen (s. S. 120). In Gamendi hat man 1994 mit Röhren die vorher 500 m entfernte Wasserstelle ins Dorf geholt. Rohrleitungen in einen Hof sind nur in einem Fall in Suopo beobachtet worden, eine Weiterleitung bis ins Haus nirgends. Eine mindestens 300 m lange Holzkännelleitung existiert im Kloster Suku bei Liuba. In Songgang bringt ein gemauerter Bewässerungskanal das Trinkwasser an den Dorfrand (Abb. 179), während bei einem Hof im Changping Gou ein kleiner Erdgraben das Wasser in die Nähe führt (Abb. 218).

Quellen, die weniger als einen Liter pro Minute spenden, sind oft in einer gemauerten und verputzten Grube gefasst, so dass Wasser sich sammelt und leichter abgefüllt werden kann. Ebenso führt man kleine Rinnsale zur leichteren Nutzung über einen kleinen Kännel, so dass sich an dessen Ende ein Wasserbehälter unterstellen lässt. Einige mit Gebeten bedruckte Papier- oder Tuchstreifen gehören zu jeder Quelle, manchmal auch eine kleine wasserradgetriebene Gebetsmühle*; die das Wasser vor der Entnahme segnet.

Das Wasserholen ist Aufgabe der Mädchen und jüngeren Frauen und geschieht am Abend. Die traditionellen Wassergefässe sind geküferte Kübel mit gut 10 Liter Inhalt, die man auf dem Kreuz trägt (Abb. 71). Vermehrt sind auch Blecheimer im Gebrauch, die nach chinesischem Brauch an einer Bambustragestange über einer Schulter balanciert werden. Zum Abfüllen dienen kleine Schöpfgefässe aus Birkenrinde (Abb. 72), Holz oder Kunststoff. In der Wohnküche kommt das Wasser in ein grosses, verziertes Messinggefäss chinesischer Herkunft, seltener in den alten traditionellen Steintrog, der manchmal die Küchenmauer durchbricht. In armen Haushalten bleibt das Wasser oft bis zur Verwendung in den Transportgefässen.

Die Wasserqualität ist wegen der Viehhaltung, dem Waschen im Bach, den offenen Abortgruben und der allgemein fehlenden Regelung der Abwasserentsorgung nicht nur bei den Bächen, sondern auch bei den oft oberflächlichen Quellen zweifelhaft und vermutlich ein Grund für die häufig geäusserten Magenbeschwerden, obschon Wasser selten ungekocht getrunken wird. Bei einer Höhenlage von 3000 m liegt der Siedepunkt allerdings nur noch bei 90° C, was die Sterilisierung nicht mehr garantiert.

Bewässerungssysteme kommen in den tieferen Lagen in den Landkreisen *Danba* und *Lixian* vor. Aus Seitentälern wird das Wasser oft auf mehreren hangparallel gemauerten Kanälen über die Nutzungsparzellen geführt und turnusmässig durch temporäre Öffnungen im Kanal auf die Felder geleitet. Eine Untersuchung der Wasserrechte und Verteilungsregelungen steht noch aus.

Energie

Zum Kochen dient hauptsächlich Brennholz, das man als Windschutz auf den Hofmauern zu hohen Stapeln auftürmt. Während die Frauen das Kleinholz sammeln und in Hutten oder in mit Seilen geschnürten Bürden auf dem Rücken nach Hause tragen, rüsten die Männer Nadelbäume zu Spaltholz. Daneben sammelt man Kuh- und Yak-Dung, der in tellergrossen Portionen zum Trocknen an eine Wand gestrichen wird. Der Dung ist in den Nomadengebieten oft das einzige Brennmaterial, wenn man auch grössere Wegstrecken in Kauf nimmt, um zu Holz zu gelangen (Abb. 317). Eigentliche Heizungen gibt es nicht, doch unterhält man abends das offene Feuer etwas länger als es zum Kochen nötig wäre und ein Gast bekommt nicht selten ein Messingbecken mit etwas Holzkohlenglut in die Schlafkammer gestellt.

Die meisten Täler sind heute selbst im Einzelhofgebiet mit Elektrizität erschlossen. Diese wird in kleineren Flusskraftwerken produziert, teilweise sogar mit privaten Kleinstgeneratoren die nur eine Hofgruppe versorgen. Die Elektrizität dient in tibetischen Haushalten nur der Beleuchtung, während die Chinesen auch kleine Wärmeplatten mit Heizspiralen zum Kochen betreiben. Vielfach ist der Generator auch in grösseren Dörfern nur abends im Betrieb. Beispiele für Ortschaften, die bis mindestens 1994 ohne Stromversorgung waren, sind Tagong, Liuba und Kalong.

Falls keine Elektrizität zur Verfügung steht, verwendet man Taschenlampen, Kerzen und selten Petrol- oder Kerosenlampen mit Glühstrumpf. In einem einzigen Fall ist in einem tibetischen Haus ein altes Öllämpchen chinesischen Ursprungs festgestellt worden, das allerdings nicht mehr im Gebrauch war (Abb. 73).

Schliesslich sei die Wasserkraftnutzung für Getreide- und Gebetsmühlen nicht vergessen (s. oben). Diese stehen an kleineren, wenig hochwassergefährdeten Nebenbächen, wo man für die horizontalen Wasserräder mit einem Kanal ein Gefälle von ca. 1.5 m erzeugt.

3.2 Siedlungsplätze

Die Lage der Bauerndörfer ist durch verschiedene Standortfaktoren bestimmt, die nach den besonderen Gegebenheiten eines Ortes immer wieder anders zusammenspielen und gewichtet werden (vgl. auch S. 51):

Nähe zu den Anbauflächen: Eine neue bäuerliche Siedlungen entsteht da wo die wirtschaftlichen Gegebenheiten eine neue Existenz ermöglichen. Sie sucht prinzipiell grösstmögliche Nähe zur Ackerflur, wobei oft andere Faktoren wie die Sicherheit vor Naturgefahren und Schonung des besten Kulturlandes vorgehen.

Reliefgunst: In den Tälern sind Verflachungen in den steilen Hängen die am häufigsten genutzten Standorte.

Kulturlandschonung: Kleinere Dörfer, Weiler und Einzelhöfe sind oft an steilere Hänge gebaut als die steilsten Teile der Ackerflur (Abb. 82). Die Bedeutung dieses Faktors scheint aber abzunehmen.

Verkehrsgunst: Dörfer liegen häufig verkehrsgünstig an Talmündungen (z.B. *Kalong*, Abb. 280; *Rewugou*, *Shuicaoba*, Abb. 250; *Zhipo*, Abb. 83).

Sicherheit vor Naturgefahren: Hochwassergefährdete Talauen werden von der tibetischen Besiedlung gemieden, während han-chinesische Bauten sie häufig nutzen, vor allem wenn Flüsse durch Stauseen für die Elektrizitätsgewinnung heute gezähmt scheinen⁴⁵. Hochwassersichere *Terrassenlagen* sind bevorzugte Siedlungsstandorte, wie auch die oberen Bereiche von *Schuttkegeln*. Diese bieten zwar keinen absoluten Schutz, doch ist die Unberechenbarkeit vor Verschiebungen des Bachbetts hier geringer, und der Bach lässt sich einfacher mit einer Mauer eindämmen.

Nomadensiedlungen auf der von Hügeln durchzogenen, moorigen Hochebene bevorzugen windgeschützte, flachere Hanglagen oder zumindest trockene Bodenwellen.

Verfügbarkeit von Trinkwasser: Erstaunlich oft liegen die Wasserstellen nicht im Dorfzentrum, sondern am Rand oder gar in einiger Entfernung daneben, da Quellen meist in kleinen Gräben liegen, die bei Starkregen zu Gefahrenherden werden können. Strategische Schutzlage: Bis in die jüngste Zeit war Osttibet immer wieder von Kriegen, marodierender Soldateska und Räuberbanden heimgesucht worden, was eigentlich eine gut zu verteidigende Siedlungslage empfahl. Trotzdem fehlen Hügellagen, und auch Kretenlagen sind selten, vermutlich wegen der problematischen Trinkwasserversorgung und der besseren nächtlichen Kontrollmöglichkeit, wenn die Anbauflächen in unmittelbarer Nähe liegen.

Schönste Beispiele sind die Kretensiedlung *Songgang* (Abb. 80), bei der auch die Festung des lokalen Feudalherrn stand, sowie die Sattellage von *Gamendi* (Abb. 70).

Klosternähe: Verschiedene Dörfer scheinen um Klöster gewachsen zu sein, wenn diese bei der Gründung auch die Abgeschiedenheit gesucht haben.

Exposition: In den Nord-Süd verlaufenden Tälern bei *Songpan* und *Xiaojin* fällt eine Bevorzugung der ostexponierten Hänge auf, die nicht schlüssig geklärt ist. Im übrigen scheint die Besonnung von untergeordneter Bedeutung zu sein.

3.3 Besondere Siedlungselemente

Klöster

Klöster bilden im ganzen Siedlungsgebiet ein prägendes Element, ähnlich wie Kirchen im europäischen Raum. Die religiösen, geschichtlichen und architektonischen Aspekte der Klöster sind in Tibet recht vielseitig untersucht worden, so dass hier auf eine wiederholende oder weitergehende Diskussion verzichtet wird und nur auf einige Besonderheiten aufmerksam gemacht sei.

Da die Religion der wichtigste Identifikationsfaktor der tibetischen Kultur ist, sind die Klöster nach wie vor die Hauptträger dieses Erbes und wichtigste kulturelle Institution. Die während der maoistischen "Kulturrevolution" (1966-1976) systematisch bis auf die Grundmauern zerstörten Klöster sind seit den frühen 80er Jahren ziemlich vollständig wieder aufgebaut worden, haben aber meistens weder ursprüngliche Qualität noch Grösse wieder erreicht⁴⁶. Trotzdem sind Neugründungen nicht selten. Im Gebiet um *Aba* sollen weit über 10% der männlichen Bevölkerung in Klöstern leben⁴⁷. Nonnenklöster sind dagegen seit jeher sehr selten. Im untersuchten Gebiet ist mir nur ein einziges nördlich von *Songpan* bekannt geworden.

Als regionale Besonderheit ist die starke Vertretung des alten vorbuddhistischen Bön*-Glaubens anzusehen, der hier ein Rückzugsgebiet gefunden hat. Auch von der sonst verschwundenen *Jonangpa**-Schule gibt es vor allem im Kreis *Rangtang* noch einige Klöster. Daneben sind alle andern wichtigen Traditionen des tibetischen Buddhismus, die Schulen der *Ningma**, *Kagyü**, *Saskya** und vor allem der *Gelugpa** vertreten.

Das Äussere der Tempelgebäude ist in ganz Tibet recht einheitlich. Über eine Freitreppe gelangt man durch eine vorgeschobene Säulenhalle, in die Gebetshalle mit den heiligen Götterstatuen an der hinteren Wand. Die geschwungenen Dächer wie auch deren Ziegelbedeckung sind chinesischen Ursprungs.

Als Einzelerscheinung im untersuchten Gebiet seien die drei Turmtempel in einem Kagyü-Kloster 20 km südlich von *Rangtang* erwähnt (Abb. 124). Die Türme weisen je neun Geschosse auf mit je einem Altarraum, der jeweils einer besonderen Gottheit geweiht ist⁴⁸. Die Stockwerke sind bei zwei Türmen auch äusserlich mit verschiedenen Farben bemalt.

Klostertempel sind häufig nach den Himmelsrichtungen orientiert, wobei die Richtung vom Altar zur Eingangstür mehr oder weniger talwärts weist. Das Kloster in *Tagong* ist auf den 90 km entfernten heiligen Berg *Gonggashan*

ausgerichtet, obschon dieser erst von einer Anhöhe hinter dem Kloster sichtbar wird. Es sei zudem als letztes einer 108 Tempel umfassenden Reihe, die von *Lhasa* nach China weist, vom tibetischen König *Songtsen Gampo* im 11. Jh. gebaut worden ⁴⁹.

Klöster stehen meist abseits der Dörfer, sehr oft auch entfernt vom Durchgangsverkehr. Ob dies in Meidung möglicher Störungen der geistigen Arbeit begründet ist oder auch Einsiedeleien Gründungskerne bildeten, ist wie die Standortwahl der Klöster im allgemeinen noch kaum untersucht.

Die Mönche wohnen in kleineren Klöstern in Zellen eines gemeinsamen, meist hofbildenden Gebäudetraktes mit Laubengängen. Bei der überwiegenden Zahl der Klöster gehört ihnen aber ein eigenes, freistehendes Wohngebäude, das in Anlehnung an den lokalen Bauernhausstil gebaut ist. (Beispiele sind bei den ländlichen Wohnbauten auf den Seiten 121, 137 und 159 dargestellt.)

Wehrbauten

Nebst den Dörfern und Klöstern gehören die vielen eindrücklichen Wehrbauten zum Charakteristischen der Gesamtsiedlung, wenn sie ihre Schutzfunktion seit einigen Jahrzehnten auch gänzlich verloren haben und dem Zerfall überlassen sind.

Wehrtürme

Wehrtürme sind im ganzen östlichen Teil Tibets verbreitet, am dichtesten aber im *Gyarong*-Gebiet. Allein in der Geländekammer von *Suopo* bei *Danba* stehen etwa 85 Wehrtürme und im Landkreis *Maerkang* hat das staatliche Denkmalschutzamt 198 Türme und Turmruinen registriert und vermutet noch mehr. Die meisten stammen aus der Zeit der Gyarong-Kriege im 18. Jh. (vgl. S. 20)

Als Beispiel sei hier die unterste, sehr auffällige Gruppe von vier Türmen bei *Suopo* vorgestellt (Abb. 130):

- Turm Nr. 1 weist eine Höhe von 42 m auf.
- Turm Nr. 2 hat einen polygonalen sternförmigen Grundriss mit acht vorspringenden Ecken. Solche Türme machen etwa 5% aller tibetischen Turmbauten im Untersuchungsgebiet aus. Sie haben sich vermutlich aus viereckigen entwickelt, bei denen zuerst auf einer Seite ein zusätzlicher verstärkender Spom⁵⁰ hinzukam, wie auf der Bergseite von Turm Nr. 4 (Grundriss Abb. 133), der schliesslich auf allen vier Flanken er-

- schien. Der Innenraum in den polygonalen Türmen bleibt viereckig.
- Turm Nr. 3 ist als einziger über die Dachterrasse eines Hauses durch den ursprünglichen Hocheingang zugänglich und hat als grosse Seltenheit noch teilweise vorhandene hölzerne Stockwerke, die nunmehr als Strohlagerplatz dienen (Abb. 26). Die Böden sind abwechselnd nur über je eine Hälfte des Turmquerschnittes eingezogen. Bei andern Türmen in der weiteren Umgebung gibt es auch Böden über den ganzen Querschnitt, mit einer kleinen, offenen Ecke, durch die ein Steigbaum hinaufführt. Bei den allermeisten Türmen sind die Holzkonstruktionen im Innern aber durch das Regenwasser verfault und zusammengebrochen.

Häuser wie im obigen Fall sind sicherlich nachträglich in Friedenszeiten an Türme angebaut worden, damit diese als zusätzlicher Lagerraum genutzt werden konnten. Die Türme standen aus taktischen Gründen vermutlich immer deutlich oberhalb der Wohnhäuser und von ihnen in einer gewissen Entfernung, denn die Basis des Turms hätte durch einen Anbau nicht mehr gegen Unterminierung und direkte Zerstörung verteidigt werden können, und auch der erhöhte Eingang etlichen Meter über Boden hätte dadurch seinen Sinn als zusätzlichen Schutz verloren. Türme mit angebauten Häusern konnten im Untersuchungsgebiet bisher nur in 5 Fällen beobachtet werden, was weniger als 2% des Gesamtbestandes an Türmen entspricht (Abb. 60). Anders verhält es sich natürlich mit den Türmen in den Festungen, die mit den übrigen Bauten verbunden sind (s. unten).

Erstaunlicherweise werden diese "nutzlosen" Türme bei neuen Bauten auch in unmittelbarer Nähe offenbar nur selten als billige Steinbrüche genutzt. Die Gründe für einen beobachteten Turmabbruch zwischen 1989 und 1992 südwestlich von *Danba* bleiben ungeklärt (Abb. 61 und Abb. 62).

Das einzige dokumentierte Beispiel des Baus eines Wehrturms in diesem Jahrhundert findet sich beim Fürstensitz von *Zuokeqi*. Bei TAFEL (1914, Bd. 2, Abb. S. 241) findet sich auf einer Fotografie ein hoher Turm mit polygonalem Grundriss, der spätestens seit 1960 rechteckig ist⁵¹.

Burgen

Die verschiedenen Fürstentümer, die sich im Gebiet oft bis zur Mitte dieses Jahrhunderts halten konnten, lassen auch entsprechende Wohnsitze erwarten. Sie wurden vom Autor nicht speziell gesucht und wären unbedingt eine vertiefte Untersuchung wert, da sich der Bauzustand der wenigen besuchten Burgen bereits innerhalb weniger Jahre dramatisch verschlechtert hat. Dies ist um so bedauerlicher, als ihre Zahl kaum mehr als zwei Dutzend ausmachen dürfte und es sich oft um die einzigen verbliebenen historischen und in Zukunft auch touristisch wertvollen Bauzeugnisse der Feudalherrschaft handelt (vgl. auch Abb. 168).

So ist bei der Burg von *Zuokeqi* trotz Denkmalschutz der ganze hintere Mitteltrakt 1994 zusammengestürzt, und dem Rest steht dasselbe Schicksal unmittelbar bevor.

Bei der Burgruine bei *Jiaju* nördlich von *Danba* ist der Turm 1991 eingestürzt, ebenso bei *Lixian*, wo sich der schnelle Zerfall innert dreier Jahre zeigen lässt (Abb. 63 und Abb. 64).

Im Schloss von *Heishui*, das nach 1950 vorübergehend in ein Kloster umgewandelt wurde, ist das Dach zerstört, so dass die zahlreichen Fresken, aber auch die ganzen noch vorhandenen Geschosse, die auf Holzbalken ruhen, innert weniger Jahre unwiederbringlich der Zerstörung anheimfallen werden. Entsprechendes gilt für die grosse Anlage bei Badi (Abb. 65).

Getreidemühlen

Die Mühlen in Osttibet sind umfassend beschrieben worden und kommen hier nur in einigen ergänzenden Bemerkungen zur Darstellung⁵².

Funktionierende, wasserradbetriebene Getreidemühlen sind sehr zahlreich und werden auch neu gebaut. Zu jedem Dorf gehören davon mehrere, und auch im Einzelhofgebiet ist eine Mühle von jedem Hof aus in höchstens einer halben Stunde Fussmarsch zu erreichen (Abb. 52). Der Grund für ihre Häufigkeit liegt in der Zubereitung der tibetischen Hauptspeise Tsampa. Tsampa besteht aus möglichst *frisch* gemahlenem Mehl aus gerösteter Gerste, das mit Butter und Tee in einer Schale vermischt, geknetet und von Hand täglich mehrmals gegessen wird.

Neben Gerste werden in denselben Mühlen je nach Anbauspektrum Mais, Buchweizen, Weizen, Sojabohnen und getrocknete Erbsen gemahlen.

Von der Konstruktion her handelt es sich um einfachste Stockmühlen, wie sie identisch auch in den Alpen und in Skandinavien bis in jüngste Zeit im Betrieb waren. Die vertikale Achse eines kleinen Wasserrads dreht den Mühlstein ohne Umlenkungsgetriebe direkt an. Im Landkreis Songpan wird der untere Mühlstein angetrieben, während der stehende, obere Stein an einem Gestell aufgehängt ist (Unterläufer, Abb. 54). In den andern Gebieten dreht sich der obere Stein, wobei die Antriebswelle durch den stehenden, unteren Stein hindurch geführt wird (Oberläufer, Abb. 55). Der Druck, mit dem die Steine aufeinander liegen, beeinflusst die Feinheit des Mehls, aber auch die Drehgeschwindigkeit und den Abrieb der Steine. Er wird beim Unterläufer durch Verdrehen der Seile und beim Oberläufer durch die Stangen des Aufhelferwerks reguliert.

Am häufigsten sind einfachste Schaufelräder, bei denen schräggeschnittene Nuten in der verdickten Welle 8 bis 12 Bretter aufnehmen (Abb. 53). Vor allem in der Nähe hanchinesischer Ortschaften werden auch chinesische Speichenräder gebaut. Als Lager dienen Vertiefungen in Quarziten oder anderen harten Steinen, in denen sich ein in der Welle eingelassener Gegenstein oder ein Metallstift dreht.

Bei den Mühlengebäuden gibt es sowohl Konstruktionen in Stein, Block-, Ständerbau* oder mit Rutenwänden. Gedeckt sind sie mit Flach-, Pult- oder Satteldächern.

In den han-chinesischen Ortschaften gibt es heute elektrisch betriebene Kleinmühlen, die auch von den Tibetern benutzt und wegen der grösseren Mahlgeschwindigkeit geschätzt werden. Auf dem Land konnten solche bisher nur selten beobachtet werden. Als Besonderheit darf der elektrische Antrieb einer traditionellen Mühlenkonstruktion in *Gamendi* gelten, die aber auch früher nie ein Wasserrad besessen hat, da auf dieser Krete ein Bach fehlt (Abb. 56).

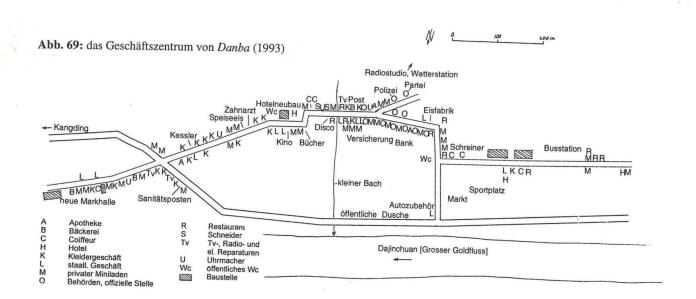
3.4 Siedlungswandel

Nebst den Städten, die sich mit enormer Geschwindigkeit entwickeln und deren Baubestand sich teilweise innert 30 Jahren erneuert hat (Abb. 74 - Abb. 77), ist auch die ländliche Siedlung einem deutlichen Wandel unterworfen. Zwar noch in geringem, jedoch in wachsendem Mass dringen chinesische Zweckbauten städtischen Charakters in die Landschaft vor. Sie beschränken sich vorerst auf unmittelbare Strassennähe und dienen meist nichtlandwirtschaftlichen Funktionen wie Schulen, Strassenunterhalt, Holzsammelstellen, Kraftwerken u.a. Aber auch der bäuerliche Baubestand zeigt deutliche Veränderungen. Leider liegen hierzu nur ausnahmsweise ältere Ansichten von Dörfern vor. Am Beispiel der Halbnomadensiedlung Tagong auf 3900 m ü. M. zeigt sich die vollständige Umgestaltung innert 64 Jahren (Abb. 84, Abb. 85). Bereits 1930 werden die ärmlichen, eingeschossigen Winterquartiere der Nomaden von stattlicheren, zweistöckigen Bauten der Halbnomaden verdrängt. Aber auch sämtliche der grösseren Gebäude sind inzwischen ersetzt und zahlenmässig stark vermehrt worden. Die Häuser tragen nun häufig ein prestigeträchtiges, mit Steinplatten, Ziegeln oder Wellblech gedecktes Satteldach, und in der Fassade zeigt sich mit durchgehender Holzwand im Obergeschoss der neue Stil, der sich noch 1930 erst in wenigen Ansätzen abzeichnete. Dazu lässt sich ein ethnischer Wandel feststellen; im östlichen (linken) Dorfteil sind etliche chinesische Bauten mit Behörden, Schule (im Vordergrund), staatlichen Läden und Abnahmestellen, Hotel u.a. dazugekommen.

Die starke ländliche Bautätigkeit allenthalben betrifft in den Ackerbaugebieten hauptsächlich die Einzelhofsiedlung, die eine spürbare Verdichtung erfährt und zunehmend auch zwischen den traditionellen, geschlossenen Dörfern festzustellen ist. Wirtschaftlich tragbar ist dies durch eher kleinere Familien, höhere Ernteerträge pro Flächeneinheit, stellenweise durch die erneute Bestellung aufgegebener Parzellen sowie durch Erwerbseinkommen einzelner Söhne ausserhalb der Landwirtschaft.

Der wirtschaftliche Aufschwung lässt sich auch an der äusseren Erscheinung der Neubauten ablesen, die gegenüber der älteren Generation deutlich grösser und stattlicher ausfallen. Dabei bleiben die repräsentativen Merkmale grösstenteils innerhalb des traditionellen Formenschatzes: die Mauern werden sorgfältiger gefügt, die Fenster sind grösser, die hölzernen Fenstergitter farbiger und zierlicher. Anderseits verschwinden Bautraditionen, wie die altertümlich wirkenden Turmhäuser von *Shaer Zong* oder die Lauben und vorkragenden Ausbauten bei *Rangtang*.

Vermehrt treten verschiedene neue, chinesische Gestaltungselemente hinzu, wie dies bei den Klosterbauten seit langer Zeit der Fall ist (Abb. 79). Dies betrifft etwa das Kopieren von Laubenganghäusern (Abb. 193, Abb. 267), durchgehenden Ständerkonstruktionen (Abb. 266), komplizierten Dachstühlen und Konsolenkonstruktionen* (Abb. 184, Abb. 261, Abb. 260, Abb. 259), Walmdächern mit abgeschnittenem Giebel (Abb. 294), Verwendung von Backsteinen bei nomadischen Winterbauten (Abb. 329), Fassadenverkleidungen mit Kacheln und Verputz (Abb. 194, Abb. 79), zierenden Schnitzereien (Abb. 114), sowie von chinesischen Motiven bei den Schutzsymbolen an den Eingangstüren. Die bessere Strassenerschliessung ermöglicht mit Kleintraktoren nicht nur das leichtere Heranschaffen von Bausteinen, sondern auch von chinesischen Dachziegeln, welche die Schindeldächer zu ersetzen beginnen (Abb. 253). Neue Häuser reihen sich deshalb auch vermehrt in Strassennähe auf.



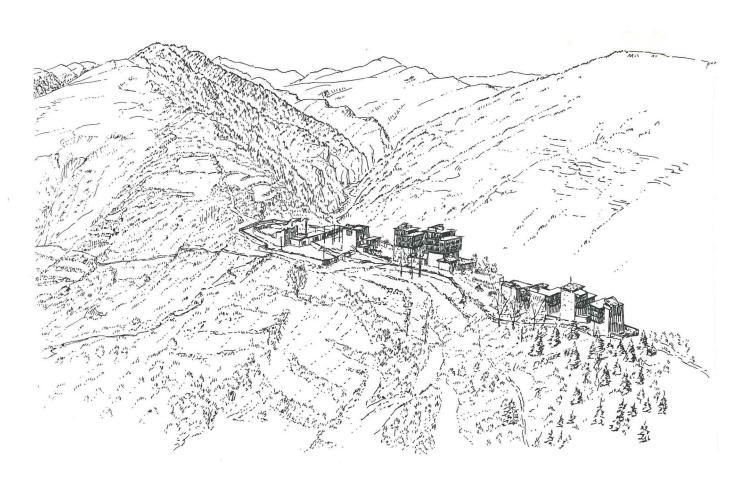


Abb. 70: die Kretenlage von Gamendi (1993)



Abb. 71: Wasserträgerin im *Yilongsi* (1994)

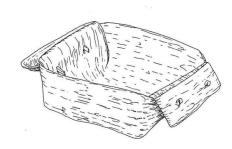


Abb. 72: Schöpfgefäss aus Birkenrinde beim Dorfbrunnen in *Gamendi* (1995)



Abb. 73: chinesisches Öllämpchen aus dem *Changping Gou* (1993)



Abb. 74: Maerkang von Westen 1963 von Han-chinesen in den 50er Jahren gegründet



Abb. 75: Maerkang von Westen 1995. Nur zwei Gebäude sind erkennbar, die seit 1963 noch nicht ersetzt worden sind.



Abb. 76: Kangding 1930. Blick talauswärts gegen Osten. Aufnahme: Ed. Imhof



Abb. 77: Kangding 1994. Blick talauswärts gegen Osten gleicher Ausschnitt wie Abb.Ê76

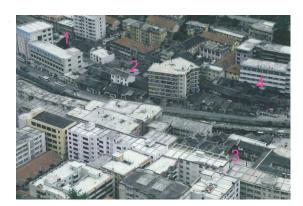


Abb. 78: Kangding 1994: 1. Moschee 2. kathol. Kirche 3. tibet. Gelugpa-Kloster Ngachu 4. Moderne Hochbauten verdrängen die letzten Reste traditioneller chinesischer Holzbauten im Stil West-Sichuans



Abb. 79: modernes tibetisches Haus in *Danba* (1993) mit chinesischem Verputz und vorgetäuschten Steinfugen. Traditionell bleiben Fenster, Zinnen und Drachenköpfe an den Ecken





Abb. 81: verschachteltes Dorf an einer Terrassenkante bei *Lixian* (1993). Alte, turmartige Häuser, Neubauten und Erweiterungen. Das besprochene Haus befindet sich unten in der Mitte . Rechts oben ein chinesisches Laubenganghaus. vgl. Abb. 117



Abb. 83: Hanglage des Dorfes *Zhipo* an einer Talmündung In der Mitte das ehemalige Kloster. Der heutige kleine Tempel mit dem einzigen Satteldach befindet sich oben links des Dorfes (1993).

Abb. 82: Hanglage eines Weilers

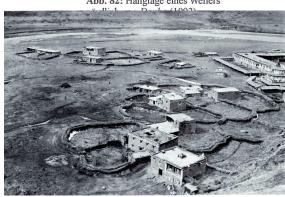


Abb. 84: *Tagong* 1930. Aufnahme ED. IMHOF (1974; S. 34)

Abb. 85: Tagong 1994. Gleicher Bildausschnitt wie in Abb. 84

4. Das Haus im Überblick

Zusammenfassung: Der **Bauablauf** für ein Bauernhaus beginnt normalerweise im Spätwinter und Vorfrühling mit der Wahl und Einsegnung des Bauplatzes. Das Baumaterial kommt aus der unmittelbaren Umgebung. Die Arbeiten werden von Bauern und Bäuerinnen der Nachbarschaft gegen Bezahlung ausgeführt und dauern ca. 2 Monate. Ausser den gegenwärtig zahlreichen Neubauten sind auch Um- und Ausbauten häufig.

Bei den Wandkonstruktionen ist der Steinbau am weitesten verbreitet. Daneben verwendet man den Gerüstbau im Kreis Songpan, bei den Nomadenhütten und im Innern der Steinbauten. Lehmmauern bestimmen die Häuser von Aba. Ausser bei den Steinbauten sind schützende und stützende Mantelmauern aus Stein, Flechtwerk und Lehm häufig. Mischbauten mit Steinmauern im unteren Teil und Holzkonstruktionen im Wohnteil sind in den Kreisen Kangding, Danba, Songpan und Heishui anzutreffen.

Bei den verschiedenen **Wohnräumen** ist die Wohnküche mit dem zentralen Herd der Mittelpunkt des häuslichen Lebens. Neben verschiedenen Schlafkammern, Vorrats- und Abstellräumen ist in der Regel auch ein Altarraum und eine Stube vorhanden, die oft durch eine farbenprächtige Ausstattung auffällt.

Die Raumordnung ist im allgemeinen vertikal bestimmt, am stärksten bei den Gyarong. Im Erdgeschoss befinden sich die Ställe, während darüber ein oder mehrere Wohngeschosse folgen. Neuere Tendenzen weisen auf eine Abschwächung des Übereinanderbauens und auf eine Verlagerung zur bequemeren, horizontalen Anordnung der Räume, so wie auch eine Abkehr vom Einhof zugunsten von eingeschossigen Einzweckbauten festzustellen ist. Traditionellerweise horizontal ausgerichtet sind die Winterhütten der Nomaden.

Die Wohnhäuser lassen sich nach Gestalt und Konstruktion in 18 bäuerliche **Haustypen** gliedern, wozu noch 7 Wohnbautypen in den Klöstern kommen. Grösste Vielfalt im Hausbau weist das Gyarong-Gebiet auf.

4.1 Bau eines Hauses

So unterschiedlich sich das Haus als Siedlungseinheit und in seinen Konstruktionselementen nach den einzelnen Regionen darstellt, soll auch das Verbindende in einer vergleichenden Zusammenstellung herausgearbeitet werden. Begonnen sei mit dem Bauvorgang, der bei den verschiedenen Typen recht gleichartig abläuft.

Anlass des Bauens

Während der Zeit der Felduntersuchung (1988-95) war die Bautätigkeit im ländlichen Gebiet sehr rege, d.h. in Talschaften mit Einzelhofsiedlung entstand jährlich durchschnittlich alle 10 km mindestens ein neues Haus. Die Bauern profitierten von einem allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung, der die Nachfrage nach den hiesigen Landwirtschaftsprodukte gefördert hat, so dass das nötige Kapital erspart oder bei den staatlichen Banken aufgenommen werden konnte. Neubauten stehen meistens im Zusammenhang mit der Gründung eines neuen Hofes; teilweise ersetzen sie auch ein älteres Gebäude. Daneben sind Erweiterungen bestehender Häuser recht häufig. Auch bei den Klöstern wird intensiv ausgebaut: ging es in den 80er Jahren um den Wiederaufbau der in der Kulturrevolution zerstörten Anlagen, handelt es sich in den 90er Jahren um Aus- und Erweiterungsbauten sowie Neugründungen.

Standortwahl

Zahlreiche Faktoren spielen bei der Standortwahl eines neuen Hauses eine Rolle (vgl. auch Standortfaktoren von Dörfern S. 45):

- Nähe zu den Anbauparzellen: Im Einzelhofgebiet liegen die Häuser generell möglichst in unmittelbarer Nähe zu den zugehörigen Besitzparzellen. Diese gehören dem Staat und werden den Bauern zu geringem Pachtzins zum "Besitz" überlassen mit dem Recht der Vererbung, nicht aber des Verkaufs. Bei der zugewiesenen Fläche wird sowohl die Familiengrösse berücksichtigt wie auch die Bodenfruchtbarkeit, die vorgängig für jede Parzelle von Experten bewertet wird (vgl. auch S. 20, Landwirtschaft).
- Schonung des fruchtbaren Bodens: Wenn möglich errichtet man Neubauten auf anderweitig schlecht nutzbarem Grund. Dabei werden manchmal recht gro-

- sse Hangneigungen in Kauf genommen und hinderliche Felsbrocken gesprengt.
- Sicherheit vor Naturgefahren: Die Sicherheit des Baugrundes hat in weiten Gebieten grösste Wichtigkeit. Insbesondere Erdrutsche sind während der Monsunzeit im Gebirge sehr häufig und unberechenbar. Sie zerstören immer wieder auch ältere Häuser, deren Standplatz als sicher galt.
- Verkehrsgunst: Baumaterialien wie Stein und Holz stehen meist überall in der Nähe zur Verfügung, doch lohnt sich der Transport, insbesondere von Bausteinen mit Kleintraktoren, bereits über kurze Distanzen. Deshalb ist Strassennähe von Vorteil, was sich bei der Wahl von Bauplätzen für Neubauten deutlich abzeichnet. Zufahrtswege zu Bauernhäusern werden erst in wenigen Ausnahmefällen erstellt.
- Verfügbarkeit von Trinkwasser: Nur selten hat ein Einzelhof eine eigene Quelle in unmittelbarer Nähe. Zuverlässiges Trinkwasservorkommen muss aber wenigstens in der weiteren Umgebung zur Verfügung stehen. Da Wasserläufe häufig sind und Distanzen bis zu einem halben Kilometer ohne weiteres auch für Weiler in Kauf genommen werden, kommt dem Wasser wenig Standortrelevanz zu. Zudem ist die Standortwahl Männersache, Wasserholen aber Frauenarbeit.
- Exposition und andere Faktoren: Die Ausrichtung der Wohngebäude ist weitgehend vom Gelände bestimmt, in Dörfern auch von der Strasse. Dies ist wichtiger als eine angenehmere Südexposition. Die Front weist dabei talwärts, bzw. zur Strasse oder gegen das Innere des Dorfes. Die Windrichtung wirkt sich erst bei den Aufbauten und der Raumeinteilung aus.
- Irrationale Einflüsse: Neben rationalen Gründen hat auch die Religion bei der Wahl oder Ausrichtung des Hausplatzes Bedeutsamkeit, wie ihr auch seine Einsegnung oder die Bestimmung des Baubeginns obliegt (s. S. 52). Bei Klöstern ist die Orientierung des Grundrisses aus glaubensbestimmten Überlegungen nach den Himmelsrichtungen gegeben (s. S. 45). Bei den Bauernhäusern konnten wir diesbezüglich allerdings keine allgemeinen Regeln oder Gebote ermitteln. Die alte

chinesische geomantische Kunst des Feng Shui, die in vielen Teilen Chinas nach wie vor grosse Bedeutung hat, spielt auch bei stark chinesisch beeinflussten Häusern offenbar *keine* Rolle. Eine vertiefte Nachforschung zu diesen Aspekten wäre sehr wünschenswert.

Behördliche Bestimmungen

Für einen Neubau ist, zumindest in einigen Gegenden bei der Landkreisverwaltung, eine Baubewilligung einzuholen, die bei Bedürfnisnachweis (Familienneugründung, Ersetzen eines alten Gebäudes) und einer vorgängig zugeteilten landwirtschaftlichen Nutzfläche in der Nähe meistens ohne weiteres erteilt wird. Dabei sollte die Baustelle nicht auf fruchtbarem Land liegen; Zweithäuser werden nicht bewilligt. Gestaltungsvorschriften bestehen keine. In abgelegeneren Gebieten baut man aber seit jeher ohne behördliche Erlaubnis⁵³.

Baumaterialien

Stein

Bausteine kommen möglichst aus unmittelbarer Nachbarschaft. Bei Anschluss an die Strasse werden Felsstürze im Umkreis von 2 km mit Hilfe von Kleintraktoren genutzt. Die Steine bricht man mittels mühsamem Aushauen einer Reihe von Löchern oder neuerdings vermehrt mit Sprengstoff. Im ganzen Gebiet des Steinbaus bietet sich kristallines Gestein als Baustein an. Bevorzugt wird Gneis, der leichter zu spalten ist als Granit.

Mörtel

Gesiebte, aufgeschwemmte Erde als Mörtel ist überall vorhanden. Sie muss einen hohen Lehm- und einen kleinen Humusanteil aufweisen. Die Lehmhaltigkeit ist durch die Verwitterung des Glimmers im kristallinen Gestein oder durch den mit den nördlichen Winterwinden eingetragenen gegeben. Zum Abbinden gibt man oft, aber nicht immer gelöschten Kalk bei, den man von kleinen, lokalen Kalköfen zukauft⁵⁴.

Holz.

Während eigentliche Holzhäuser nur in *Songpan* durch chinesischen Einfluss verbreitet sind, ist für den Innenausbau und die Stockwerkkonstruktion Holz auch in heute waldlosen Gebieten das wichtigste Baumaterial. Es muss auf oft langen Transportwegen mit Yaks oder wenn möglich mit Lastwagen herbeigeschafft werden. Das Fällen geschieht immer noch mit der Axt, das Ablängen mit einer ungespannten Zweimann-Bundsäge oder allein mit einem grossen Fuchsschwanz. Bauholz erster Wahl liefern Zedern und Weisstannen, aus denen man auch die Dachschindeln spaltet.

Arbeit und Handwerk

Die Handwerker beim Bau eines Bauernhauses sind fast immer Bauern aus der Nachbarschaft. Der Anteil der Frauen beträgt vielfach bis zur Hälfte der ein bis zwei Dutzend auf der Baustelle beschäftigten Personen. Zu ihrer Arbeit gehört das körperlich anstrengende Schleppen der Bausteine sowie das Sieben und Mischen des Mörtels.

Für anspruchsvolle Arbeiten werden Spezialisten beigezogen. Dies sind vor allem die Zimmerleute und Maler, die aber neben ihrem Handwerk ebenfalls Landwirtschaft betreiben.

Die Arbeitstechniken und Werkzeuge des Zimmermanns entsprechen den traditionellen europäischen (Abb. 118). Rundholz behaut er entlang der mit einer russgeschwärzten Schlagschnur angebrachten Linie mit der Breitaxt; Zapfen und Nuten stellt er mit dem Stechbeitel her, weniger beanspruchte Verbindungen mit Holzdübeln und Ruten.

Auch die Gattersäge für Bohlen* und Bretter ist im Gebrauch, wobei man die Bretter oft bereits im Wald sägt. Wasserradgetriebene Sägen sind unbekannt. Bretter aus den wenigen chinesischen Sägewerken mit Elektroantrieb sind dem tibetischen Bauherm offenbar noch zu teuer.

Beim Bau eines Klosters werden heute zunehmend chinesische Handwerker, vor allem Zimmerleute angestellt, da diese als Berufsleute ganzjährig zur Verfügung stehen (Abb. 119). Die Mönche nehmen vornehmlich die Leitung und Aufsicht wahr oder führen die gröbere Malerarbeiten aus. Für die komplexen sakralen Wandmalereien ist das Können professioneller Spezialisten notwendig, die von Kloster zu Kloster ziehen. Vermutlich aus finanziellen Gründen entsteht das Ausmalen der Tempel über längere Etappen hinweg, oft mit jahrelangen Unterbrüchen.

Bauverlauf

Nach dem Entschluss zum Bau eines Hauses und der erfolgreichen Suche eines geeigneten Bauplatzes bespricht sich der Bauherr mit einem erfahrenen Bauleiter, der ihm je nach Raumbedürfnissen auf Papier oder auf der Erde einen Grundrissplan vorschlägt. Der für ein glückliches Gelingen geeignete Baubeginn wird von einem Lama* berechnet und der Bauplatz nach festem Zeremoniell eingesegnet. Ist der Grundriss mit Spannschnüren abgesteckt, wird ein Graben für das Fundament ausgehoben, das mit ca. einem halben Meter nur wenig eingetieft ist. (Untergeschosse sind in Tibet unbekannt). Dies kann man sich auch für hohe Gebäude erlauben, wenn die Stabilität des Baugrunds durch die vielen grossen Steine und den anstehenden Fels gewährleistet ist. Zudem haben die Grundmauern mit einer Wandstärke von 80 cm eine überproportionierte Festigkeit.

Die Steine und der Mörtel werden von den Frauen mit Hutten oder hölzernen Traggestellen zur Baustelle getragen (Abb. 93). Die steilen, bei Regen glitschigen und wackeligen Holzrampen zeugen für europäische Augen von geringem Sicherheitsdenken (Abb. 120). Die Maurer wählen die Steine sorgfältig aus, behauen sie je nach Bedürfnis in der Hand etwas zu und passen sie mit Mörtel ein. Als Kelle dient häufig das Schulterblatt eines Yaks (Abb. 121). Mit den unregelmässig behauenen Steinen bilden sie horizontale Lagen und bemühen sich, die Lücken mit kleinen Steinen möglichst vollständig auszuzwicken*. Dies ist um Maerkang so weit entwickelt, dass die entstehende Mauerstruktur als gestaltendes Zierelement gilt (Abb. 190). Ab und zu wird zur Armierung ein horizontaler Balken eingemauert. Fertig bemalte Fenster setzt man gleich beim Mauern ein und stützt sie solange mit Stangen, bis sie im Mauerwerk verankert sind (Abb. 116). Auch andere Zierhölzer, die als Sims durch die Mauer laufen, werden fertigt bemalt eingemauert (Abb. 232).

Die Gerüste für die Maurer stehen im Hausinnern, wobei man den Rohbau der Zwischenböden nutzen kann. Das Ausfüllen der Zwischenböden erfolgt erst nach und nach, nachdem die grössten Möbelstücke hinaufgehisst worden sind.

Im Gyarong-Gebiet erhält die Aussenmauer als Abschluss häufig einige aufgemalte Zierelemente, die mangels langer Leitern und Aussengerüst von den Fenstern oder Dachterrasse aus angebracht werden. Während für die Holzbemalung heute künstliche Farben verwendet werden, benutzt man für die Aussenbemalung gebrannten Kalk, Russ und Erdfarben⁵⁵.

Das Fertigstellen einzelner Stockwerke und natürlich die Aufrichte begeht man mit ausgiebigen Zeremonien, für die man Mönche oder einen Lama einlädt und für alle Beteiligten nicht mit Essen und Tranksame spart. Dazu gehören auch die Gottheiten, denen man im Opferofen* Zedernzweige, Tsampa*, Reis und Butter darbringt.

Kosten

Die Kosten für ein Steinhaus von 10'000 und 30'000 Rmb* sind fast ausschliesslich durch Löhne verursacht, da das Material kostenlos zur Verfügung steht. Nach Befragungen in *Zuokeqi* im Kreis *Maerkang* 1993 erhielten die Arbeiter pro Arbeitstag 8 bis 10 Rmb* und Verköstigung. Der Maler der farbigen Verzierungen an den Holzteilen der Fenster kam auf einen Tagesverdienst von 15 Rmb* (bei *Jiaju* im Kreis *Danba* erhält er bis 30 Rmb). Sonst scheinen die einzelnen Arbeiten alle gleich entlohnt zu werden.

Bauzeit

Da die meisten Arbeiter auf dem Bau auch selber Bauern sind, bevorzugt man für Neubauten die Zeit nach der grössten Winterkälte und vor den ersten Feldarbeiten, d.h. zwischen März und Mai. Das günstige Datum für den Baubeginn muss von einem Lama nach religiösen Kriterien bestimmt werden.

Das Erstellen geht trotz fehlender Baumaschinen zügig voran und benötigt im Fall eines Steinhauses weniger als zwei Monate. Der Bezug eines Neubaus kann sich dann aber ohne weiteres um ein Jahr oder mehr verzögern, bis die Mauern ausgetrocknet sind und auch die Inneneinrichtung fertiggestellt ist.

Umbauten und Erweiterungen

Erweiterungen sind im Zuge des wirtschaftlichen Aufschwungs auch in der Landwirtschaft häufig. Gerne scheint man sein Kapital auch aus Repräsentationsgründen in die bauliche Entfaltung zu stecken. Da man sich bei einem Neubau oft auf das Nötigste beschränken muss, baut man sein Heim weiter aus, sobald sich die Finanzlage erholt hat. Manchmal baut ein ärmerer Bauherr provisorisch sogar erst nur ein eingeschossiges Haus, das er später aufstockt, was bei der generell geschossweise abgezimmerten Bauweise technisch problemlos möglich ist (Abb. 239). Meist betreffen die Erweiterungen Anbauten und Nebengebäude mit einem Repräsentationsraum, einer Küche oder auch nur eine neue Hofmauer. Gegenwärtig erfährt zudem die Dachbedeckung häufig eine Modernisierung, indem die schindelbedeckten Schwardächer* mehr und mehr durch graue, chinesische Hohlziegel oder durch noch prestigeträchtigere, rotgebrannte Falzziegel ersetzt werden. Östlich von Maerkang und in Tagong lässt sich die häufige Ergänzung der ursprünglichen Flachdächer mit schiefer- oder ziegelgedeckten Giebeldächern belegen (Abb. 84, Abb. 85).

Erweiterung eines Gyarong-Hauses bei Lixian

Ein bisher einzigartiger wortwörtlicher "Um-bau" lässt sich an einem stattlichen Haus südlich von *Lixian* nachweisen: Ein älteres, kleineres Haus - ein Raumtief und zwei Räume breit - ist 1985 ringsum so ummauert worden, dass äusserlich ein neues grosses Gebäude entstand, im Innern der Altbau aber wenig verändert bestehen geblieben ist (Abb. 95, Abb. 96, Abb.118). Das alte Haus gleicht in der Grösse demjenigen, das heute unbewohnt auf seiner nördlichen Seite (Abb. 81) steht. Wie andere ursprüngliche Wohnbauten im Dorf hat es dorfauswärts wegen der Nordexposition und wohl auch aus alten Sicherheitsüberlegungen nur ein einzelnes Fenster. Eine zusätzliche Tür gegen Norden ist bei der Erweiterung herausgebrochen worden.

Weitere Veränderungen erfolgten zwischen 1989 und 1993: Eine Terrasse in der linken vorderen Ecke ist durch Aufmauern und Überdachung in einen Innenraum überführt worden, während man den Hof vor dem Haus vergrössert, mit zusätzlichen Stallungen und in der östlichen Ecke mit einer kleinen Schnapsbrennerei ergänzt hat. Haupterwerb der fünfköpfigen Familie bleibt weiterhin die Landwirtschaft mit 250 Apfelbäumen und dem Anbau von Mais, Weizen und Gemüse auf einer Drittel Hektare (5 Mu*).

Umbau eines Hauses bei Pengbuxi im Liqu-Tal

Mit einer der sehr seltenen datier- und lokalisierbaren Aufnahmen lässt sich der Umbau eines Bauernhauses bei Pengbuxi äusserlich dokumentieren (Abb. 237 und Abb. 238). Die Zeichnung von Imhof56 aus dem Jahre 1930 zeigt einen typischen Hof im unteren Liqu-Tal mit einem benachbarten Wehrturm. (Vom gleichen Ausschnitt existiert auch eine zeitgleiche Foto, die zwar sehr kontrastarm ist, aber die Zuverlässigkeit der Skizze belegt⁵⁷.) Bei genauer Betrachtung zeigt sich, dass das heutige Hauptgebäude ein Geschoss weniger aufweist und grössere Fenster hat. Da sich Fenster in diesem Mauerwerk nicht vergrössern lassen, muss seither mindestens ab Höhe der Fensterbrüstung ein Neubau stattgefunden haben. Bemerkenswert ist. dass sowohl die Gebetsfahne* als auch der Opferofen* dabei ihre Position beibehalten haben. Auch der Anbau links hat teilweise an Höhe verloren, wie das nun fehlende Fenster zeigt. Der Hof ist nicht mehr vollständig überdacht, dafür nach links verlängert und die Tür etwas versetzt worden, so dass auch hier ein Neubau anzunehmen ist. Die Bewohner können sich an den Umbau auch anhand der alten Ansicht nicht mehr erinnern und empfinden ihr Heim als "sehr alt", was auf eine Renovation bald nach Imhofs Besuch schliessen lässt (vgl. Grundriss dazu Abb. 227).

Unterhalt

Die häufigsten Unterhaltsarbeiten betreffen die regelmässige Erneuerung der Abdichtung der Flachdächer und Terrassen. Sie besteht aus festgestampfter, lehmiger Erde, die bei den sommerlichen, ausgedehnten Monsunregen teilweise weggespült wird. So schleppt man neue Erde in Hutten auf die Dächer, wo man sie mit Dreschflegeln, hölzernen Stampfen, speziellen Walzen oder durch wiederholtes Fallenlassen grösserer Steine festpresst.

4.2 Konstruktion

Wände

Steinbauten

Im untersuchten Gebiet ist der Steinbau die am weitesten verbreitete Wandkonstruktion. Er dominiert wegen seiner Billigkeit, der schnellen Bauweise und im Vergleich zu Holzkonstruktionen weniger anspruchsvollen Verarbeitung aber auch wegen seiner wehrtechnischen Bedeutung in der kriegerischen Vergangenheit.

Trockenmauern kommen ausser bei Pferchanlagen, Feldterrassen oder Umzäunung der Ackerflur auch bei den eher seltenen Unterständen auf Yak-Weiden vor (Abb. 99). Im übrigen verwendet man Mörtel aus lehm- bzw. lösshaltiger aufgeschwemmter Erde z.T. mit etwas gelöschtem Kalk, dessen Bindekraft jedoch gering ist, so dass das Zuhauen und Einpassen der Steine umso sorgfältiger geschehen muss. Das lagerhafte* Mauerwerk ist ausserordentlich stabil und zeigt oft eine angestrebte ästhetische Struktur (Abb. 94).

Bei den meisten Steinmauern werden in unregelmässigen Abständen horizontale Balken von bis 5 Meter Länge zur Armierung eingemauert, die teilweise an den Aussenseiten sichtbar bleiben. Diese Technik findet sich übrigens bis zu den tibetischen Bauten in Nepal⁵⁸. Das Überdauern ohne Unterhalt der vielen über 200jährigen schlanken Wehrtürme, z.B. bei *Suopo*, belegt die Dauerhaftigkeit dieser Konstruktionsweise.

Typisch für tibetische Steinbauten ist die Verjüngung gegen oben. Dabei ist nur die Aussenwand gegen innen geneigt, d.h. die Mauerstärke nimmt mit zunehmender Höhe ab, was der abnehmenden Belastung entspricht. Die Neigung bewirkt eine Verstärkung der statischen Stabilität, um den nicht seltenen Erdbebenstössen und dem Druck des wenig verstrebten Holzwerks im Inneren besser zu widerstehen. Zudem lässt die Verjüngung das Gebäude für das Auge höher, eleganter und repräsentativer erscheinen⁵⁹.

In den meisten Gegenden sind geeignete Bausteine in unmittelbarer Nähe der Baustelle kostenlos und ohne behördliche Einschränkungen zu gewinnen. Die für chinesische Bauten heute sehr häufig verwendeten Backsteine kommen beim tibetischen Bauen bisher (mit Ausnahme der nomadischen Winterhütten) höchstens für kleine Anbauten zur Verwendung.

Blockbauten

Der Blockbau aus liegenden, an den Ecken verzapften Rundhölzern ist solide und einfach und kann von den Bauern ohne die Hilfe von Zimmerleuten und ohne Spezialwerkzeug errichtet werden. Das Verfahren benötigt aber vergleichsweise viel Holz und gilt wie in den Alpen als primitiv. Reine Blockbauten kommen denn bei Wohnbauten nicht (mehr) vor, sind aber nicht selten bei den kleinen Wassermühlen anzutreffen. Auch die grossen, in Steinhäuser eingebauten Getreidespeicher in den Kreisen *Heishui* und *Maerkang* sind als massive Rundholz-Blockbau konstruiert (Abb. 110).

Gerüstbauten

Häufigste Holzbauweise stellt der **Ständerbau*** dar, sowohl für die Holzhäuser in *Songpan* wie für den Innenausbau in den Steinhäusern (Abb. 104).

Der **Pfostenbau**⁶⁰ ist bei den Winterhütten der Nomaden in Amdo verbreitet und wie in Europa wohl eine der ältesten Konstruktionsweisen überhaupt (Abb. 324).

Lehmbauten

Reine Lehmmauern sind am schnellsten und billigsten zu errichten, aber auch am wenigsten dauerhaft. Sie kommen deshalb in der Regel nur für kleinere, leicht belastete und dem Wetter wenig ausgesetzte Wände in Frage, bei denen man sich den Holz- oder Steinbau nicht leisten kann oder will. Zu beobachten sind sie als Hofmauern, bei kleinen Gebäuden auf einem Steinfundament und vor allem als Mantelmauern.

Das Material gräbt man oberflächlich in unmittelbarer Nähe der Baustelle ab. Es handelt sich nicht um wirklichen Lehm, sondern um lösshaltige Erde, wie sie auch als Mörtel dient. Die natürliche, starke Magerung mit Sand, Steinchen und abgestorbenen Pflanzen verhindert dabei ein zu starkes Schrumpfen und die Rissbildung beim Trocknen.

Der Aufbau einer Lehmmauer geht denkbar einfach vor sich (Abb. 100). Das halbtrockene Material schüttet man aus Hutten in eine Verschalung aus Brettern und stampft es mit schweren Holzknüppeln fest. Die Verschalung schiebt man mit wachsender Höhe der Mauer gegen nach oben. Dabei bleiben die Abdrücke der Verschalungsbretter sichtbar. Zur Verbesserung der Stabilität können ab und zu, wie bei den Steinmauern, horizontale Bretter oder Balken eingefügt sein.

Die imposanten Lehmwände der "Hausburgen" von *Aba* sind in erster Linie Mantelmauern, welche die weitgehend selbsttragende Ständerkonstruktion aus Holz im Innern schützen und stabilisieren. Im sanften Hügelland um Aba ist sowohl Baustein wie Bauholz rar, das aus über 20 Kilometer entfernten Restwäldern kommt. Mantelmauern aus Lehm (oder Stein) sind auch bei den Holzhäusern im Kreis Songpan verbreitet (Abb. 101, Abb. 102).

Lehm benutzt man ausserdem, um geflochtene Rutenwände abzudichten: es ist die gängige Konstruktionsweise zwischen Pfostenwänden der nomadischen Winterhütten (Abb. 325), bei Unterständen, kleinen Anbauten oder seltener bei Trennwänden im Hausinneren. Reines Rutengeflecht findet sich gelegentlich als Wind- und Regenschutz vor Holzwänden im Kreis Songpan (Abb. 103).

Mischbauten

Genau genommen sind alle Häuser Mischbauten aus Stein und Holz, da in jedem Steinhaus Holz zur Boden- und Dachkonstruktion sowie zur Auskleidung der Wohnräume verwendet wird, und jedes Holzhaus zum Schutz vor Bodenfeuchte auf einem Steinfundament ruht. Als Mischbauten seien darum hier nur Gebäude bezeichnet, bei denen Stein und Holz nach dem äusseren Erscheinungsbild ähnlich stark zur Geltung kommen.

Solche Mischformen sind im Gebiet weit verbreitet und kommen sowohl bei ärmlichen Behausungen vor, wie auch bei solchen, die entsprechend ihrer Innenausschmückung als reich einzustufen sind.

Im Grenzgebiet der Landkreise *Songpan* und *Heishui* haben ältere Bauernhäuser einen zweigeschossigen Unterbau aus Stein, dem ein eingeschossiger, vorkragender Ständerbau* aufgesetzt ist, der ihnen ein pilz- und turmartiges Aussehen gibt. Auch die neuere Hausgeneration zeigt dieses "Zweikomponentensystem" noch, ist aber breiter

und zumindest in der Giebelwand nur mehr eingeschossig gemauert, so dass man sich an schweizerische Oberländerhäuser erinnert fühlt.

Der Haustyp im oberen *Liqu-Tal* ab *Xindujiao* hat eine Holzwand aus liegenden Hälblingen* in der vorderen Wand des Wohngeschosses, wobei dieses auf den andern drei Seiten ummauert bleibt. Das Holz sticht durch eine dunkelrotbraune Bemalung hervor. Diese Bauweise gibt es auch bei den Mönchswohnhäusern im Kreis *Rangtang* (Abb. 115), sowie bei manchen Gyarong-Häusern an den der Terrasse zugewandten Wänden. Die Häuser von *Maerkang* und *Lixian* mit ihren grossen, farbig bemalten hölzernen Fensterbereichen in der Fassade können dabei möglicherweise als Übergangsform von den reinen Steinbauten zu diesen durchgehenden Holzwänden gelten.

Dächer

Dachform und Neigung

Im westlichen, trockeneren Teil sind Flachdächer bei den Bauernhäusern vorherrschend. Sie dienen ausser als Regenschutz dem Trocknen von Feldfrüchten, dem Dreschen und als Arbeits- und Aufenthaltsplatz bei guter Witterung. Sie übernehmen zudem religiöse Funktionen indem in ihre Brüstungsmauer der Opferofen* eingelassen ist und grössere religiöse Zeremonien meist hier stattfinden.

Im östlichen, niederschlagsreicheren Gebiet sind Satteldächer üblich. Nicht selten werden einzelne Bereiche des Dachbodens nur mit Pultdächern überdacht (Kreise Xiaojin, Maerkang). Im Kreis Songpan sind bei tibetischen Häusern auch chinesische Walmdächer mit Zwerggiebeln beliebt, wie sie in ganz Tibet bei Klosterbauten verwendet werden. Der Übergang von Flach- zu Giebeldächern ist nur lokal, wie bei Maerkang, einigermassen scharf begrenzt, erstreckt sich sonst über eine breite Zone. In weiten Bereichen kommen beide Formen am gleichen Haus vor, d.h. nur Teile des Daches sind von einem Schrägdach bedeckt, der andere Teil bleibt als ungedeckte Terrassen bestehen (z.B. Abb. 218). Zudem scheinen Giebeldächer auch aus Prestigegründen in Mode zu kommen, wie ihr Überhandnehmen in Tagong seit 1930 zeigt (s. S. 47). Die Dachneigung ist gering, damit die Bedachung aus Legschindeln oder chinesischen Hohlziegeln nicht abrutscht.

Dachkonstruktion

Bei Flachdächern unterscheidet sich die Konstruktion nicht von Zwischenböden und Terrassen. Auf säulengestützten Balken liegen armdicke Prügel, über denen eine Querlage dünnerer Äste folgt. Den Abschluss bildet eine handbreite Lehmschicht (Abb. 86).

Die Satteldächer werden von First-, Zwischenpfette* und Rafen* getragen. Erstere sind hauptsächlich durch Säulen abgestützt und liegen nur zum Teil einer Wand auf. Selbst da übernehmen zusätzliche Ständer oft die Hauptlast. Diese Säulen stehen immer auf dem Dachboden und gehen nach tibetischer Tradition nicht bis in das darunterliegende Geschoss. Damit die Stabilität erhöht wird, haben die Firstsäulen* in Kalong im Fussbereich auf vier Seiten Verstrebungen (z.B. Abb. 289, Abb. 293); oberhalb von Maerkang sind die Firstständer selbst als schräge Verstrebungen konstruiert (Abb. 185). Vereinzelt sind statt einer Giebelwand gemauerte Firststützen zu sehen (Abb. 87).

Im Kreis *Songpan* hat man die chinesische Dachstuhlkonstruktion übernommen. Zwischen den Hauptsäulen sind Hauptquerbalken eingezapft, die in der Mitte einen kurzen pfettentragenden Flugpfosten tragen, der seinerseits wieder

mit pfostentragenden Querbalken verstrebt sein kann (s. S. 136). Auch die für die chinesischen Dächer typische Aufwölbung an den Ecken wird ab und zu kopiert, wozu Aufschieblinge* in den Dachecken dienen.

Eindeckung des Daches

Flachdächer erhalten eine Bedeckung aus lehmhaltiger Erde, die mit Dreschflegeln und durch Stampfen verdichtet wird, und die bei gutem Unterhalt sehr wasserdicht ist. Der natürliche Abtrag muss jedoch regelmässig, vor allem in der sommerlichen Regenzeit, ergänzt werden.

Als traditionelle Bedeckung von Giebeldächern werden Brettschindeln von etwa 1 m Länge verwendet, die mit Holzstangen und Steinen beschwert sind (Schwardach*). Auf einem einzelnen älteren Dach im Dorf *Shangniba* sind die Schindeln mit Birkenruten befestigt (Abb. 88).

Im *Liqu-Tal* sind Steinplatten als Bedachungsmaterial gebräuchlich. Das kleine Verbreitungsgebiet dieser Dächer wird vorwiegend auf die beschränkten natürlichen Ressourcen an geeigneten Schiefervorkommen zurückzuführen sein.

Wegen des zunehmenden Wohlstandes lösen chinesische Ziegel recht schnell die Schindelbedachung ab. Es sind dies die schwachgebrannten grauen Hohlziegel, die, stark überlappend aufgelegt, ohne weitere Befestigung allein durch ihr Gewicht halten. Ihre Fabrikation geschieht in hanchinesischen Betrieben. Aus Lehm wird zuerst eine leicht konische Röhre gebildet, die man in leicht angetrocknetem Zustand zu acht Ziegel zerschneidet (Abb. 89). Um Maerkang sind neuerdings auch rotgebrannte Falzziegel europäischer Art zu sehen.

Wegen des grossen Gewichts der für ein Dach notwendigen Ziegel bleibt deren Verwendung auf Gebiete mit einer Erschliessung durch eine Fahrstrasse beschränkt. Für kürzere Distanzen kommt der Transport mit Maultieren und Pferden vereinzelt vor.

Schutzdächer

Kleine Schutzdächer, mit Ziegeln oder Schindeln gedeckt, sind bei reich gestalteten Hofportalen (wohl nach chinesischem Vorbild) häufig anzutreffen. Um Maerkang sind sie zudem über dem Hauseingang gebräuchlich. Ferner haben die über vielen Fenstern herausragenden Schieferplatten Schutzdachfunktion, indem sie das an der Mauer herunterfliessende Wasser von den bemalten Würfelfriesen und den hölzernen Fenstergittern fernhalten.

Dachrinne

Flachdächer und Terrassen weisen stets eine leichte Neigung auf, damit sich keine stehenden Pfützen bilden, welche die Lehmbedeckung auflösen können. An einer oder mehreren Stellen kann das Wasser durch kleine Öffnungen in der Brüstung abfliessen, wo es mit einem hölzernen Kännel aufgenommen und von der Mauer weggeleitet wird (z.B. Abb. 181). Bei Giebeldächern nimmt am Trauf ein hölzerner Dachkännel das Regenwasser auf. Er liegt meist in den natürlich aufgebogenen Enden der vorstehenden Rafen*, deren gegen oben weisende Stirnseiten mit einer zusätzlichen Schindel vor vorzeitigem Verfaulen geschützt sind (Abb. 288).

Giebel und First

Im Yilongsi ist im Giebel manchmal ein mit Mantras* beschriebener Yakschädel aufgehängt (Abb. 90), während

in *Schangniba* ein kleines waagrechtes Brett den Giebel abschliesst (Abb. 253). Bei *Maerkang* kommen auch schützende Windbretter* vor (Abb. 111).

Auf dem First von schindelgedeckten Dächern verteilt, stehen nicht selten 3 bis 4 kleinere Gebetsfahnen*; östlich von *Maerkang* ist am hinteren Firstende ein kleiner, gemauerter Aufbau mit einem Bündel von Gebetsfahnen an Stecken üblich (Abb. 111) und nördlich von *Songpan* gibt es zuoberst windradgetriebene, kleine Gebetsmühlen*.

Wo Hohlziegel verwendet werden, übernimmt man oft auch den chinesischen Brauch, den First in der Mitte und an den Enden mit Ornamenten aus aufgeschichteten und teilweise mit Mörtel befestigten Ziegeln zu schmücken (Abb. 253).

Tür und Tor

Türen in der Aussenmauer haben eingemauerte Türgerüste mit mächtigen Pfosten, mit einer hohen, in die Pfosten eingenuteten Schwelle und einem Sturz, der beidseitig die Türbreite um einiges überragt. Dagegen sind bei Türen im Innern Schwelle und Sturz zugleich durchlaufende Teile des Wandsystems der Ständerkonstruktion. Die stumpf aneinanderstossenden Bretter des Türflügels werden durch zwei eingenutete konische Einschubleisten zusammengehalten. Türen haben meist nur einen Flügel. Zweiflüglige Türen kommen vor allem bei Hoftoren vor, vereinzelt auch im Innern beim Altarraum (Abb. 257). Horizontal geteilte Türen wie in alpinen Sennhütten sind selten (Abb. 181).

Türangeln sind aus Hartholz, wobei sich die Türachse in einer Holzpfanne in der Schwelle und oben in einem am Sturz befestigen Holzbogen dreht. In reichen Stuben sind die Türen von innen oft mit einem schönen Tuch verhängt.

Hoftore lassen sich mit einem Sperrbalken verschliessen, Haustüren mit einem Vorhängeschloss und einem hölzernen, in die Mauer eingelassenen Riegel, der sich durch ein Loch verschliessen lässt.

Fenster

Bei den Steinbauten sind Fensteröffnungen aus klimatischen Gründen und aus einstigen Sicherheitsanforderungen spärlich und klein. Sie bleiben offen oder sind gegen Kälte nur mit einem Holzbrett verschliessbar. Von aussen werden sie nach allgemeinem tibetischen Brauch mit einem kontrastierenden auf die Mauer gemalten konischen Rahmen stark betont, so dass sie wesentlich grösser erscheinen (Abb. 125). Dieser Rahmen ist bei dunklen Mauern weiss (Abb. 236) und bei hellem Gestein oder gekalkter Mauer von schwarzer Farbe (Abb. 199). Der Fenstersturz besteht bei den einfachsten Maueröffnungen aus einem eingemauerten Balken. Normalerweise aber ist er mit einem schwarzweiss oder mehrfarbig bemalten Würfelfries aus ineinandergesteckten Hölzern versehen, deren verschiedene Lagen sich gegen oben verbreitern (Abb. 125). Das Ganze ist mit einem vorstehenden, eingemauerten Gesims aus Schieferplatten vor Regen etwas geschützt. Diese in ganz Tibet verbreitete Fensterform ist teilweise auch in modernen städtischen chinesischen Bauten der Landkreishauptorte übernommen worden (Abb. 113).

Bei neueren Häusern sind die Fenster wesentlich grösser und mit einem engen, ursprünglich chinesischen Holzgitter versehen, das im Winter mit Papier oder Plastik beklebt wird. Fensterglas ist noch eine seltene Ausnahme. Das Gitter erhält gegen aussen oft einen farbigen, ornamentalen Anstrich (Abb. 125 und Abb. 112). Um *Maerkang* kommen

zu den normalen Fenstern eine oder mehrere grosse Maueröffnungen, die eine reich bemalte Holzwand in ausgefachter Ständerkonstruktion zeigen (Abb. 200, Abb. 192). Der Hauptzweck scheint rein ästhetischer und repräsentativer Natur zu sein, da nur ein kleiner Teil die Funktion eines lichteinlassenden Fensters hat.

Auch bei den älteren Holzhäusern und Mischbauten sind die Fenster eher Rauch- und Gucklöcher denn Beleuchtung. Die neueren Fenster sind deutlich grösser und zeigen den ursprünglich chinesischen Fensterstil mit mannigfaltig variierten Holzgittern; im Kreis *Songpan* sind sie manchmal mit einem in einer Nut laufenden Schiebeladen verschliessbar.

Treppen

Im Hausinnern sind Steigbäume noch immer weitverbreitet (Abb. 204). Sie sind aber für den häufigen Transport der Ernte unpraktisch und für Gebrechliche und Kinder unfallträchtig oder ein unüberwindbares Hindernis. Vor allem zwischen Erdgeschoss und Wohngeschoss sind sie nun meist durch hölzerne Wangentreppen ersetzt, bei denen zwischen zwei Wangenbäumen Brettstufen eingeschoben sind (Abb. 144). Leitern konnten im Hausinnern nicht festgestellt werden, sind jedoch ab und zu bei den obersten Terrassenverbindungen vorhanden. Steintreppen kommen manchmal an steilen Zugängen zu einem separaten Stallgeschoss vor (Abb. 131). In Klöstern sind Freitreppen aus Stein vor dem Tempelgebäude die Regel.

Lauben

Lauben (tib. Sang-nang) sind bei vielen Haustypen verbreitet. Oft sind sie auf mehreren Geschossen angelegt (Abb. 305). Zum einen sind es der Hausmauer entlang weitergeführte Terrassen wie im Gyarong-Gebiet (Abb. 134) oder vorkragende Wohngeschosse wie bei Xiabazhai (Abb. 278). Sie ruhen auf Balkenköpfen*, die in die Mauer eingelassen sind oder als durchgehende Deckenbalken hinausgeführt werden. Im Kreis Rangtang sind sie teilweise zusätzlich durch Stelzen abgestützt (Abb. 246). Sie haben meist eine hüfthohe Brüstung aus Brettern; bei Shaer Zong sind sie mit einem Geflecht aus Hanfruten auf der ganzen Höhe eingemacht (Abb. 203). Sie dienen vor allem dem Trocknen und Nachreifen von Mais, Heu, Rüben und Getreide, als Abstellkammer und als Abort. Vereinzelt sind Teile davon als Kammer abgetrennt und dienen dem Wohnen⁶¹ (Rangtang) oder als Lagerraum für Kleider (Shaer Zong).

Neuerdings werden im tibetischen Siedlungsgebiet vermehrt auch Laubenganghäuser in chinesischem Stil gebaut, bei denen auf jedem Stockwerk eine zurückversetzte Laube* in der Fassade die einzelnen Zimmer erschliesst. Gegen aussen können hier figurative, bemalte Säge- und Schnitzarbeiten angebracht sein (Abb. 114).

Boden und Decke

Konstruktiv bestehen Zwischenböden aus mehreren Schichten: Die Unterzugsbalken liegen auf Stützsäulen mit oder ohne Sattelhölzer sowie untergeordnet auf den Aussenmauern. Quer dazu folgen Rundhölzer, die mit weiteren, zunehmend feineren Lagen aus Stecken und Reisig überdeckt und mit einer Lehmschicht abgeschlossen werden (vgl. Abb. 86). Wohnräume haben meist einen Riemenfussboden über dem Lehmboden, der in andern Räumen unbedeckt bleibt.

Bauschmuck

Der Brauch, Wohnhäuser auch aussen zu verzieren und mit schützenden Symbolen zu versehen, ist vor allem im Gyarong-Gebiet verbreitet. Dabei sind sowohl Mauern wie Fenster und Türen Träger von Schmuck und Geisterschutz: Die vorstehenden Konsolen* und Balkenköpfe* ihrer Schutzdächer sind oft reich verziert oder als apotropäische⁶² Drachenköpfe ausgebildet (Abb. 91 b), ein Brauch der übrigens auch in andern Kulturkreisen in ähnlicher Form auftritt (Abb. 92). Über der Haustür bringen geweihte Figurinen aus Lehm, an einer Schnur aufgereihte geschnitzte Hölzchen, ein Yakschädel, Malereien mit Dämonen, Papier- oder Stoffdrucke von tibetischen Texten oder religiöse Bildmotive Schutz, Glück und Segen (Abb. 105, Abb. 106, Abb. 108). Seitlich der Tür kleben neuerdings ebenso häufig chinesische Neujahrssprüche, wie auf den

4.3 Raumordnung und -einrichtung Raumordnung

Die Raumordnung ist vertikal, wenn die einzelnen Räume übereinander angeordnet sind, oder horizontal, wenn sie nebeneinander liegen. Wie in den Alpen und andern Gebirgen ist die vertikale Raumordnung im Gebiet die ursprüngliche und am meisten verbreitete, da ebenes und fruchtbares Land knapp ist und hohe Bauten besseren Schutz in Kriegszeiten boten: Zuunterst befinden sich ebenerdig die Stallungen. Im 1. Obergeschoss sind Wohnküche und Vorratsräume⁶³ untergebracht. Gibt es weitere Geschosse, folgen darüber Stube, Schlafräume, Abort, Tenn und Altarraum. Am ausgeprägtesten kommt das Prinzip des Übereinander-Bauens bei den Gyarong und in Rangtang mit zwei und mehr Obergeschossen zum Ausdruck. Eingeschossige Wohnbereiche sind bei den Khampas im Kreis Kangding sowie im Kreis Songpan üblich. Eine rein horizontale Anordnung der Räume findet sich bei den Winterhütten der Amdo-Nomaden.

Stark vereinfacht gesprochen, entspricht somit die traditionelle Raumordnung zusammen mit der Gebäudehöhe den Höhenunterschieden der umgebenden Landschaft: Die höchsten Häuser stehen in den tiefeingeschnittenen Tälern des *Gyarong*, mittelhohe Gebäude finden sich in den weiten Tälern des *Liqu*, *Yilongsi* (*Kangding*) und des *Minjiang* (*Songpan*), während die flachgewellte Hochebene im Norden die niedrigen Nomadenbauten hervorbringt.

Während früher einem zusätzlichen Raumbedarf durch Aufstocken des Gebäudes entsprochen wurde, gewinnt in jüngster Zeit die horizontale Erweiterung an Beliebtheit, da sie bequemeres Wohnen ermöglicht, die alten Bedrohungslagen fehlen und die gestiegenen landwirtschaftlichen Erträge einen grösseren Baulandverbrauch erlauben. Neubauten in *Rangtang*, nördlich von *Maerkang* und im Grenzgebiet zwischen *Heishui* und *Songpan* haben den Turmcharakter der alten Häuser weitgehend verloren. In vielen Gebieten entstehen heute Räume für Brennholz, Baumaterial, Tiere, Küchen oder Stuben (Abb. 242) in eingeschossigen Nebengebäuden, die sich meist direkt an das Hauptgebäude anfügen oder mittels einer Hofmauer mit ihm verbunden werden, so dass sich eigentliche Hofanlagen bilden.

Türflügeln Tiger aufgemalt sind oder wie die beliebten taoistischen Wächtern als billige Drucke hingeklebt sind.

Drachenköpfe, die oben an den vier Hausecken angebracht sind, kommen im Gyarong-Gebiet am häufigsten bei Danba vor (Abb. 91 a). Bei den Gyarong beleben vielfach auch grossflächige, weissgetünchte, geometrische Ornamente die Aussenmauern, vor allem oberhalb von Lixian, wo grosse buddhistische Symbole wie Dorje (in Form eines Doppeldreizacks), Muschelhorn (verkündet die Erleuchtung Buddhas), Diamantzepter und Hakenkreuze (Glückssymbol) aufgemalt sind (Abb. 107). Verputz verwendet man bei den Bauernhäusern im Gegensatz zu den Klöstern nicht, was dazu führt, dass die Figuren recht grob wirken und nur für die Wirkung aus Distanz gedacht sind. Nördlich von Danba umläuft unterhalb der Dachterrasse ein schwarz-rot-gelbes Band das Haus, im Kreis Kangding ist ein mehrlagiges Gesims aus Mörtel, Holz und Steinplatten zu sehen.

Wohnküche

Die Wohnküche ist der grösste und wichtigste Wohnraum im tibetischen Haus, in der sich das Familienleben weitgehend abspielt. Sie ist nicht selten zugleich auch Stube, Gäste- und Schlafraum.

Herd

Eigentlicher Mittelpunkt ist die Feuerstelle. Sie steht in der Raum- oder an der Wandmitte des grössten Raumes und teilt diesen in einen rechten Männerteil und einen linken Frauenteil. Sie ist gegenüber dem Fussboden meist etwas eingetieft und mit einem Rahmen aus langen Steinen eingefasst. Heute sind vielfach zwei Herde gleichzeitig im Gebrauch: Neben der ursprünglichen, offenen Feuerstelle mit einem grossen schmiedeeisernen Dreibein steht ein geschlossener Eisenherd mit Ofenrohr aus chinesischer Produktion. Das offene Feuer ist abends meist die einzige Licht- und Wärmequelle. Bei zweigeschossigen Giebeldachhäusern gibt es darüber liegend meist einen Bretterkamin, der den Rauch durch das Dachgeschoss führt. Bei andern Häusern zieht der Rauch erst mit der Zeit durch kleine Löcher⁶⁴ in der Wand ab. Über dem Feuer sind an der Decke oft Gestänge angebracht, auf denen Fleisch im Rauch hängt (Abb. 197). Im nördlichen Maerkang sind über dem Herd manchmal kleine Gebetsmühlen* angebracht, die sich im warmen Luftstrom drehen (Abb. 31).

Kultecke

Auch wenn ein separater Altar- und Betraum vorhanden ist, gibt es in den meisten Wohnküchen eine besondere Kultstelle, ähnlich wie dies auch in andern Kulturen üblich ist⁶⁵. Hier befinden sich, eingerahmt von einer Kata*, zumindest einige Fotos des Dalai Lama oder anderer verehrter Lamas*, im Kreis *Songpan* auch geweihte Scherenschnitte aus farbigem Papier (Abb. 275, Abb. 274). Diese Stelle befindet sich immer in der rechten Raumhälfte, sei es neben dem Herd an der Wand, an einer Säule oder in einer der beiden Ecken. Täglich werden hier einige Spritzer frischen Wassers und etwas Reis geopfert.

Möblierung

Bestes Möbelstück ist das wandfeste Buffet, in dem meist eine Reihe schön polierter Messingkannen und das Essgeschirr ausgestellt werden (Abb. 270). Es steht oft hinter dem Herd und füllt manchmal die ganze Wand. In ärmeren Häusern ist es durch ein einfacheres Gestell ersetzt. Wenn eine Stube vorhanden ist, steht das Buffet dort. Meist gibt es weitere, an die Wand gebaute, halbhohe Schränke, einen Tisch für die Essenszubereitung, einen Klapptisch an der Wand zum Kneten von Fladenbroten, ein Gestell mit Waschbecken für die morgendliche Toilette und mehrere Hocker, wobei man ebenso häufig auch am Boden auf einer Decke oder einem Fell sitzt. Nie fehlt das Kistchen mit dem Tsampa* und ein längliches Fass, in dem der Tee mit etwas Butter gemischt wird. Der Wasservorrat befindet sich in einem Steintrog oder einem grossen ehernen Bekken (Abb. 147, Abb. 270).

Beleuchtung

In den Räumen ist es sehr düster, da die wenigen Maueröffnungen vor allem für die Belüftung gedacht sind. Heute spendet fast überall eine 30- bis 40-Watt schwache Glühbirne etwas Licht. Auch für einen grossen Raum wird nur eine verwendet.

Stube

Hat das Haus eine Stube, ist diese an der hellen Vorderseite, während die Küche in eingeschossigen Wohnteilen auf die Hinterseite rückt. Die Wände und seltener auch die Decke sind getäfert und oft farbig bemalt, sei es bloss flächig oder mit dekorativen Ornamenten und religiösen Motiven. Hier befinden sich die kostbarsten Möbel: ein dekoratives, bemaltes Buffet (Abb. 241), Schränke, Kommoden, Armsessel, ein Sofa oder eine Polstergruppe, ein Bett oft mit Baldachin, das auch als Gästebett dient, ein Radiorekorder und allenfalls ein TV-Gerät. Hohe Tische und Stühle sind dagegen noch kaum üblich. An traditionellen tibetischen Möbeln gibt es ausser dem Buffet noch die niedrigen Tischchen, die meist zu mehreren in eine Reihe zusammengeschoben sind und in deren eines ein messingenes Kohlebecken eingelassen ist. In dieses legt man abends, wenn Gäste zu Besuch sind, etwas Holzkohleglut aus dem Küchenfeuer (Abb. 151).

Altarraum

Eine Mehrzahl der Häuser besitzt einen besonderen, oft prunkvoll eingerichteten Altarraum. Neben Bildern hoher Lamas, heiliger Stätten und Thankas gehören Votivgaben (Katas, Früchte, Schnapsflaschen, Lehmfiguren), tibetische Bücher, Musikinstrumente (Trommel, Zimbel, selten ein Muschelhorn) Gebetsmühlen* und mehrere Butterlämpchen aus Messing zur religiösen Ausstattung. Die getäferten Wände sind farbig bemalt und die Sitzgelegenheiten mit Teppichen ausgelegt. Häufig befindet sich hier die Schlafstelle des Hausherrn (Abb. 154).

Schlafkammern

Da man tagsüber draussen arbeitet und sich abends ausschliesslich in der Wohnküche oder Stube aufhält, sind die Schlafkammern wenig wohnlich eingerichtet; sie gleichen eher Abstellkammern mit Kisten, Kleiderbergen und einem Bett. Die Betten bestehen ursprünglich nur aus einem am Boden zusammengestellten Bretterrahmen, ausgerüstet mit Decken und Fellen. Noch häufiger legt man sich die Dekken abends erst am Boden aus. Neuerdings schafft man sich mit zunehmendem Wohlstand auch Hochbetten, ja sogar "Himmelbetten" an und vereinzelt findet sich auch ein Alkoven (Abb. 185). Neben den eigentlichen Schlafkammern benutzen einzelne Familienmitglieder auch die

Wohnküche (Töchter), die Stube (Söhne) oder den Altarraum (Hausherr) zum Schlafen.

Vorratsräume und Speicher

Vorratskammern sind in jedem Haus vorhanden, zumindest eine neben der Wohnküche. Sie sind fensterlos oder haben nur eine kleine Maueröffnung zur Belüftung. Zur Bestükkung gehören grosse wandfeste und freistehende Truhen in denen Getreide, Bohnen und Nüssen lagern, Ledersäcke mit Tsampa* und an der Decke aufgehängte grössere Fleischstücke.

Nördlich von Maerkang bei Shaer Zong sowie im östlichen Heishui sind in den Steinbauten vielfach ein bis zwei grosse Speicher in Blockbauweise* eingebaut. Sie bestehen aus dichtgefügten Rundhölzern, seltener aus Kanthölzern. Hölzerne Speicherbauten sind für die Lagerung von Getreide offensichtlich geeigneter als gemauerte, wie dies GSCHWEND (1982; S. 205) auch für das Steinbaugebiet des Tessin feststellt, jedoch nicht erklärt. Das Holz kann im Gegensatz zu Stein die Restfeuchtigkeit des Getreides aufnehmen und nach aussen weitergeben, was bedingt, dass die freie Luftzirkulation um den Speicher gewährleistet sein muss: Im Kreis Heishui sind sie deshalb in einer Ecke oder in der Fassade so eingemauert, dass ein oder zwei Wände nach aussen weisen (Abb. 109, Abb. 278, Abb. 297), östlich von Shaer Zong sind sie gar allseitig frei zugänglich mit vorgelagerter Laube* (Abb. 204, Abb. 110). Der Eingang besteht aus einem kaum meterhohen Türchen. Ausser Getreide verwahrt man hier auch Wertgegenstände, wie dies in Congen an einem Beispiel festgestellt wurde (Abb. 211).

Abstellräume

Viele der grossen Steinbauten haben etliche, wenig genutzte Abstellräume. Ihre scheinbar unverhältnismässig grosse Anzahl zeugt möglicherweise von einer Bautradition, die sich in Zeiten von Grossfamilien und reiner Selbstversorgung entwickelt hat.

Vorraum, Gang

Einen Mittelgang, der das Haus quert und die Räume erschliesst, gibt es um *Maerkang* und in Ansätzen bei *Songpan*. Es ist vermutlich eine neuere Erscheinung (vgl. S. 99, Abb. 185, Abb. 186, Abb. 255). Im übrigen sind die meisten Zimmer oft von einem zentralen Vorraum aus zugänglich (Abb. 228, Abb. 283).

Dachraum

Das Dachgeschoss unter einem Giebeldach dient im allgemeinen als Abstellraum und zum Lagern und Trocknen von Feldfrüchten oder Gras. Bei *Kalong* befinden sich hier auch ein kleiner Opferofen* und Votivgaben* in Form hölzerner Pfeile, die um eine Firstsäule* gebunden sind (Abb. 289). Bei den chinesisch beeinflussten Häusern von *Songpan* sind hier auch nachträglich eingebaute Wohnräume zu finden.

Abort

Der Abort befindet sich am Ende einer Laube* (Abb. 134), oder es besteht ein besonderer Aborterker, manchmal auf mehreren Stockwerken. Bei *Rilong* ist der Erker zu einem Pfeiler verlängert. Bei den eingeschossigen Bauten der Nomaden und von Mönchen sowie in den Häusern im oberen *Liqu-Tal* ist der Lokus in einem Hüttchen im Hof untergebracht. Die Exkremente werden in einer ummauer-

ten Grube oder einem grossen Zuber für die Düngung der Felder gesammelt.

Der alte Einhof mit einem Vielzweckhaus scheint somit im Zuge des wirtschaftlichen Aufschwungs zugunsten von Höfen mit Einzweckbauten abgelöst zu werden.

4.4 Haustypen

Haustypen lassen sich nach vielen Gesichtspunkten wie Verbreitung, Baustil, Konstruktion, Zweck, Alter oder Sozialschicht der Bewohner definieren. Bei der Typenbildung auf Grund von Einzelmerkmalen lassen sich zwar klare Kategorien bilden, doch haftet diesen wegen der meist kontinuierlichen Veränderung der Unterscheidungsmerkmale im geographischen Raum viel Willkürliches an. Ich halte mich deshalb an eine eher intuitive Kombination verschiedener Faktoren, wobei die Abgrenzung einzelner Typen zwangsläufig unscharf wird. Insgesamt spielt die genaue Umgrenzung eines Haustyps hier aber umso weniger eine Rolle, als es sich um einen generellen Überblick mit vielen Lücken handelt, ohne Absicht und Möglichkeit zu einer allgemeingültigen Systematik der gesamten vorhandenen Bauernhausarchitektur.

Bei detaillierter Betrachtung könnte insbesondere im *Gyarong*-Gebiet fast jedes Haus nach seiner Gestalt oder seinen Zierelementen einem bestimmten Tal zugeordnet werden. Ich beschränke mich deshalb, besonders bei den Bewohnern Gyarongs, auf einzelne Beispiele, die generalisierend als Vertreter für grössere Teilräume stehen und sich durch *mehrere* gemeinsame Elemente von Nachbargebieten unterscheiden.

Nach der Wandkonstruktion lassen sich folgende grundlegenden Bauweisen zusammenfassen (Abb. 97):

- Steinhäuser sind vor allem in den steilen Tälern verbreitet, in denen Felsaufschlüsse als Bausteinlieferanten häufig sind. Der Steinbau ist für das Gyarong-Gebiet die prägende Bauweise.
- Lehmbauten sind im Lösshügelland von Aba, auf den Hochebenen und im Kreis Songpan typisch. Gestampfte Lehmmauern sind in Tibet die häufigste Bauart. Die Mauern haben aber nur teilweise tragende Funktionen und sind vor allem schützende und stabilisierende Mantelmauern eines hölzernen Gerüstbaus. Im Nomadengebiet verkleidet der Lehm das Rutengeflecht an den Pfostenkonstruktionen der Winterhütten.
- Die Holzbauweise ist unter chinesischem Einfluss im Landkreis Songpan auch für tibetische Bauten bestimmend geworden.
- Mischbauten mit Steinmauern im Erdgeschoss und Holzkonstruktionen im Obergeschoss kommen einerseits im Grenzgebiet von Stein- und Holzbau in den Landkreisen Songpan und Heishui vor, sind aber auch in Kham, im südlichen Gyarong-Gebiet sowie bei Wohnhäusern von Mönchen im Kreis Rangtang anzutreffen.

Die Übersichtskarte (Abb. 98) zeigt eine Auswahl der verschiedenen Hausformen tibetischer Bauernarchitektur. Neben diesen scheinbar klar unterscheidbaren Beispielen gibt es aber oft viele Varianten und Zwischenformen.

Unter Berücksichtigung von Konstruktionsmerkmalen, allgemeinem Erscheinungsbild, Volksgruppe und Örtlichkeit lassen sich als Fazit mindestens die folgenden Grundtypen tibetischer ländlicher Wohnbauten unterscheiden:

Steinhäuser der Gyarong-Bauern (S. 42 ff)

- a) Gyaronghäuser südlich von Danba
- b) Gyaronghäuser nördlich von Danba
- c) Gyaronghäuser nördlich von Jinchuan
- d) Gyaronghäuser um Maerkang
- e) Gyaronghäuser östlich von Shaer Zong
- f) Gyaronghäuser oberhalb Lixian
- g) Gyaronghäuser westlich von Xiaojin

Steinhäuser der Khampa-Bauern (S. 119 ff)

- h) Steinhäuser in den Tälern im westlichen Kreis Kangding
- i) Steinhäuser mit frontalen Holzwänden im Obergeschoss im westlichen Kreis Kangding

Häuser der Amdowa-Bauern (S.130 ff)

- k) Steinhäuser von Rangtang
- 1) Häuser neueren Stils in Mischbauweise im Grenzgebiet zwischen Songpan und Heishui
- m) Häuser älteren Stils in Mischbauweise im Grenzgebiet zwischen Songpan und Heishui
- n) Holzhäuser um Songpan
- o) Lehmhäuser um Aba

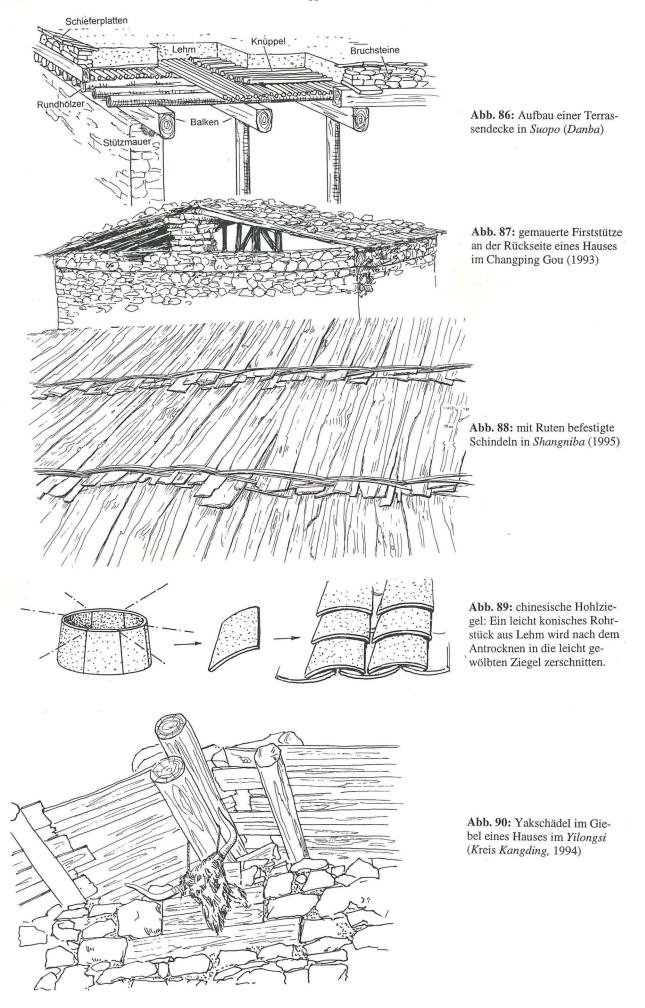
Behausungen der Nomaden (S.162 ff)

- p) nomadische Winterhütten von Aba und Hongyuan
- q) nomadische Winterhütten von Ruoergai
- r) nomadische Steilwandzelte in Amdo
- s) nomadische flachgewölbte Zelte in Kham

Behausungen der Mönche

Dazu kommen einige Mönchswohnhäuser, bei denen sich entsprechend den Bauernhaustypen mindestens folgende Typen unterscheiden lassen:

- t) Mönchswohnhäuser im Kreis Kangding (Steinbau)
- u) Mönchswohnhäuser im Gyarong-Gebiet (meist in Zellen in Laubenganghäusern um den Klosterhof)
- v) Mönchswohnhäuser im Kreis Rangtang (Steinbau)
- w) Mönchswohnhäuser im Kreis Rangtang (Holzbau)
- x) Mönchswohnhäuser im Kreis Songpan (Ständerbau* mit Mantelmauern)
- y) Mönchswohnhäuser im Kreis Aba (Ständerbau* mit Mantelmauern)
- z) Mönchswohnhäuser im Kreis Ruoergai (Steinbau)



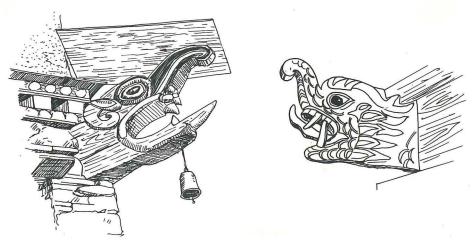
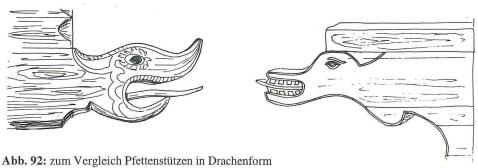


Abb. 91: a) einer von vier Drachenköpfen, welche die Ecken eines Hauses nordwestlich von *Maerkang* beschützen (1993) b) Drachenkopf an einem Hoftor bei *Suopo* (Kreis *Danba*, 1993)



aus der Schweiz: a) Waltensburg/Fuorz GR und b) Därstetten BE nach GSCHWEND (1971, S. 91 und 1989, S. 199)



Abb. 93: Steintransport mit Holzgestell und Seil bei einem Hausbau bei *Zuokeqi* (1993)

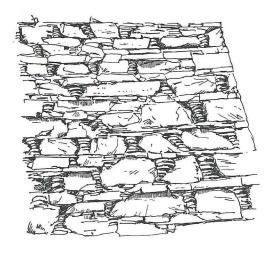


Abb. 94: ausgezwicktes*, lagerhaftes* Mauerwerk bei *Maerkang* (1993)

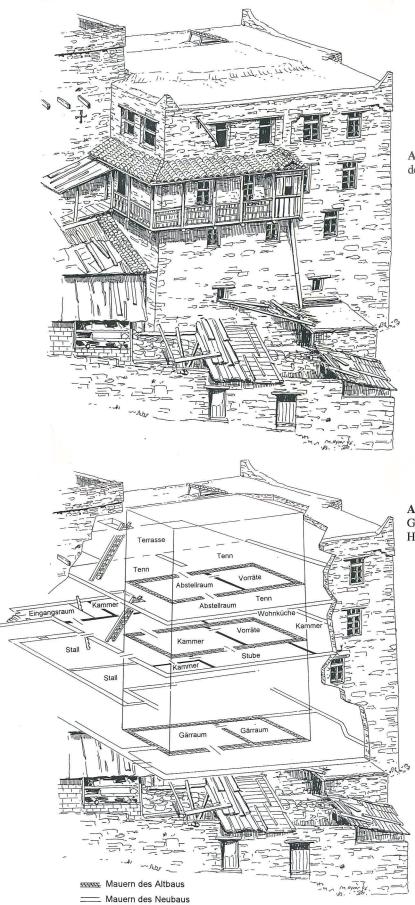
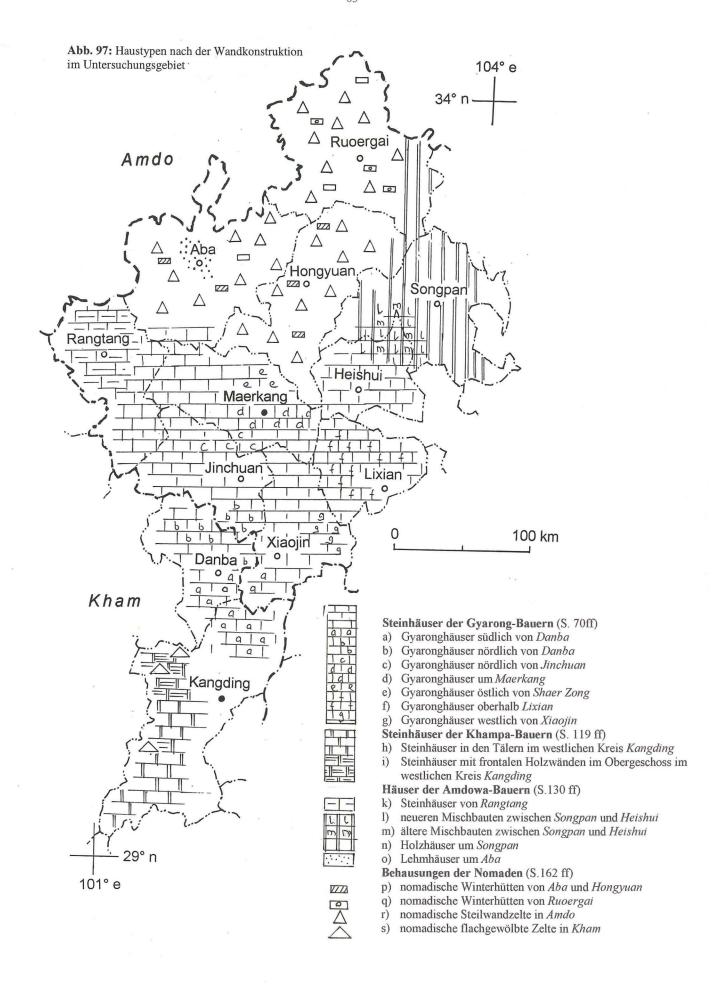


Abb. 95: bei *Lixian*: Gesamtansicht des erweiterten Hauses (1993)

Abb. 96: bei *Lixian*: Schrägansicht der Geschossgrundrisse des erweiterten Hauses (1993)



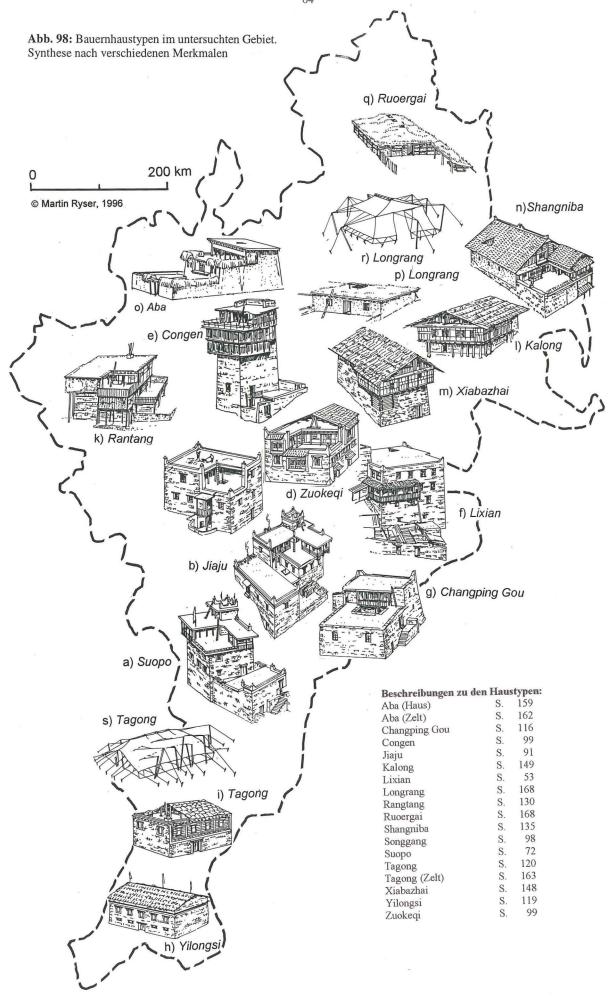




Abb. 99: Unterstand auf einer Yakweide, Trockenmauer (Kreis *Xiaojin*, 1993).



Abb. 100: Bau einer Lehmmauer bei *Maoergai* (1995). Die Frauen tragen die Erde in Hutten hinauf und schütten sie in die Verschalung, wo die Männern sie mit Hölzern feststampfen



Abb. 101: Mantelmauer aus Lehm bei Rewugou (1995)



Abb. 102: Mantelmauer aus Stein bei Rewugou (1995)



Abb. 103: Schutzwand aus Rutengeflecht bei einem Mönchswohnhaus in *Songpan* (1995)



Abb. 104: Pfosten/Ständerbau mit Mantelmauer aus Lehm bei einem Mönchswohnhaus im Kreis *Songpan* (1995)



Abb. 105: Yakschädel mit religiöser Inschrift über einer Tür in *Gamendi* (Kreis *Maerkang*) (1993)



Abb. 106: Hauseingang mit Mandala bei *Kalong* (Kreis *Heishui*, 1995)



Abb. 107: weisse Mauermalerei oberhalb Lixian (1989)

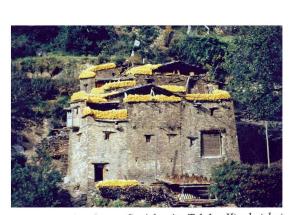


Abb. 109: eingebauter Speicher im Tal des *Xiaoheishui*. Zu beachten sind auch die Baunähte der flankierenden Erweiterungen (1995)



Abb. 110: Speicher in Blockbauweise im 2. Obergeschoss eines Steinhauses in *Gamendi* (1993)



Abb. 108: Hauseingang mit Schutzdach, geschnitzten Drachenköpfen und Malerei in Suopo (Kreis Danba, (1993)



Abb. 111: Falzziegeldach mit Gebetsfahnen, Zweigen und weissen Quarziten am hinteren Firstende, rotgelb bemalte Windbretter und eingemauertem Zeichen der "Zehn Machtvollen" in der Giebelwand (bei Maerkang, 1993)



Abb. 112: farbig bemaltes Fenster mit reichgegliedertem Fenstergitter in *Danba* (1993)



Abb. 113: tibetische Formelemente (Fensterkrone und Zinnen auf der Dachterrasse) bei einem chinesischen Wohnblock in *Maerkang* (1995)



Abb. 114: chinesisch-tibetische Holzornamentik in Rewugou (1995)



Abb. 115: Mischbauweise bei einem Mönchswohnhaus im Kreis *Rangtang* (1995)



Abb. 116: Fensterrahmen werden beim Einmauern mit Stangen abgestützt



Abb. 117: erweitertes Gyarong-Haus bei Lixian (1993, vgl. Abb. 81, Abb. 95, Abb. 96)



Abb. 118: Zimmermannswerkzeug (Gyarong, 1993)



Abb. 119: chinesische Zimmerleute beim Kloster *Tagong* (1994)



Abb. 120: Baurampe im Yilongsi. (1994)



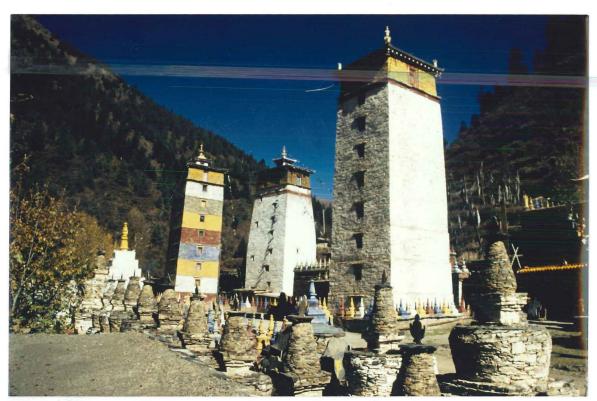
Abb. 121: Maurerwerkzeug (Gyarong)



Abb. 122: Brettersägen im Changping Gou (1993)



Abb. 123: Behauen eines Balken mit der Breitaxt (*Zuokeji*, 1993)



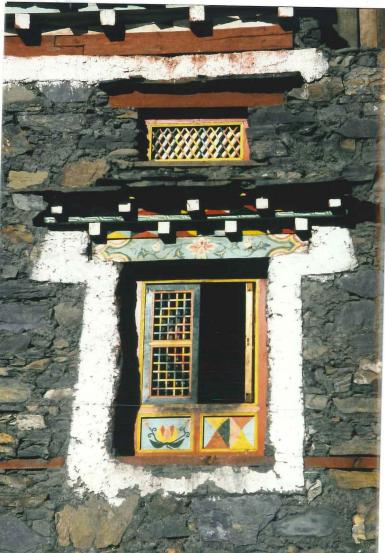


Abb. 124: Kagvü-Kloster mit drei Tempeltürmen (südlich von Rangtang 1995)

Abb. 125: farbig bemaltes Fenster in Liuba (Kreis Kangding, 1994)

5. Häuser der Gyarong-Bauern

Zusammenfassung: Die Gyarong haben zwar den tibetischen Buddhismus übernommen, unterscheiden sich aber sprachlich und nach vielen Gebräuchen weitgehend von den übrigen Tibetern. Ihre Steinhäuser weisen das sorgfältigste Mauergefüge auf und zeichnen sich durch mehrere Wohngeschosse aus, eine Eigenart, die in den siebenstöckigen Wohntürmen von Congen ihre stärkste Ausprägung erreicht. Typisch ist die häufige Bemalung der Aussenmauer mit geometrischen Zeichen und religiösen Symbolen. Im übrigen sind die Höfe regional recht unterschiedlich, ein Befund den die Abgeschiedenheit durch die verkehrsfeindliche Lage in den immer wieder von Schluchten unterbrochenen Talschaften erklärt. Bei den Gyarong stehen auch die meisten Wehrtürme, Zeugen der Gyarong-Kriege des 18. Jahrhunderts gegen die chinesischen Übermacht.

Die Beschreibung und Analyse der einzelnen Bauernhaustypen Osttibets haben wir oben nach den grossen Bevölkerungsgruppen (S. 18) und hier wiederum nach einzelnen Haustypregionen grob gegliedert (S. 59, Abb. 97 und Abb. 98). Die eingehendere Darstellung sei mit den vielgestaltigen Wohnbauten der Gyarong-Bevölkerung begonnen.

Die tiefen Täler des *Gyarong*⁶⁶ und seiner Zuflüsse, erweitert durch die Talschaft oberhalb Lixian und den grössten Teil des Landkreises Heishui, bilden nicht nur landschaftlich eine Einheit, sondern sind auch von der Bevölkerung und der geschichtlichen Entwicklung her gesondert zu betrachten (Abb. 24). Die in verschiedene Dialekte zerfallende Gyarong-Sprache unterscheidet sich vom Tibetischen so stark, dass sie nach den Linguisten als eigenständiges Idiom gelten muss, wenn sie auch zur tibeto-burmanischen Sprachfamilie gehört⁶⁷. Die Gyarong werden als Mischung des Qiang-Volkes und der Tibeter angesehen. Deren staatliche Anerkennung als eigenständige Minorität wurde ernsthaft in Betracht gezogen, aber bisher zugunsten der

Zugehörigkeit zu den Tibetern verworfen. Im Gegensatz zu den östlich anschliessenden Qiang-Gebieten ist die religiös geprägte Kultur tibetisch. Die Gyarong werden deshalb in dieser Studie unter den Tibetern subsummiert.

Politisch war das Gebiet bis zur kommunistischen Machtergreifung zu Anfang der 50er Jahre in 18 Fürstentümer gegliedert, deren Festungsruinen noch manche Talschaft bereichern. Landschaftsprägend sind aber vor allem die unzähligen freistehenden, im ganzen Gebiet verteilten Wehrtürme, allgegenwärtige Zeugen einer kriegerischen Vergangenheit (zur Geschichte s. S. 20).

Die Gyarong-Haustypen, die nach Fürstentümern, Volksgruppen und Tälern vielfältig variieren, sind bekannt für ihre hohen, sorgfältig gemauerten, oft bemalten Steinbauten mit Terrassen, deren Brüstungen in den Ecken charakteristische Zinnen tragen. Die im folgenden vorgestellten Beispiele können keine Vollständigkeit anstreben, sollen aber doch einen einigermassen umfassenden Eindruck der Vielgestaltigkeit der Gyarong-Architektur geben.

5.1 Häuser im Landkreis Danba Der Landkreis Danba

Topographie und Naturraum

Der Landkreis *Danba* umfasst 4659 km² des tiefdurchtalten *Daxueshan* [Grosses Schneegebirge], welches das *Rote Becken* westlich begrenzt (Abb. 126).

Die beiden Hauptgewässer *Dajinchuan* und *Xiaojinchuan*⁶⁸ bilden unterhalb der Kreisstadt *Danba* den *Dadu* (tib. *Gyarong*), der den Landkreis an seiner tiefsten Stelle auf ca. 1800 m ü. M. verlässt, um dem *Jangtsekiang* zuzufliessen. Seine mit dem Monsunregen stark schwankende Wasserführung beträgt bei der Stadt *Danba* im Durchschnitt 732 m³, wobei im Februar 2.3% und im Juli 18.3% der jährlichen Wassermenge abfliessen. Sein Einzugsgebiet von 52'738 km² überschreitet im Kreis *Danba* an 5 Punkten 5000 m ü. M.

Geologisch herrschen metamorphe Gesteine wie Granatglimmerschiefer, Gneis und Marmor vor. Tektonisch fallen enge Falten und Fältelungen auf, und nicht selten sind Antiklinalen von den Fliessgewässern klusartig durchbrochen. Bedeutende Brüche fehlen, wie bisher auch keine Erdbebenherde in diesem Landkreis registriert worden sind. Dies ist mit ein Grund für das Überdauern der zahlreichen alten Wehrtürme in diesem Gebiet.

Bevölkerung

Die Gyarong-Bevölkerung lebt in Einzelhöfen und Weilern an nicht allzu steilen Talflanken, die sie bis auf 3000 m bebaut, wogegen die Han-Chinesen in den grösseren Dörfern im Talgrund und vor allem in der Kreisstadt *Danba* wohnen, wo sie in Verwaltung, Bergbau, Handel, Gewerbe

und im Dienstleistungssektor tätig sind. (Bevölkerungsanteile und -entwicklung s. S. 19).

Im Kreis Danba werden 9 Dialekte gesprochen (4 davon häufig), die sich z.T. so stark voneinander unterscheiden, dass das Chinesische als Lingua franca dienen muss⁶⁹. Zu den detaillierten ethnischen Verhältnissen stehen Untersuchungen bisher noch aus.

Die Wirtschaft⁷⁰

1990 beschäftigte die Landwirtschaft im Kreis Danba 82% der Erwerbstätigen. Die Ertragslage und der Lebensstandard sind vergleichsweise als gut zu bezeichnen. Das landwirtschaftliche Bruttoeinkommen belief sich 1990 zwar offiziell auf nur 687 Rmb* pro Kopf der bäuerlichen Bevölkerung, dies gegenüber einem Arbeitereinkommen von etwa 2500 Rmb*, doch sind darin weder die Einkünfte aus dem privaten Handel (Markt) enthalten, noch ist die weitgehende Selbstversorgung berücksichtigt. Pro Kopf der bäuerlichen Bevölkerung betrug der Getreideertrag 1991 laut Statistik 416 kg. Wenn man von einem Eigenbedarf von 200 kg Getreide pro Kopf und Jahr ausgeht, ergibt sich somit ein Getreideüberschuss von 208%, der sich auch auf die Gesamtbevölkerung des Landkreises gerechnet auf mindestens 170% beläuft, da sich die chinesische Bevölkerung grösstenteils und die tibetische zunehmend von importiertem Reis ernährt. Auch die langfristige landwirtschaftliche Entwicklung zeigt sich positiv: So steigerte sich die Getreideernte von 1980 bis 1995 von 16'265 t auf 20'102 t und die Produktion von Raps stieg im gleichen Zeitraum von 13,5 t auf 73 t bei einer Zunahme des Kunstdüngerverbrauchs von 81 t auf 187 t.

Obschon die tibetische Bevölkerung als Grundnahrungsmittel Tsampa*, d.h. geröstete und gemahlene Gerste bevorzugt, lohnt es sich wegen der höheren Abnahmepreise, wenn immer möglich Weizen als *cashcrop* anzubauen und für den Eigenbedarf Gerste aus klimatisch ungünstigeren Gebieten wie dem *Geshizha*-Tal nordöstlich von *Danba* zuzukaufen. Um *Danba* wird Weizen bis zur Dauersiedlungsgrenze auf etwa 3000 m angepflanzt.

Limitierende Faktoren für den Getreideanbau sind ausser der Hangneigung das beschränkte Bewässerungswasser der Nebenbäche im Frühjahr. Es ist deshalb in den letzten Jahren zu einer starken Zunahme der Apfel- und Birnbaumplantagen gekommen, die nicht bewässert werden müssen. (Der Reisanbau dringt in Sichuan kaum in die engeren Täler vor und bleibt unter 700 m.)

Die Liste der landwirtschaftlichen Exportprodukte des Landkreises umfasst Weizen, Mais, Gerste, Äpfel, Birnen, Granatäpfel, Baumnüsse, Rüben, Tabak, Chilischoten und Huajiao (ein Fleischgewürz). Pro Pfund erzielte man 1993 auf dem Markt oder bei staatlichen Abnahmestellen für Weizen und Mais 0.4 Rmb, für Sojabohnen 0.8 Rmb, für Äpfel 0.6 Rmb, für Granatäpfel 1,6 Rmb, für Baumnüsse 0.9 Rmb und für Huajiao 10 bis 20 Rmb. Daneben werden Holz, Marmor, Glimmer, Nickel, Beryllium, Blei, Zink und Quarz ausgeführt. Nicht zuletzt ist der Landkreis bekannt als Herkunftsort von Moschusdrüsen und -geweihen, verschiedenen Medizinalpflanzen und sprachbegabten Papageien 71.

Die Stadt Danba und ihre Umgebung

Das einzige Dienstleistungszentrum im Kreis, die Landkreisstadt *Danba* mit 11'244 Einwohnern (1990), liegt auf1850 m ü. M. bandförmig in einem engen Tal, was im tibetischen Namen *Rongmidrango* "Ort in der Schlucht" zum Ausdruck kommt (vgl. S. 42). Ihre strategische Lage ist bestimmt durch einen alten Brückenübergang und der Kontrolle des Verkehrs über fünf wichtige Täler, die sich in unmittelbarer Nähe vereinen (Abb. 127). Die umliegenden Talschaften mit ihren Weilern und Einzelhöfen sind mit unzähligen Wehrtürmen bestückt.

Die Geländekammer von Suopo

Als erstes Beispiel eines konkreten Haustypes sei die Geländekammer von Suopo 5 km südlich von Danba vorgestellt: Das Siedlungsgebiet von Suopo ist nicht nur topographisch abgeschlossen, sondern bildet auch bezüglich Dialekt und Baustil eine Einheit (Abb. 128). Es erstreckt sich auf einer Länge von etwa 2 1/2 km über mässig steile Hänge zwischen 1900 und 3000 m ü. M., die ringsum von steilen, felsigen Flanken geschützt sind. Nicht nur gegen das Gebirge, sondern auch in den Talachsen folgen nördlich und südlich je 4 bis 5 km lange unbesiedelte Abschnitte. Von Norden und Süden ist der Kessel von Suopo rechtsseitig durch die Strasse von Kangding nach Danba und über einen kleinen Fusspfad auf dem linken Ufer erschlossen; im Westen ist er gar nicht und im Osten über zwei rund 4000 m hohe Pässe erreichbar. Alle Zugänge sind durch mehrere Türme bewehrt. Mit etwa 85 Wehrtürmen weist diese Geländekammer die grösste beobachtete Dichte solcher Bauten im untersuchten Gebiet auf.

Über der Siedlungsgrenze von 3000 m schliesst ein noch weitgehend intakter, dichter Waldgürtel an, der seine Obergrenze auf etwa 4000 m hat. Darüber beginnen im südöstlichen Teil die Sömmerungsweiden der Yaks, die gemeinschaftlich gehütet werden, da die einzelnen Famili-

en meist nur ein bis zwei dieser Tiere als Zugkraft für das Pflügen halten.

Im Talabschnitt gibt es drei Primarschulen, wobei der *Dadu* und die Seitenschlucht die Einzugsgebiete abgrenzen. Die grösste steht bei der einzigen Hängebrücke, die andern beiden befinden sich hoch oben in Weilern.

Religion

1950 gab es im Landkreis Danba 56 Klöster mit 982 Mönchen. Nach den Zerstörungen vor allem während der sogenannten Kulturrevolution (1966 - 1976) dürfte diese Zahl 1994 durch intensiven Wiederaufbau erneut erreicht sein. Die Klöster in der Umgebung von *Danba* gehören meist der Bönsekte* an. Ausnahmen bilden das grösste Kloster der Gegend, *Nintsche*, 7 km nordöstlich der Stadt, dem ein Gelugpa*-Lama* vorsteht, und südöstlich davon in *Zhonglu* ein Sakya*-Kloster.

Der 4820 m hohe, matterhornähnliche *Muoerduoshan* (tibet. *Gyelmo Murdo*) ist der weitaus wichtigste der 60 heiligen Berge im Landkreis; er wird vor allem von Pilgern der Bönsekte (im Gegenuhrzeigersinn) umrundet (Abb. 29).

Die Klosterbezirke der drei kleinen Bön*-Klöster in Gebiet von Suopo folgen den gleichen natürlichen Grenzen wie die Schulkreise, wogegen die Klöster selber jeweils am Rand des Siedlungsgebietes stehen. Auf der westlichen Talseite bei den obersten Häusern steht das Kloster Lungra, südlich am Gyarong-Fluss das Kloster Tschöbo und auf halber Höhe am nördlichen Rand der Geländekammer das Kloster Nebole, das für die Häuser bis zur Schlucht inkl. des unten beschriebenen Hauses zuständig ist. Es befindet sich gut einen halben Kilometer von den nördlichsten Wohnhäusern entfernt und besteht im wesentlichen nur aus einem gegen Westen ausgerichteten Tempel, von dessen Innerem 1992 erst das Holzwerk bemalt war. In einem kleinen Nebengebäude befinden sich zwei grosse Gebetsmühlen, die als Besonderheit je in entgegengesetzte Richtungen gedreht werden müssen.

Weitere Zeugen der religiösen Kultur sind etliche grösseren Manisteinhaufen* sowie kleinere und grössere Tschörten* auf den Feldern und an den wichtigeren Verbindungswegen.

Das Siedlungsmuster

Die Einzelhöfe sind entlang eines kleinen Baches bandförmig verteilt, unterbrochen von einer 200 m breiten Lücke steileren Geländes (Abb. 129). In der Nähe dieser Wasserrinne befinden sich die Trinkwasserquellen und die intensiv genutzten Bewässerungsflächen.

Randlich am Schluchtausgang bilden 14 Häuser den Weiler Suopo (Abb. 160). Die zusammenhangslose Struktur der Ansiedlung ohne Dorfplatz, Hauptachse oder Dienstleistungsbetriebe (ausser einem nebenberuflichen Sanitäter) lässt vermuten, dass von der sonst typischen Einzelhofsiedlung nur aus Gründen der Schonung des Kulturlandes im fruchtbaren Delta eine Verdichtung stattgefunden hat. Zur Entstehung des zweiten Dörfchens auf einer Geländekante südlich über der Schlucht mag dagegen der Sitz eines lokalen Herrschers geführt haben.

Mühlen

Die von der Familie des beschriebenen Hauses benutzte Mühle liegt in einer Entfernung von etwa 20 Gehminuten beim Ausgang der Schlucht im Süden. Obschon sich auf der gegenüberliegenden Talseite an der Strasse, in einer Entfernung von etwa 35 Gehminuten, eine kleine elektrische Mühle befindet, lohnt sich das Betreiben der traditionellen Stockmühlen selbst hier noch. Gemahlen wird geröstete Gerste, Weizen, Mais und Buchweizen.

Einkaufsmöglichkeiten

In den beiden typischen Kleinläden am Ende des fahrbaren Weges in der Nähe des Weilers *Suopo* sind Dinge des täglichen Bedarfs zu kaufen: Zigaretten, Spirituosen, Bier, Schleckereien, Rapsöl, Nähzeug, Glühbirnen, einige Kleider aber auch Wanduhren (Abb. 159). Weitere Einkaufsmöglichkeiten befinden sich erst wieder in der 5 km entfernten Stadt *Danba*, die man häufig besucht, um auf dem täglichen Markt landwirtschaftliche Produkte zu verkaufen.

Das Bewässerungssystem

Auf einer Höhe von 2700 m führt ein gemauerter und verputzter Kanal Wasser aus der Schlucht zu einem natürlichen kleinen Bachlauf. Mindestens drei weitere, je etwa 50 m tiefer gelegene parallele Zufuhrkanäle aus der Schlucht werden nicht mehr genutzt, möglicherweise weil das Wasser für die Bewässerung des Deltas benötigt wird. Zwei gemauerte und verputzte kleinere Rückhaltebecken, die sich während der Nacht füllen, ermöglichen bei grossem Bedarf das Bewässern einer grösseren Fläche. Da für die heutigen Weizen- und Maiskulturen mehr Wasser benötigt wird als früher bei der Gerste, ist hier ein limitierender Faktor durch die Wasserführung des Seitentals anzunehmen. Die grossen Flächen an unkultiviertem, teilweise vergandetem, terrassiertem Land liesse sich dadurch erklären. Wegen der besseren Erschliessung der grossen Absatzmärkte im Tiefland ist in neuerer Zeit die Apfelproduktion mit modernen Niederstammplantagen auf diesen unbewässerten Flächen im Zunehmen.

Ein Bauernhof bei Suopo

Das 1992 sowie 1993 besuchte Haus (Abb. 161, Abb. 131) gehört mit den nordwestlichen Häusern zur Hofgruppe *Chouboma* auf 2200 m ü. M, deren auffälliges Merkmal vier nahe beieinander stehende Wehrtürme sind (vgl. S. 45 und Abb. 130)⁷².

Das Haus ist von 6 Personen bewohnt: der Hausherr (Jg. 1948), seine Ehefrau (Jg. 1954), ihre 3 Söhne (Jg. 1975, 1979, 1980) und Tochter (Jg. 1978). Der Familie gehören folgende Haustiere: 1 Dzo⁷³, 1 Pferd (für Saumdienste), ca. 4 Kühe, 4 Schweine, 30 Ziegen, 4 Hühner, 1 Hund und 1 Katze. Kühe, Ziegen und Schweine suchen sich ihr Futter tagsüber selbständig entlang der mit dichten Dornenhecken gesäumten Wege und werden erst abends von den Kindern zurückgetrieben.

Unmittelbar südlich des Hauses schliessen sich die terrassierten Anbauparzellen von ca. 1/5 ha an, die im Frühjahr und Frühherbst zeitweise vom 30 m nördlich gelegenen Bach her bewässert werden (Abb. 130). Angebaut wird als erste Saat hauptsächlich Weizen, im Sommer folgen dann Mais und Buchweizen. Auf einer kleinen, gartenähnlichen Parzelle gedeihen Kohl, Rüben, Pfefferschoten u.a. Der Bestand an Fruchtbäumen um das Haus liefert Obst sowohl für den Eigenbedarf wie für den Markt: Äpfel (eine weitere Niederstammplantage mit 180 Bäumen besitzt die Familie 700 m nördlich des Hauses), Granatäpfel (16 Bäume), Birnen, Walnüsse (4 Bäume) und Huajiao*-Sträucher.

Am Hang vor dem Haus steht ein kleiner Opferbau, in dem sich zahlreiche ca. 10 cm hohe geweihte Lehmfigürchen befinden (Abb. 156).

Allgemeines zum Haustyp

Der Haustyp von Suopo ist eine von vielen Variationen des Gyarong-Steinhauses. Er ist charakterisiert durch einen quadratischen Grundriss mit Lauben auf den oberen Etagen und einem offenen, kleingehaltenen Aufbau zuoberst in einer der Hausecken (Abb. 131). Die Variationsbreite der Wohnbauten in *Suopo*, sowohl zwischen älteren und neueren Häusern wie zwischen reicheren und ärmeren, höherund tiefergelegenen, ist vergleichsweise gering (Abb. 160).

Die Einflussgrössen, die das Charakteristische des Haustyps von *Suopo* massgeblich bestimmen, sind vor allem das Klima und die Tradition:

- Das Klima lässt lehmbeschichtete Flachdächer und Terrassen zu, erfordert aber auch einen gedeckten Aufgang aus den Wohngeschossen sowie überdachte Bereiche auf den Terrassengeschossen, welche die Ernte vor Regen schützen. Die oft heftigen Bergwinde erklären die durchgehenden Mauerabschlüsse gegen Norden und Osten; wogegen die Exposition die Öffnung gegen Süden und Westen begründet.
- Die Häuser sind sich hier aus Tradition sehr ähnlich, da man eine Bauweise weiterführt, die ihren Ursprung in kriegerischen Zeiten hatte: Steinbauten boten grössere Sicherheit gegen Brandstiftung und Beschiessungen und erlaubten höhere und somit verteidigungstechnisch günstigere Bauten als reine Holzkonstruktionen, die zufolge der Verfügbarkeit von Bauholz hier ebenfalls möglich wären. Vermutlich ebenfalls aus einem gewissen historischen Bewusstsein werden die alten Wehrtürme auch in unmittelbarer Nähe nicht als billige Bausteinlager für Neubauten genutzt.
- Die vielen kaum oder lediglich als Abstellkammern genutzten Räume, wie sie sich auch bei neueren Bauten und kleinen Familien beobachten lassen, können ebenfalls als Beharren im überkommenen Wohnbedarf ehemaliger Grossfamilien und langfristiger Lagerhaltung gedeutet werden.

Andere Faktoren haben am Erscheinungsbild der Häuser gleichfalls Anteil, doch unterscheidet sich ihre Ausprägung kaum von verwandten Haustypen benachbarter Gegenden:

- Die landwirtschaftlichen Bedürfnisse bedingen Stallungen, Vorratsräume, Terrassen zum Trocknen und Dreschen der Ernte und teilweise den ummauerten Hof mit dem neueren Anbau in dem der Herd für die Zubereitung des Schweinefutters untergebracht ist.
- Die Höhe der Hofmauern oft erst in einer Erweiterungsphase angelegt - zeugen von einem nach wie vor bestehenden Sicherheitsbedürfnis.
- Religiösen Zwecken dient am Äusseren des Hauses die oberste Terrasse mit dem Opferofen*, Zinnen an den Brüstungen, zahlreiche grössere und kleinere Gebetsfahnen*, aufgemalte oder plastische Symbole an Fassade und Tür. Oben im Hausinnern dient ein besonderer Raum mit Altar, heiligen Bildern, Statuen, Büchern und Instrumenten den kultischen Bedürfnissen.

Äussere Beschreibung

Grundriss

Dem fast quadratischen Hauptgebäude ist südlich ein ummauerter Hof mit einem Gebäude als Schweineküche vorgelagert (Abb. 133). Dieser Teil mit einer anderen Flucht als der Wohnbau, ist sicherlich später angefügt worden, wie es bei Neubauten nicht selten direkt zu beob-

achten war. Hinter dem Haus steht die Ruine eines Wehrturms mit einer zusätzlichen vorspringenden Sporn auf der Rückseite. Er stammt mit grosser Wahrscheinlichkeit aus dem 18. Jahrhundert und steht zum viel jüngeren Haus in keiner funktionalen oder genetischen Beziehung⁷⁴. Die Ausrichtung des Hausgrundrisses ist wie für alle Wohnbauten im Gegensatz zu sakralen Bauten durch die Topographie bestimmt.

Aufriss

Der Aufriss ist charakterisiert durch einen asymmetrischen, terrassenförmigen Aufbau mit einer für die Steinbauten Tibets typischen Verjüngung der gegen oben laufenden Kanten und Flächen um ca. 5° (Abb. 134 bis Abb. 138).

Bauschmuck und religiöse Symbolik

Die Mauern des Hauptgebäudes sind weiss getüncht, die Fenster schwarz umrahmt. Die Fenster sind nach klassischer tibetischer Tradition von jeweils drei gegen oben breiter werdenden Reihen eines schwarzweissen Würfelfrieses überhöht, die ihrerseits durch ein kleines Vordach aus Steinplatten vor Regenwasser geschützt sind. Über den Terrassen weisen die Mauern Reste von roten und schwarzen Zickzackmustern auf, die auch bei andern Häusern der Nachbarschaft nirgends erneuert sind. Den Haupteingang flankieren an den Mauern Reste von zwei rechtsläufigen Hakenkreuzen, dem alten von Indien mit dem Buddhismus übernommenen Glückssymbol. Über der Tür ist ein "Zeichen der Zehn Machtvollen"* eingemauert (Abb. 143).

Konstruktion

Das bis 80 cm dicke Bruchsteinmauerwerk ist sorgfältig geschichtet und nur mit aufgeschwemmter, toniger Erde verbunden. Ab und zu sind als Armierung Balken und Rundhölzer (Durchmesser ca. 15 cm, Länge 2 bis 5 m) eingemauert. Die Hofwand der Schweineküche ist als einzige nicht gemauert, sondern als mit Lehm beworfenes Rutengeflecht ausgeführt (Abb. 140).

Inneneinrichtung

Der Stall R1-3, zuunterst im Haus, wird nur nachts benutzt. Die Tiere betreten ihn von der südlichen Einfriedung her, wobei sie, um zur Stalltür zu gelangen, zuerst eine steil abfallende Steintreppe überwinden müssen. Eine Steinplatte mit dem "Zeichen der Zehn Machtvollen"* auf dem Sims beschützt den Eingang. Für die Menschen besteht ein weiterer Zugang durch eine Öffnung im Boden des Hofes mit einigen hinunterführenden, aus der Wand kragenden Steinplatten.

Bergseitig wird die Stallwand teilweise durch gewachsenen Fels und Felsblöcke gebildet. Der Stallboden ist wie in Tibet üblich ohne Strohauflage und deshalb morastig. Etwas Licht dringt nur im vorderen Teil durch die Öffnung im Hofboden ein.

Vom Weg, der östlich am Haus vorbeiführt, kommt man durch eine schmucklose, zweiflüglige Tür in einen überdeckten Durchgang mit dem Hühnerstall und schliesslich in den von aussen nicht einsehbaren Hof R5 (Abb. 139). Er hat verschiedene Funktionen: Er dient als Verbindung zwischen Wohnhaus, Schweineküche, Stall, Dach der Schweineküche und dem Aussenraum. Er ist aber auch Lebensraum für die Hühner, Jungtiere und den Kettenhund. Hier befindet sich ausserdem als Einzelfall ein Wasserhahn. Der Hof ist zudem Lagerplatz für Balken, Brennholz und Röhren. Schliesslich dient die Öffnung in den Stall

hinunter den männlichen Familienmitgliedern morgens und abends als Pissoir.

Die Abtrennung der Schweineküche R6 in einem separaten Gebäude stellt bei allen hier untersuchten tibetischen Häusern die Regel dar (Abb. 140). Das Mästen von Schweinen wird vermutlich erst seit der Öffnung des chinesischen Absatzmarktes mit den neuen Verkehrsträgern betrieben. Bei Neubauten fehlt der Hof mit der Schweineküche meist noch und wird erst in einer Erweiterungsphase gebaut, sobald die finanziellen Verhältnisse es zulassen. Den grössten Raum in dieser Küche nimmt der gemauerte Herd ein (Abb. 141). Er hat drei Feuerstellen, die einzeln von hinten beheizt werden können und ein gemeinsames Rauchrohr haben. Wenn die Tür geschlossen ist, fällt kaum Licht durch die 3 kleinen Maueröffnungen, so dass meist die elektrische Beleuchtung benutzt werden muss. Gekocht wird auch hier von den Frauen, die für die Schweine verantwortlich sind.

Die einzige Haustür wird auch als Ein- und Auslass schlechter und guter Geister betrachtet und ist deshalb entsprechend geschützt (Abb. 142, Abb. 143, Abb. 162): Über dem Portal wehren zwei hervorkragende, holzgeschnitzte, farbig bemalte Drachenköpfe sowie auf die Tür geklebte taoistische Krieger Unheil ab, während kleine geweihte Figuren aus Lehm, der eingemauerte Stein mit dem "Zeichen der Zehn Machtvollen"* und die aufgeklebten chinesischen Neujahrsglückssprüche seitlich am Türgreis um Langlebigkeit, Glück und Segen bitten. Bei Abwesenheit der Hausbewohner lässt sich die Tür von aussen mit einem eisernen Riegel und einem grossen Vorhängeschloss abschliessen, von innen dient dazu ein Sperrbalken.

Im Eingangs- und Verbindungsraum R7 befinden sich Hacken neben verschiedenen andern zufällig abgestellten Dingen (Abb. 144). Von hier wird auch der steinerne Wasservorratsbehälter in der Wand zwischen R7 und der Wohnküche R8 aufgefüllt, der allerdings seit der Installation der Wasserleitung einen Teil seiner Bedeutung verloren hat.

Eine 70° steile Holztreppe ersetzt den unbequemeren, einfachen Steigbaum, wie er in manchen andern Häusern der Umgebung noch verwendet wird. Sie steht zum Schutz vor der Feuchtigkeit des erdigen Fussbodens auf einer Steinplatte. Etwas Licht dringt durch die Haustür und vom Wohnraum her ein, eine elektrische Beleuchtung ist nicht eingerichtet. Die Wände sind mit lehmiger Erde verputzt.

Im unverputzten, fensterlosen kleinen Lagerraum R10 ist Weizenstroh eingelagert, das als Notfutter dient (Abb. 145).

Zentrum des Hauses ist die Feuerstelle in der Wohnküche R8 (Abb. 147 bis Abb. 163). Hier wird gekocht und gegessen. Auch der Gast wird normalerweise zuerst zum Tee hierher geführt. Für das Familienoberhaupt oder den Gast steht ein Stück Ziegenfell oder ein Hocker als Sitzgelegenheit zur Verfügung während man sonst direkt auf dem Bretterboden Platz nimmt. Die quadratische Feuerstelle auf einer dicken Erdschicht ist mit verzapften Brettern eingefasst. Seit dem Winter 1992/93 halten drei rund gehauene Steine den grossen Wok* über den Flammen, wozu vorher ein eisernes Dreibein diente. Über dem Feuer hängt von der Decke ein Gestell zum Räuchern von Fleisch. Der Rauch zieht mit der Zeit durch eine kleine Maueröffnung über der nordwestlichen Zimmerecke ab. Im Raum befinden sich neben Kochgeräten, einigen Lebensmitteln und Brennholz auch die Pflüge und das Bett der Tochter. An der Südwand

 wie die andern Mauern mit Erde verputzt und rauchschwarz - befindet sich die weisse Zeichnung eines Tschörten*. Die kleinen Fenster sind unverglast und mit inwendigen hölzernen Fensterflügeln verschliessbar.
 Abends spendet eine russgeschwärzte 40-Watt-Glühbirne etwas Licht.

Die Abstellkammer R9 hinter dem Essraum ist z.Z. nur mit wenigen Dingen wie Bauwerkzeug, einer Plastikröhre, einer Decke, mit Brettern, Säcken, leeren Truhen und Behältern belegt (Abb. 148).

Über die Treppe gelangt man in den Verbindungsraum R11 mit dem weiter hinaufführenden Steigbaum, unter dem ein Stapel kleinerer Bretter lagert (Abb. 149). Der Vorratsraum R14 enthält im dreiteiligen Holzkasten an der Ostwand Baumnüsse und Mais, darauf stehen 2 Kanister mit Rapsöl sowie Säcke mit Tsampa*. Auf Brettern lagern Speckseiten, darüber an einer Schnur aufgehängtes luftgetrocknetes Fleisch. Eine kleine Maueröffnung sorgt für die Belüftung (Abb. 150).

Die Stube R12 dient in den warmen Monaten als zweiter Aufenthalts- und Gästeraum (Abb. 151 u. Abb. 164). Die Decke ist getäfert und bemalt, die Wände getüncht und mit einzelnen Bildern aus chinesischen Illustrierten und einer Uhr geschmückt. Hier stehen die wertvollsten Möbel: drei niedrige tibetische Tischchen mit Kohlebecken, dazu aus chinesischer Produktion ein Sofa, ein Bett für zwei der drei Söhne, zwei Armsessel, ein Pult mit einer weiteren Uhr und unter einer samtenen Schutzdecke ein Radiorecorder.

Auch der Vorratsraum R13 ist weiss getüncht und hat eine bemalte Decke (Abb. 152). Abends schläft einer der Knaben auf ausgebreiteten Decken auf der seitlichen Holzkiste. Sonst dient der Raum in erster Linie zur Lagerung von Mais und Getreide. Daneben hängt auch ein einfaches Jagdgewehr an der Wand, und in einem rot-gelb bemalten Schrank werden Kleider und Decken aufbewahrt.

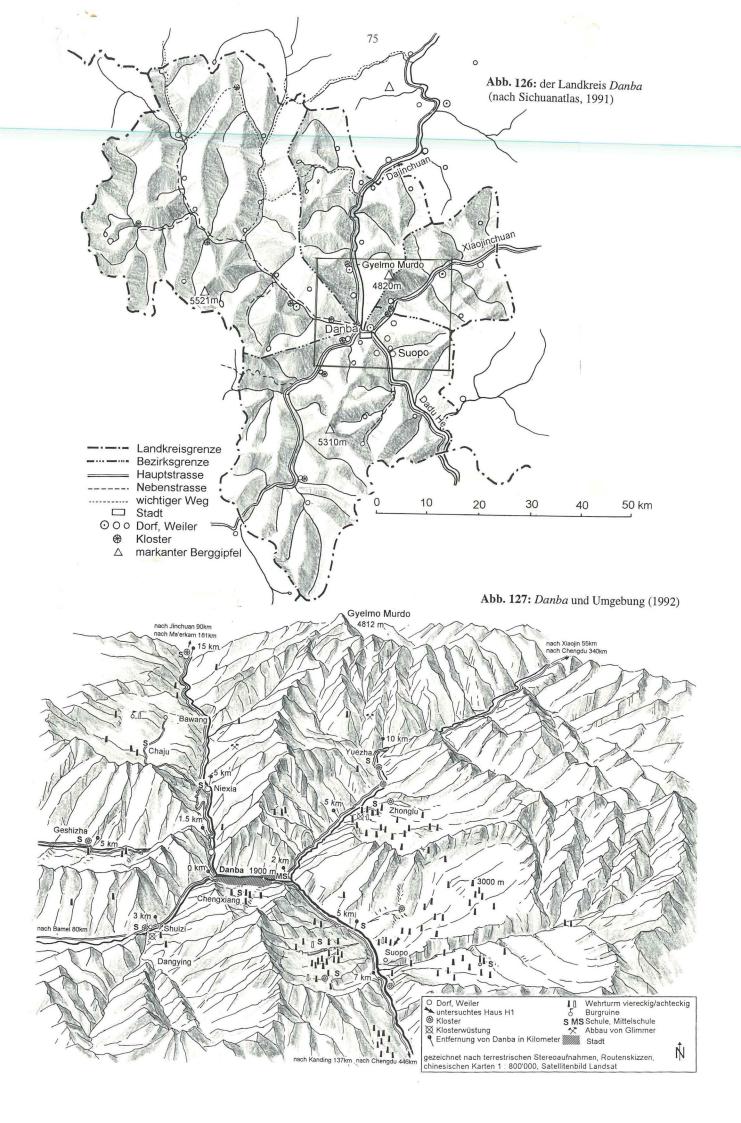
Über einen Steigbaum (Abb. 158) gelangt man auf die erste Terrasse, auf der im Herbst das Erntegut getrocknet und gedroschen wird. Bei schlechtem Wetter lagern die frischen Feldfrüchte unter den gedeckten Bereichen R16 und R17 sowie auf der südlichen Laube. Hier finden zudem bei Begräbnissen, zum Jahrestag eines Todestages, zur Gesundbetung eines Kranken oder zur Weihung eines neuen Hausteils die von einem Lama* und Mönchen geleiteten religiösen Zeremonien statt (Abb. 51).

Zuhinterst im nördlichen Laubengang R18 befindet sich als Abort ein einfaches Loch im Boden (Abb. 153). Die Exkremente, und bei Windstille auch das Toilettenpapier, sammeln sich am Fuss der Wand in einer ummauerten Grube.

In der Nordostecke befindet sich der Altarraum R15 mit verschiedenen religiösen Gegenständen im und auf dem Altar sowie an den Wänden: Götterfiguren, Gebetbücher, Thankas und andere heilige Bilder, eine Gebetstrommel u.a.m. (Abb. 154). Er ist mit dem Alkoven und dem Kohlebecken auch Schlafraum des Hausherrn.

Die obere Terrasse mit dem offenen aber gedeckten Raum R19 dient denselben landwirtschaftlichen Aufgaben wie die untere, falls diese bereits belegt ist. Die nordöstlich anschliessende Laube* ist Abstellplatz für Dreschflegel, Getreideschaufeln und Stangen. Durch den Terrassenboden ragen zwei grosse, auf dem unteren Geschoss verankerte Gebetsfahnen* in den Himmel, die wie der pyramidenförmige Abschluss der Brüstungsmauer der religiösen Tradition entsprechen.

Die oberste Terrasse R20 ist allein religiösen Zwecken vorbehalten (Abb. 157): Aus der Brüstungsmauer ragen sechs mit weissem Quarzit bekrönte Zinnen. In speziellen Mauerausbuchtungen stecken etliche kleinere Gebetsfahnen* mit dazwischen aufgehängten Gebetswimpeln. Schliesslich befindet sich in der Mitte des südlichen Mauerabschnitts der Opferofen*. In diesem verbrennt der Hausherr täglich morgens einige weiss rauchende, wohlriechende Zedernzweige.



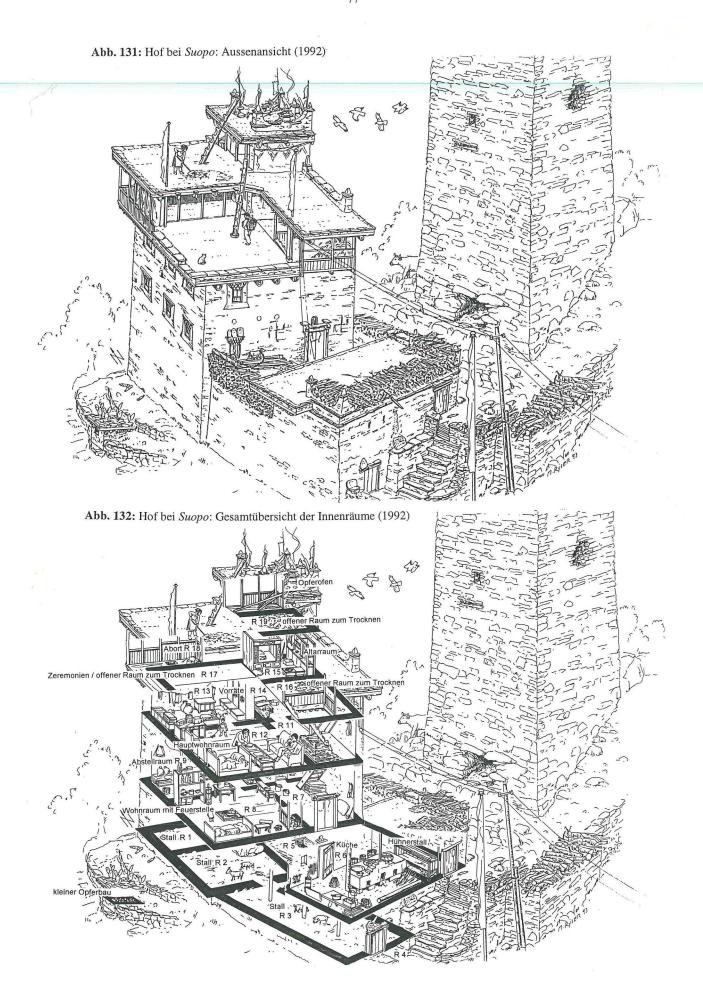
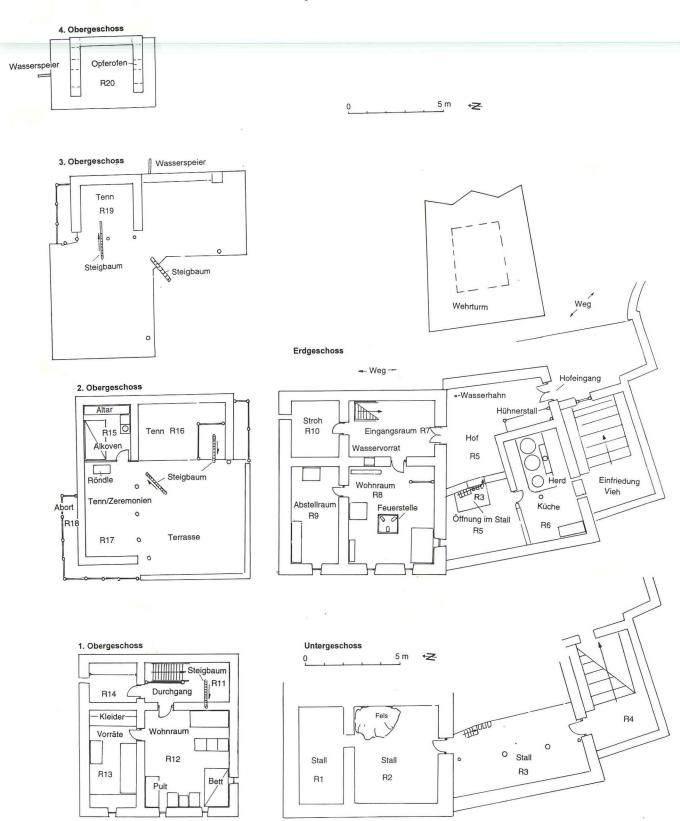
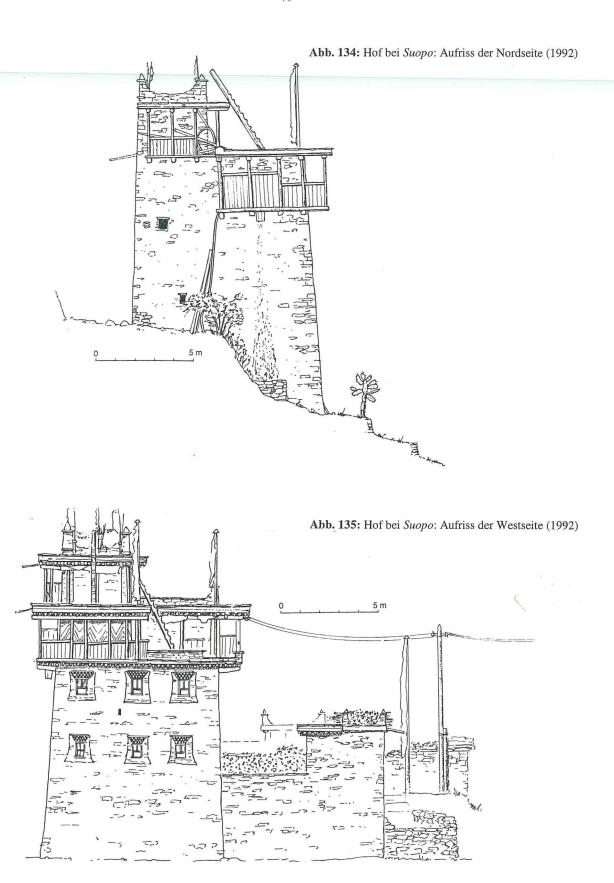
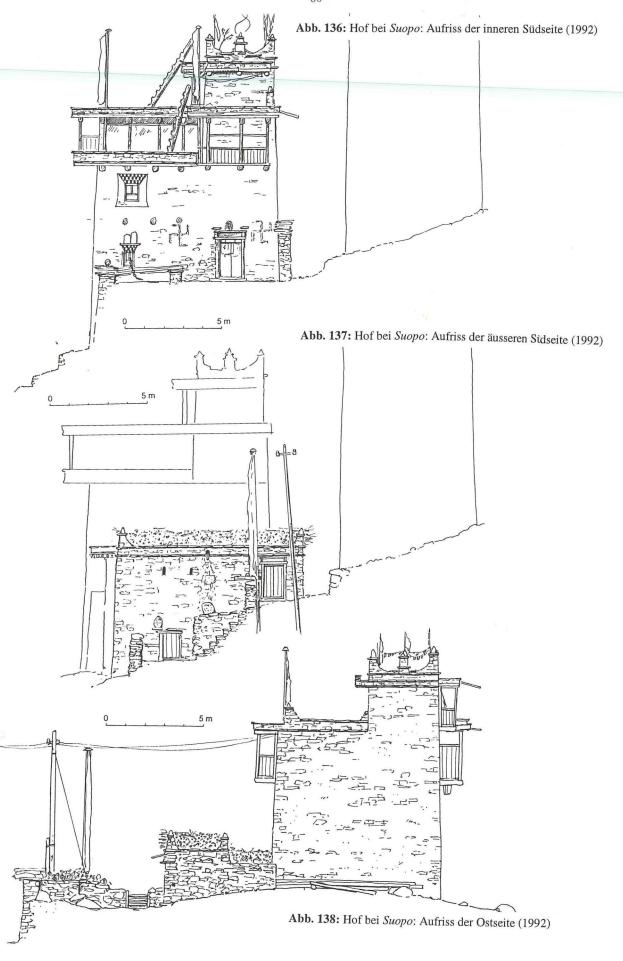
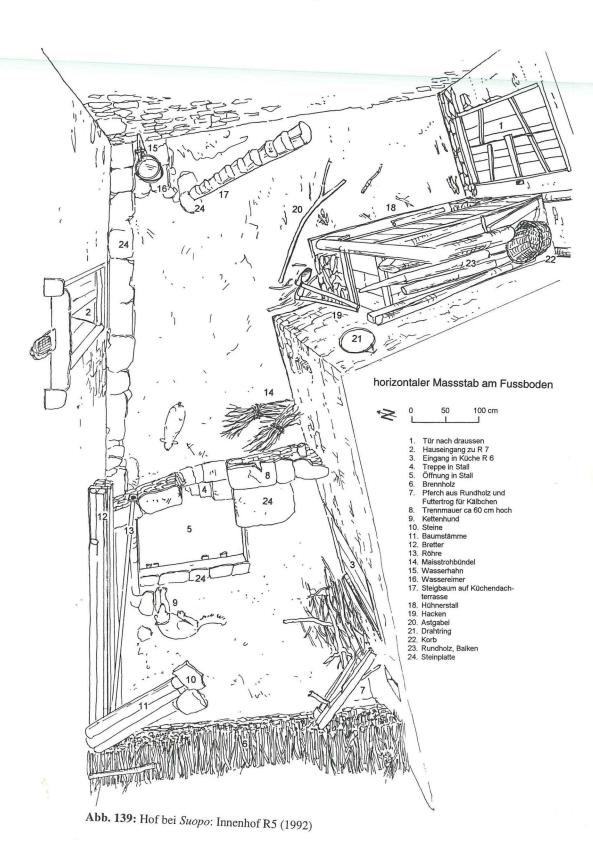


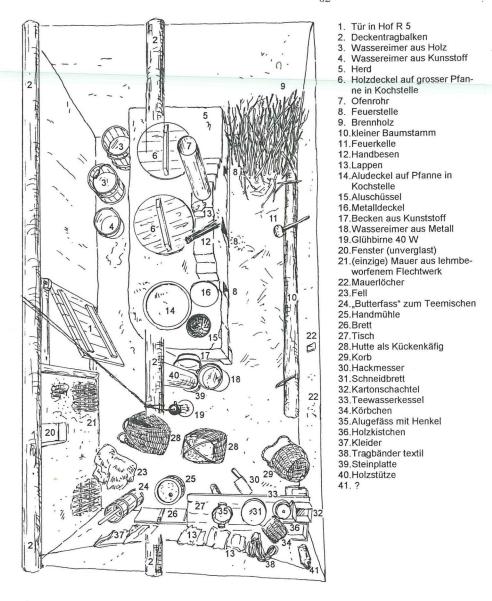
Abb. 133: Hof bei Suopo: Grundrisse (1992)











horizontaler Massstab am Fussboden

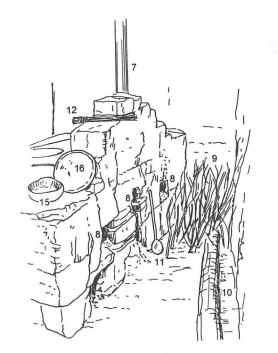


Abb. 140: Hof bei Suopo: Schweineküche

Abb. 141: Hof bei *Suopo*: Herd in der Schweineküche R6 (Legende s. Abb. 140)



Abb. 142: Hof bei Suopo: Lehmfiguren über der Haustür (1992)

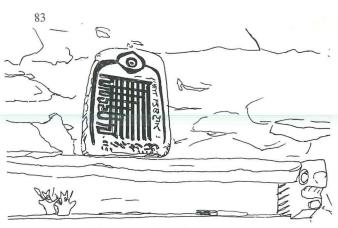


Abb. 143: Hof bei *Suopo*: in Steinplatte gemeisseltes, eingemauertes "Zeichen der Zehn Machtvollen"* über der Stalltür

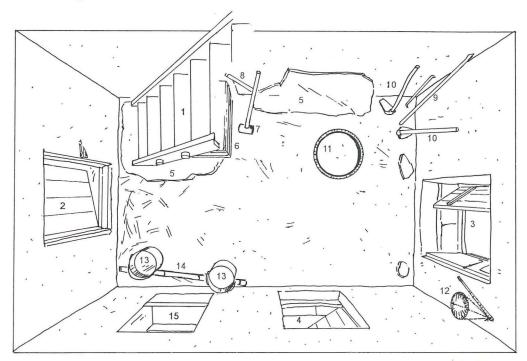
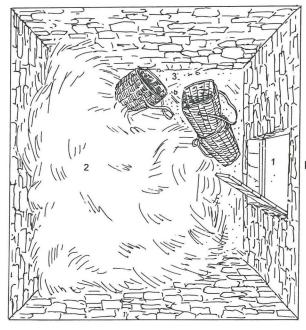


Abb. 144: Hof bei Suopo: Eingangsraum R7 (1992)

- Treppe zu Durchgangsraum R 11
 Tür zu Lagerraum R 10
 Einganstür zu Hof R 5
 Tür zu Wohnraum R 8
 Steinplatte
 Schindeln
 Hammer
 Holzstecken
 Rrecheisen

- 9. Brecheisen
- 10.Hacke

- 10. Hacke 11. Fahrrradpneu 12. Waage 13. Wassereimer aus Metall 14. Tragestange Bambus 15. Wasserbehälter in Mauerdurchlass



Tür zu Eingangsraum R 7
 Stroh

horizontaler Massstab am Fussboden

100 cm

Abb. 145: Hof bei Suopo: Lagerraum R10 (1992)

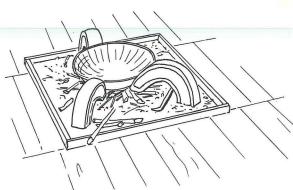
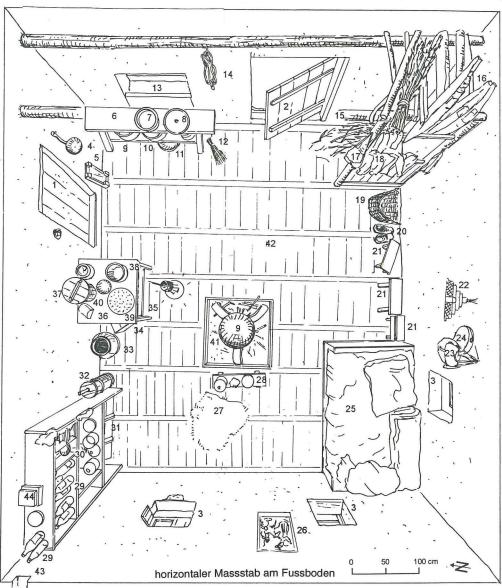


Abb. 146: Hof bei Suopo: Wohnküche R8 Feuerstelle mit Wok in der (1993)

Abb. 147: Hof bei Suopo: Wohnküche R8 (1993)



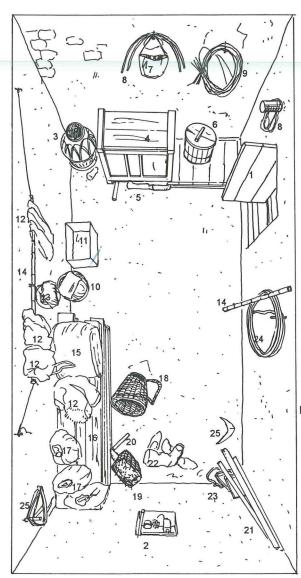
- Tür zu Abstellraum R 9 Tür zu Eingangsraum R7 Fenster Wasserschöpfkelle aus Messing Holzschemel Holzgestell Becken aus Kunsstoff Aludeckel armsse Pfanne

- 8. Aludeckel
 9. grosse Pfanne
 10. Teekessel
 11. grosse Bratschüssel
 12. Handbesen
 13. Wassergefäss in Mauerduchlass
 14. Tragriemen textil
 15. Reisig, Brennholz

- 16. Pflüge
 17. Tasche textil
 18. Kleider
 19. offener Korb
 20. Schuhe
 21. Sitzschemel
 22. Kreidezeichnung eines Tschorten
 23. Tasche
 24. Trinkflasche
 25. Bett der Tochter
 26. Billigdruck chines, Mythologie
 27. Sitzfell
 28. Schemel mit Tasse, Brot und Schale
 29. Bier- und Schnapsflaschen
 30. Tassen und Schalen (Keramik)

- 31. Holzbrettfür Klapptisch
 32. "Butterfass" zum Teemischen
 33. Krug
 34. Kartonschachtel
 35. Tisch mit Schublade
 36. Nudeln
 37. Holzdeckel
 38. Mörser? aus Messing
 39. Löcherblech
 40. Aluofanne

- 40. Alupfanne 41. Feuerstelle 42. Riemenfussboden 43. Rauchloch 44. ?



- Tür zu Wohnraum R 8
 Fenster
- Keramikgefäss mit Schutz aus Flechtwerk
- Holztruhe

- 5. Gertel6. Holzgefäss7. Tasche aus Kunstmaterial
- 8. Draht

- 8. Drant
 9. "Peddigrohr"
 10.Keramikgefäss
 11.Kartonschachtel
 12.Kleider
 13.Waage
 14.Bambusstange
 15.wattierte Bettdecke
- 16.Bretter
- 17. Tsampasäcke? 18. Hutte 19. Korb 20. Hacke

- 21.Holzstangen
- 22.Schuhe 23.Räf für Steintransport 24.Kunststoffschlauch 25.?

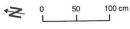
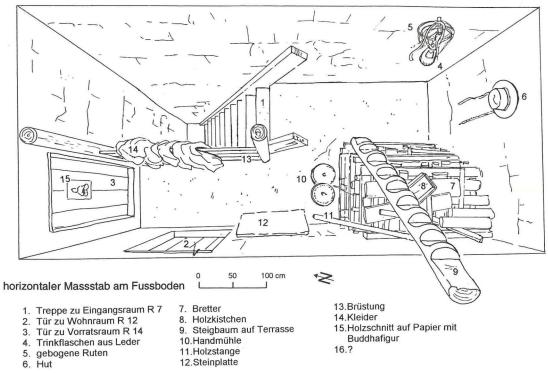


Abb. 148: Hof bei Suopo: Abstellraum R9 (1992)

Abb. 149: Hof bei Suopo: Verbindungsraum R11 (1992)



- 11.Holzstange
- 12.Steinplatte
- 16.?

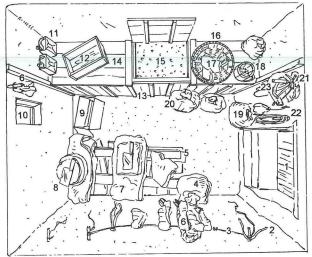
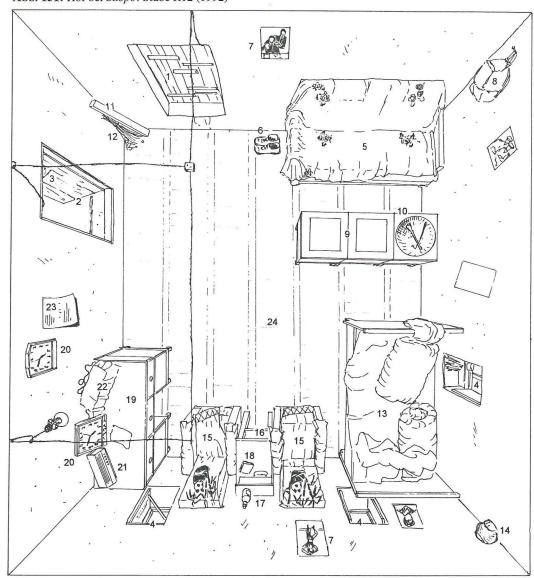


Abb. 150: Hof bei Suopo: Vorratsraum R14 (1992)

- 1. Tür zu Durchgangsraum R 11
- gebogenes Holz
- plastifizierte Schnur Sack aus Baumwolle

- 5. Bretter6. Ziegenfleisch mit Hufen7. Speckseiten
- 8. Hackbeil
- 9. Kartonschachtel leer
- 10.Fenster mit Karton
- verschlossen
 11.Kunststoffkanister mit
 Sojaöl
 12.Holzkistchen
- 13.eingebaute dreiteilige Truhe
- 14.Baumnüsse
- 15.Mais 16.flacher Korb 17.Butter
- 18.Holzgefäss zum Schöpfen
- 19.ledemer Tsampasack 20.Kunststoffsack 21.leere Säcke 22.Trageriemen 23.?

Abb. 151: Hof bei Suopo: Stube R12 (1992)



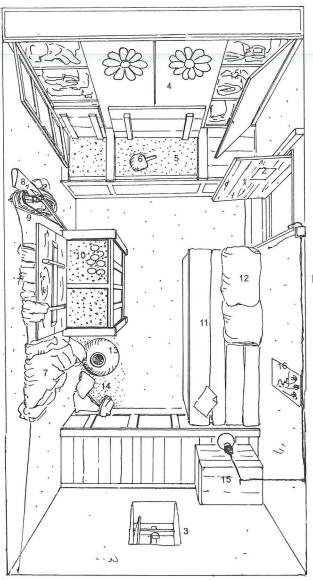


- Tür zu R 13 Tür zu Vorratsraum R 11 Holzschnitt auf Papier mit
- Buddhafigur
- Fenster Sofa mit Schutzdecke Schuhe
- Kalenderbild

- Kalenderbild
 Rucksack
 tibetisches Tischchen
 tibetisches Tischchen mit
 Kohlebecken und -zange
 Holz (zum Absperren einer
 Tür?)
- 12. Handbesen

- 12. Handbesen13. Bett14. Ohrmütze15. Armsessel mit Schutzdecken16. Gestell/Tischchen17. Schnapsflasche18. Schulbuch

- Pult
 Wanduhr
 Radio
 Radiorecorder unter Schutzdecke
 Plakat zur Familienplanung?
 Riemenfussboden



- Tür zu Wohnraum R 12
 Holzschnitt auf Papier mit Buddhafigur
- 3. Fenster

- Fenster
 vierflügliger Schrank
 Truhe mit Mais
 hölzerner Schöpflöffel
 Kleider
 Gewehr
 isolierter Leitungsdraht
 Holztruhe mit Mais u. Eiem
 Holztrütsche
- 10.Holztruhe mit Mais u. E 11.Holzpritsche 12.wattierte Schlafdecken 13.grosser Tonkrug 14.Steinplatten? 15.Holzkiste 16.Kalenderbild

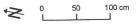


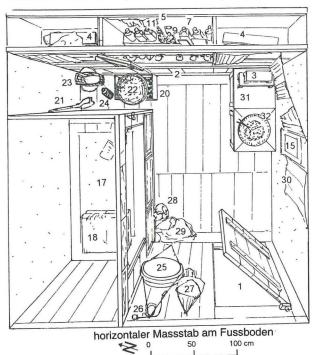
Abb. 152: Hof bei Suopo: Vorratsraum R13 (1992)



- Abtritt aus Lehm
 Fell
 Hutte
 Maisdeckblätter als "Toilettenpapier"
 Bretter
 Lumpen

Abb. 153: Hof bei Suopo: Abort auf der Laube* R18 (1992)

Abb. 154: Haus bei Suopo: Altarraum R15 (1992)



- 1. Tür zu R 17
- Altar
- bemalter Schemel für Gebetsbücher
- Gebetsbuch Holzschnitt mit Buddhafigur auf Papier
- 6. Bierflaschen
- Schnapsflaschen
- Sommapsidacien
 bemaltes Porzellangeschirr
 Buddhafigürchen aus Messing
 osw Foto von Panchenlama
 Maiskolben

- 12.Farbfoto von Lama
- 13.Kata (weisse Ehrentücher)

- 13.Ada (welsse Emeritudier)

 4.Steinplatte mit Buddha-Halbrelief

 15.Tanka mit Plastikfolie geschützt

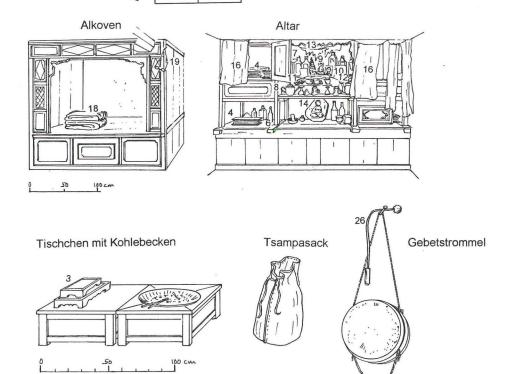
 16.Baumwolltücher mit Buddhafiguren bedruckt

 17.Alkoven

 18. wattierte Bettdecken

- 19.Brille
- 20.Holzkiste mit Kohlen
- 21. Gewehr
 22. Korb mit ausgebrannten Kohlestücken?
 23. industrieller "Einkaufskorb"
 24. Tintenflasche

- 25.Gebetstrommel
- 26.Trommelschlegel
- 27.Ledertasche
- 28.lederner Tsampasack 29.leere Säcke
- 30.weisses Tuch
- 31.niederes Tischchen
- 32.in Tischchen eingelassenes Kohlebecken



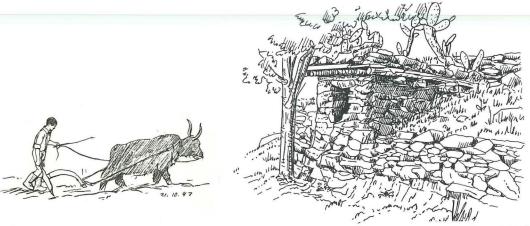


Abb. 155: Pflügen mit Dzo bei Suopo

Abb. 156: Hof bei Suopo: Heiligtum vor dem Haus (1992)

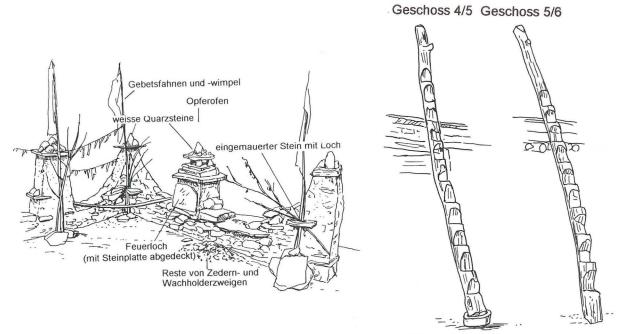


Abb. 157: Haus bei *Suopo*: oberste Terrasse mit Opferofen* (1992)

Abb. 158: Hof bei Suopo: Steigbäume (1992)



Abb. 159: Privater Kleinladen bei Suopo (1992)



Abb. 160: Der Weiler *Suopo* (1992)



Abb. 161: Hof bei *Suopo*: Ansicht von Nordwesten (1992)



Abb. 162: Haus bei Suopo: Haustür (1992)



Abb. 163: Haus bei Suopo: Wohnküche R8 (1992)



Abb. 164: Hof bei Suopo: Stube R12 (1992)

Die Geländekammer von Jiaju

Bereits kurz nachdem wir *Danba* gegen Norden verlassen und dem *Dajinchuan* folgen oder das nordwestliche Seitental des *Geshiza* besuchen, fällt ein deutlicher Wechsel der Hauslandschaft auf (Karte Abb. 13): Zuerst ins Auge springen die weiss, rot und schwarz bemalten Mauern sowie die farbigen Holzwände im Obergeschoss. Dabei entspricht deren unterer Teil, bestehend aus rotbraun gestrichenen liegenden Hälblingen, einer verbreiteten Bautradition bei Klöstern oder auch derjenigen der Bauernhöfe in *Kham* (Abb. 1, Abb. 199, Abb. 173).

Fünf Kilometer nördlich von *Danba*, zwei Kilometer nach der Abzweigung ins *Geshizha*-Tal, erweitert sich das steile Haupttal des *Dajinchuan* auf seiner westlichen Seite zu einer mit bewässerten Ackerterrassen landwirtschaftlich intensiv genutzten Verflachung im Hang, die im südlichen Teil den Namen *Jiaju* trägt (Abb. 165, Abb. 166, Abb. 167). An der gegenüberliegenden, sich zum heiligen Bön-Berg *Moduoershan* (vgl. S. 32) steil aufschwingenden Talflanke, die nur auf wenigen kleinen Terrassen besiedelt ist, werden Glimmer und Marmorvorkommen abgebaut. (Im hanchinesischen Dörfchen *Neixia* unten an der Verbindungsstrasse *Danba-Jinchuan* befindet sich denn auch eine geologische Forschungsstation.)

Die Besiedlung besteht aus Einzelhöfen und Hofgruppen. Von der Gebäudeanlage und vom äusseren Erscheinungsbild her sind die Häuser recht einheitlich. Die Bewässerung erfolgt von einzelnen natürlichen Wasserrinnen, die ihre Quellen im hochgelegenen übriggebliebenen Waldgürtel haben. Nach einer Auskunft vor Ort werden pro Person durchschnittlich 12 Aren (1.8 Mu) Ackerland vergeben, während man im *Geshizha-*Tal 20 bis 27 Aren (3 bis 4 Mu) pro Person rechnet, in höheren Lagen gar bis 67 Aren (10 Mu). Auf 20 Aren erziele man auf den bewässerten Flächen von *Jiaju* mit zwei Ernten pro Jahr einen Ertrag von 1,5 t Mais und 1 t Weizen, von dem 2.5% als Staatssteuer abzuliefern seien.

Zwei Festungsruinen und zwei einzelne Wehrtürme zeugen von der einstigen Feudalherrschaft und Wehrhaftigkeit (Abb. 168). Ähnlich wie bei *Suopo* sind auch bei *Jiaju* und im *Geshizha-*Tal Schalensteine häufig (Abb. 167).

Das nächste Kloster liegt im Talgrund 10 km talaufwärts bei *Bawang*. Es untersteht allerdings der Gelugpa*-Tradition, während die Umgebung von *Jiaju* dem Bön*-Glauben angehört, so dass hier ein anderes Kloster zuständig sein muss. Ein kleiner Bön-Tempel mit einer grossen Gebetsmühle liegt am oberen Rand der Besiedlung. Die Primarschule befindet sich rund zwei Kilometer weiter nördlich.

Ein Bauernhof bei Jiaju

Der 1994 besuchte Hof liegt auf ca. 2230 m ü. M. und wird von 7 Personen bewohnt (Abb. 169): Das Elternpaar (um die 50), eine Tochter (25), ein Sohn (23) mit dessen Frau und Zwillingen (6). Das Ackerland umfasse 27 Aren [4 Mu - was vermutlich, da zu wenig, missverstanden wurde]; dazu kommen einige Huajioa-Sträucher und Walnussbäume sowie eine Plantage von 500 Apfelbäumen. An Haustieren gehören zum Betrieb: 10 Pferde, 2 Yaks, eine Kuh mit Kalb, ca. 4 Schweine, ein Hund und eine Katze.

Auffälliges Merkmal dieses Haustyps ist der reiche äusserliche Bauschmuck: Der oberste Bereich, Brüstung und Zinnen, sind leuchtend weiss getüncht; darunter folgen ein

dunkles braunrotes sowie ein schwarzes Band, denen sich wiederum ein breiter weisser Streifen anschliesst, in dem sich die Fenster befinden. Nach einem unbemalten Abschnitt bilden weisse, spitze Wellen mit Tropfenformen dazwischen den unteren Mauerabschluss. Die Fenster zeigen neben dem üblichen tibetischen Würfelfries als oberem Abschluss im unteren Teil ein hervorstechendes, schwarzweisses Diagonalmuster. Besonders aufwendig sind die Holzwände bemalt: Während die im unteren Wandteil liegenden, in schwarze Ständer eingezapften Hälblinge rotbraun gestrichen sind, zeigt die obere Wandhälfte mit den Fenstern viele geometrisch angelegte Fächer in unterschiedlichen, leuchtenden Farben (Abb. 176). Die Sattelhölzer, die ihnen aufliegenden Balken sowie die Unterseite des Dachvorsprungs tragen feingliedrige Ornamente mit vegetabilen, geometrischen oder wolkenartigen Formen. Nicht zuletzt sei auch das von Drachenköpfen und Malereien überhöhte Hoftor erwähnt, das allerdings in ähnlicher Form auch bei andern Haustypen anzutreffen ist (Abb. 175).

Raumgliederung

Das Haus ist an einen ostexponierten Hang gebaut, weshalb der Stallteil R1-3 das Gebäude nur im vorderen Teil unterfängt (Abb. 170, Abb. 171). Das eigentliche Erdgeschoss ist wie der Stall von der Südseite zugänglich, wobei man zuerst in einen länglichen Anbau gelangt, in dem die Schweineküche R4 und eine Abstellfläche R5 untergebracht sind. Diesen Anbau besitzen heute die Mehrheit der Häuser; bei einem Nachbarhaus war er zur Zeit des Besuchs gerade im Bau. Nach einem kleinen Hof mit einer Öffnung in den darunterliegenden Stall betritt man von einer gegen vorn offenen, als Abstellraum genutzten Vorhalle R7 den Eingangsraum R8 im Hauptgebäude. In die Mauer zur Wohnküche R9 ist ein grosser steinerner Wassertrog eingelassen, der von beiden Räumen aus zugänglich ist. Die grosse Wohnküche mit der zentralen, offenen Feuerstelle belegt den ganzen vorderen Gebäudeteil. Hinten rechts befindet sich der Eingang zu einem heute als Abstellkammer genutzten Raum R10, der in anderen Häusern traditionellerweise als Speisekammer dient.

Über eine Steintreppe und Holzstiege gelangen wir in das Wohngeschoss. Prunkstück in der Stube R11 (Abb. 177) ist ein reich bemaltes Buffet mit eingelassenen Spiegeln, das die ganze südliche Wand einnimmt, und damit das ursprünglich vorhandene Fenster verdeckt. Während die übrigen Wände unbemalt und karg sind, ist die in Fächer gegliederte Decke farbenfroh ausgemalt. Als bisher einmalige Beobachtung fällt auf dem Riemenfussboden in der Mitte ein aufgemaltes weisses Hakenkreuz auf. Die übrige Einrichtung zeigt das übliche Gemisch aus traditionellen tibetischen und modernen Möbeln. Die von drei Seiten mit Holzwänden umgebene Schlafkammer R15 ist modern mit Bettstatt, Schrank und Klappstuhl möbliert und wird von den Eltern bewohnt. Die Nordmauer des Hauses ist nur für den Abort durchbrochen. Im allseitig ummauerten Raum R13 in der Nordwestecke lagern zahlreiche Kisten, Truhen und ein Buffet mit Kleidern. Das zweite Obergeschoss, erreichbar über einen Steigbaum, weist nur einen einzigen Raum R16 auf, in dem Lebensmittelvorräte lagern.

Wie bei den meisten Häusern der Umgebung sind auf dem Gebäude selber keine Gebetsfahnen aufgestellt, etliche jedoch in der unmittelbaren Umgebung.

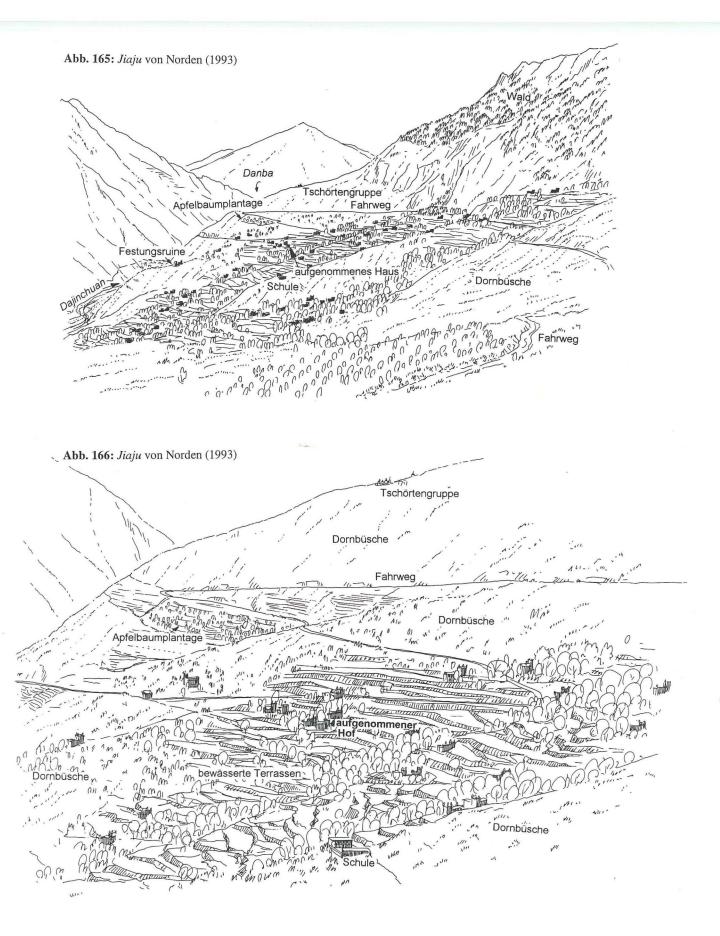


Abb. 167: die Umgebung des Hauses bei Jiaju von Norden (1993)

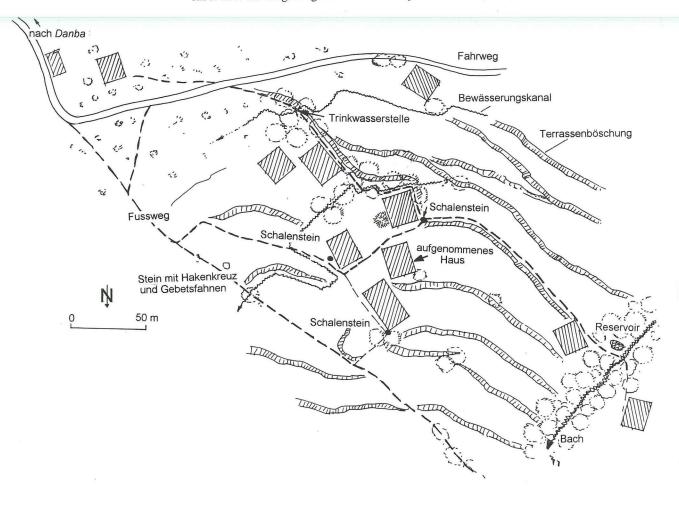
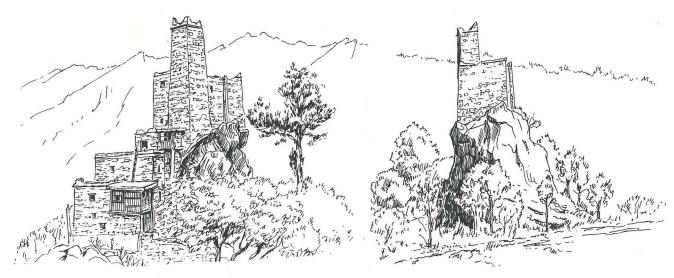


Abb. 168: kleine Burg bei *Jiaju* (1993)



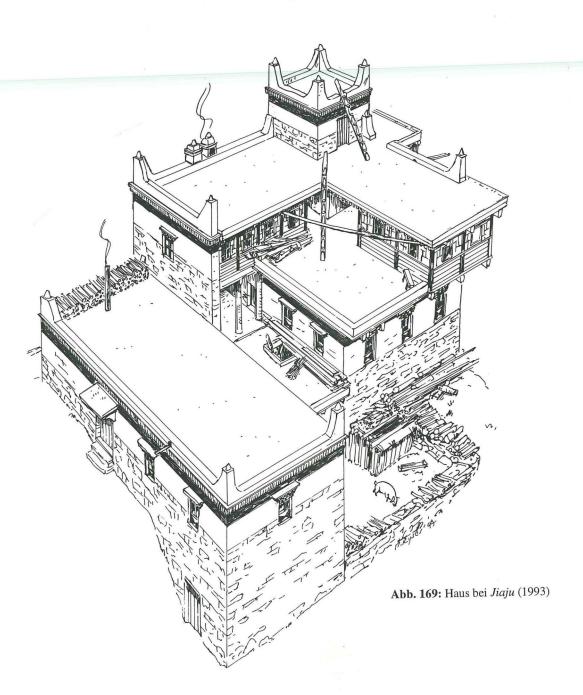
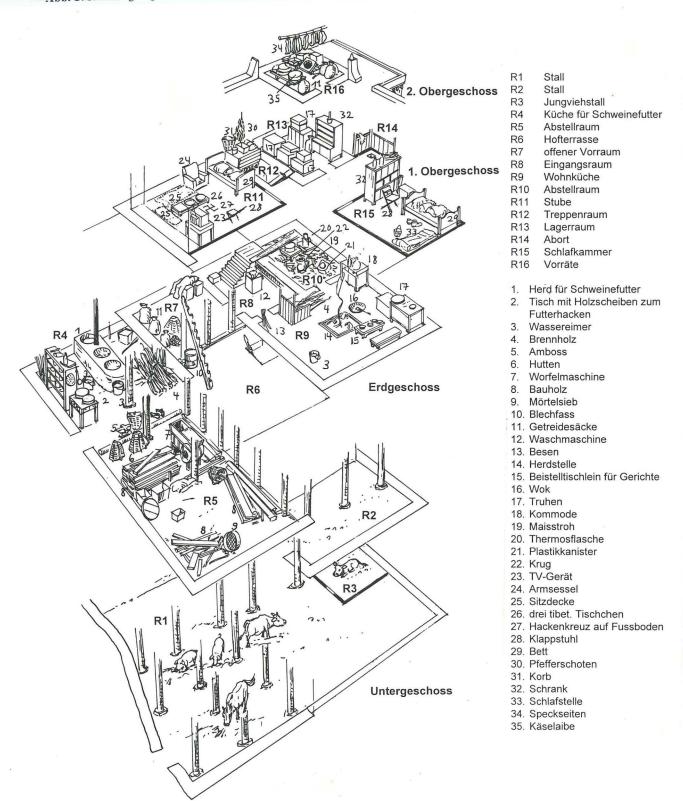


Abb. 170: Raumgefüge des Hauses bei Jiaju (1993)



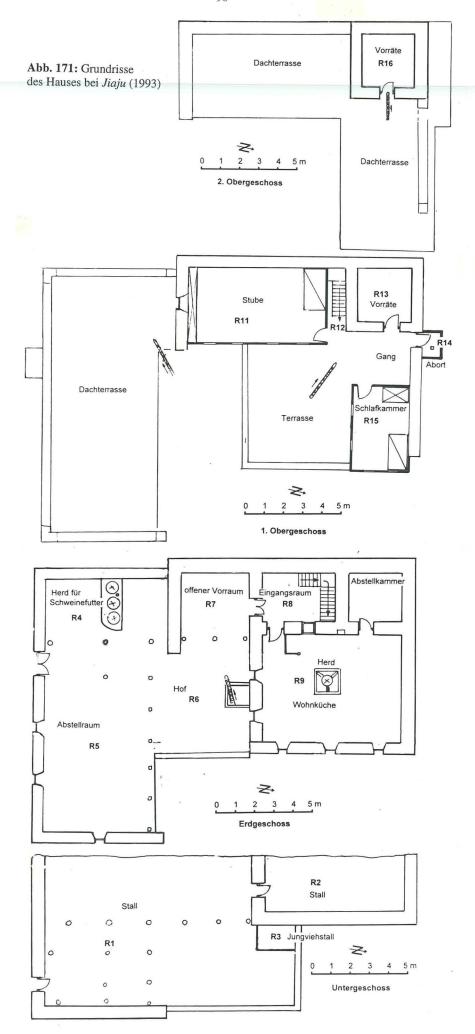




Abb. 172: Dorf im Geshizha-Tal (1992)



Abb. 173: Weiler nördlich von Jiaju (1993)



Abb. 174: Häuser bei *Jiaju* (1993)



Abb. 175: typisches Eingangstor bei *Jiaju* (1993)



Abb. 176: Fensterfront bei Jiaju (1993)



Abb. 177: Stube R11 des Hauses bei Jiaju (1993)

5.2 Häuser im Landkreis Maerkang Häuser bei Songgang

Die Umgebung von Songgang

Songgang hat beim Zusammentreffen von vier Tälern die wohl schönste Spornlage im Gebiet (Abb. 80, Abb. 178). Der Ort bildet den Abschluss der 30 km langen weiten Talschaft von Maerkang, die sich unterhalb wieder zu einem waldigen Engnis schliesst. In der breiten Talschle gedeihen Mais, Weizen, Sojabohnen und Kartoffeln. In höheren Lagen kommen Hanfplantagen dazu. Bei der Brücke über den Somang-chu reihen sich einige chinesische Häuser mit Schule, Restaurants und kleinen Läden der Strasse nach zum Ort Geimi, während die meisten tibetischen Bauten am überschwemmungssichereren Rand der Ebene stehen.

Gegenüber von Songgang, am Eingang des breiten, gegen Südosten führenden Tals liegt *Zhipo* mit 2 prächtigen polygonalen Wehrtürmen und einem ehemaligen grösseren Kloster⁷⁵ im Dorfinnern (Abb. 83). Zwei weitere, steile und enge, aber ebenfalls besiedelte V-Täler steigen gegen Süden und Nordwesten an.

Das Dorf Songgang

In Songgang befand sich einer der alten Gyarong-Fürstensitze von dem noch 2 Türme und etliche Mauern auf dem 90 m erhöhten Vorderteil des Sporns erhalten geblieben sind. Die Festung soll im Jahr 634 von einem tibetischen General gegründet worden sein. Am bergseitigen Spornende schliesst ein Tempel das in einem Sattel reitende, dichtgedrängte Dorf ab. Das Wasser wird in einem kleinen Kanal vom nordwestlichen Tal dem Hang entlang zum Tempel geführt, neben dem sich die Wasserentnahmestelle befindet.

Die Häuser sind zu beiden Seiten einer einzigen Gasse dicht zusammengebaut (Abb. 179). Ihre Rückseiten stehen bereits im steilen Abhang. Von der Brücke führt im Zickzack ein Fussweg herauf, doch lässt sich das Dorf heute auch von hinten über einen knapp befahrbaren Weg erreichen, der um den Sporn herum das hintere Tal erschliesst. Über das südliche Ende der Dorfgasse gelangt man zu den kleinen Anbauparzellen bei der Burgruine, auf der andern Seite steigt man zu den eigentlichen Feldern hinauf. Auch auf der westlichen Talseite gehören dem Dorf einige Äcker hoch oben, jedoch keine im Talgrund.

Die Häuser sind typisch für das Gyarong-Gebiet, aber bescheiden und unauffällig im Vergleich zu den reich geschmückten neueren Höfen im Talgrund, die über grössere Bauplätze, Erweiterungsmöglichkeiten, vor allem aber über die ertragreichere Landwirtschaftsfläche und günstigere Verkehrsverbindungen der Talsohle verfügen.

Ein Haus in Songgang

Das im folgenden vorgestellte Haus war 1992 von einem ca. 50jährigen Elternpaar mit 4 Kindern bewohnt (Abb. 181). Der 22jährige Sohn arbeitet im Nebenerwerb als Maurer, die Töchter sind 20, 16 und 11 Jahre alt. Der Familie gehören 1 Yak, 3 Kühe und 4 Schweine. Die Pläne zeigen den Zustand bei einem zweiten Besuch 1993.

Raumgefüge

Das **unterste Geschoss** mit den Ställen R1 und R2 ist direkt an den Felsen gebaut und von der Gasse nur über

eine Aussentreppe zu erreichen, die auch die Tiere benutzen müssen (Abb. 180).

Die Eingangstür in den Wohnteil ist als Seltenheit in zwei horizontale Flügel geteilt und führt in einen kleine Vorraum R3 (Abb. 182). Die Wohnküche R4 hat nicht nur eine zentrale offene Feuerstelle, sondern auch einen seitlichen, gemauerten Herd. In einem Winkel steht ein älterer Steintrog als Vorratsbehälter für das Wasser. Von der Küche gelangt man in die Vorratskammer R5 und weiter in eine Schlafkammer R6, die üblicherweise von den Töchtern bewohnt wird, aber auch als Abstellkammer dient.

Über eine gewinkelte Wangentreppe steigt man ins Obergeschoss mit der Stube R7, in der seit kurzem ein TV-Gerät die alleinige Abendunterhaltung liefert und wo der Hausherr sein Bett hat. Die Hausfrau bewohnt die nebenliegende Kammer R8. Das mit Sofa, Schreibtisch und Himmelbett wohlmöblierte Zimmer R9 gehört dem Sohn. Der Aborterker R10 befindet sich am Ende eines Korridors R11 auf der finsteren Seite zum Nachbarhaus. Bei andern Häusern ist er an der Hausrückseite über dem Abgrund angebracht. Am andern Flurende lagern in einem abgetrennten Bretterverschlag R11b leere Säcke. Der Opferofen* auf der Terrasse R12 mündet als Besonderheit in einen vom Steinherd der Wohnküche heraufführenden, in die Wand eingemauerten Kamin, der zuoberst die Fernsehantenne trägt und damit die Verbindung zu den modernen Göttern herstellt. Als weiteres Zeichen der Modernisierung führt anstelle eines tibetischen Steigbaums eine Leiter nach chinesisch-westlichem Vorbild zur oberen Terrasse R13, die vor allem als Dreschplatz genutzt wird.

Häuser um Maerkang

Das tibetische Bauwesen um *Maerkang* hatte in der ersten Hälfte der 90er Jahre nicht nur vom Bauvolumen her Hochkonjunktur, sondern erlebte auch qualitativ eine Blütezeit. Der stilistische Unterschied zwischen alt und neu ist schroff, wobei der neuerworbene Reichtum sich nicht nur in der äusseren Erscheinung niederschlägt. Mit der neuen Baukultur werden die alten Zierelemente grosszügiger als früher eingesetzt und es kommt zu interessanten Weiterentwicklungen: Gestaltungselemente, die früher auf Klosterbauten beschränkt waren, finden nun auch bei Bauernhäusern Verwendung, oder man übernimmt neuere, chinesischen Bauformen (Abb. 194 und Abb. 193). Umgekehrt kommen in der Stadt *Maerkang* vereinzelt auch tibetische Fenster an chinesischen Wohnblocks vor (Abb. 113).

Auffälligstes originales Merkmal tibetischer Häuser um *Maerkang* sind die gegen die Gebäudekanten aufgebogenen Steinschichten des Mauerwerks. Dieses zeichnet sich auch sonst durch eine besondere Regelmässigkeit aus, indem sich grössere, sorgfältig zurechtgehauene Blöcke mit kleineren runden Füllsteinen abwechseln, was dem europäischen Auszwicken* entspricht. Die Betonung eines ästhetischen Mauergefüges scheint, nach verschiedenen Neubauten zu schliessen, in jüngster Zeit an Beliebtheit noch zu gewinnen (Abb. 190)⁷⁶.

Bekannt sind die stattlichen Höfe von *Maerkang* auch für die grossen eingesetzten hölzernen Fensterwände mit, prunkvoll bemalten Rahmen und Holzgittern, vor allem bei den jüngeren Bauten (Abb. 192 und Abb. 200). Vereinzelt sind hier Versuche mit modernen Motiven festzustellen, die nicht nur beim westlichen Betrachter Heiterkeit auslösen (Abb. 198). Aufwendige Bemalung zeigen wie ander-

wärts auch die Eingangstüren und deren Vordächer (Abb. 184).

Die Häuser der Talsohle östlich von Maerkang unterscheiden sich von den westlichen vor allem dadurch, dass sie im allgemeinen ein Satteldach über dem hinteren Gebäudeteil tragen. In höheren Lagen sind dagegen auch im westlichen Teil Giebeldächer verbreitet. Diese Dächer mögen sich ursprünglich in Gebieten mit höheren Niederschlägen entwickelt haben, doch ist die recht scharfe Grenze bei den Dachformen hier eher im Zusammentreffen zweier Bautraditionen zu vermuten. Die Niederschlagsdaten sind leider nicht in einer räumlichen oder zeitlichen Dichte erhältlich, die Rückschlüsse erlauben würden, doch zeigt auch die Vegetation keine auffällige Veränderung auf diesen 20 Kilometern.

Dachkonstruktion

Die Pfetten* ruhen hinten auf der Giebelmauer und vorn auf zwei gegeneinander geneigten unten und oben durch Querbalken verbundenen Stützen (Abb. 187). Die unverbundenen Rafen* liegen unten auf einem Kniestock* (Abb. 188).

Im Raumgefüge ist vor allem ein Quergang auffällig, der sonst nirgends im Gebiet auftritt (Abb. 185). Er scheint ebenfalls eine neue Errungenschaft zu sein, da er bei keinem der von YE QI SHEN (1992) dargestellten Grundrisse aus den frühen 60er Jahren zu finden ist.

Die innere Einrichtung entspricht nicht dem äusseren Eindruck und ist kaum überdurchschnittlich. Immerhin sind Farb-TV-Geräte weitverbreitet, und es gibt mehr und mehr private Satellitenempfangsanlagen.

Bauernhaus bei Zuokeqi

Standort

Das Haus befindet sich etwa 1 km westlich der Abzweigung nach *Xiaojin* (Abb. 195, Abb. 183). An dieser Seitentalmündung steht der im Gyarong-Gebiet besterhaltene, aber leider weiter zerfallende Sitz des lokalen Fürsten.

Das Haus liegt am hinteren Rand einer von mehreren abgestuften Ackerterrassen. Im Haus lebten 1993 sieben Personen: Grossvater, Eltern (ca. 30), Bruder und Schwester des Hausherrn, 2 Kinder. Das Haus ist 1990 gebaut worden und wurde 1993 aufgenommen.

Zierelemente am Bau

Auf Distanz sind die weissen Umrahmungen von Fenstern, Scharten, Brüstung und Ecken am auffälligsten. Aus der Nähe wecken von aussen die farbig bemalten, reichgegliederten grossen Fenster sowie die bemalte Eingangstür und deren Schutzdach Bewunderung (Abb. 184). Auf der Terrasse tragen die rotgestrichenen Säulen bemalte Konsolen*. Die Stirnseite des Dachbodens ist mit einem dreireihigen Fries aus Flaschenböden geschmückt.

Raumgefüge

Im Erdgeschoss erschliessen zwei seitliche Eingänge das Haus (Abb. 185). Die vordere Tür öffnet sich in einen grossen Abstell- und Lagerraum. Von da führt eine Holztreppe in den Wohnteil. Hinter einer Mauer, die das Geschoss querteilt, befinden sich das Strohlager und der Stall. Sie sind vom Abstellraum her oder durch die separate Aussentür zugänglich. Vor dieser Tür ist ein Hof für die Tiere abgetrennt, an dessen anderem Ende sich in einem

kleinen Nebenbau der Herd für das Zubereiten des Schweinefutters befindet

Die Treppe mündet im 1. Obergeschoss in einem Quergang, gebildet durch eine Mauer auf der hinteren Seite und einer beidseitigen, ausgefachten Bohlenständerwand. Von hier öffnet sich die Tür in die Wohnküche (Abb. 197), der sich eine Vorratskammer anschliesst. Vorn in der Mitte liegt die helle Stube mit der hölzernen Fensterwand, deren linker Flügel sich zu einem kleinen Balkon öffnen lässt. Dieser ist (noch) ohne Geländer und liegt auf vier modernen Eisenträgern. Links der Stube kommt man in eine Schlafkammer mit zwei Betten, wovon das eine als Alkoven hinten unter der hochführenden Treppe steht. Die Nebenstube in der rechten vorderen Ecke hat vom Gang her einen separaten Zugang.

Auch im 2. Obergeschoss erschliesst ein Gang die einzelnen Räume, doch ist er gegen die Terrasse offen und nur durch einen niederes Brett am Boden abgetrennt. Der grösste Raum hat die Funktion eines Gebetsraumes mit einem vergleichsweise bescheidenen Altar. Die andern Zimmer dienen dem Schlafen, dasjenige ganz links der Vorratshaltung (v.a. Fleisch). Am linken Ende des Gangs ist der Abort, auf der rechten Seite der Opferofen*. Auf dem Dachboden, der sich über eine Leiter besteigen lässt, liegen neben allerlei Gerümpel verschiedene Schreinerwerkzeuge wie Bohrer und Sägen.

Raumgefüge in einem Haus bei Kahui

Der Vergleich mit einem etwas älteren Haus im Nachbarweiler zeigt nur wenige, unwesentliche Unterschiede (Abb. 196 und Abb. 186):

- Der Haupteingang im Erdgeschoss liegt hier in der Hausfront.
- Im 1. Obergeschoss sind Wohnküche und Vorratskammer seitlich vertauscht.
- Als grösste Differenz ist das 2. Obergeschoss nicht ausgebaut, sondern dient als Tenn.
- Unterschiedliche Lage nehmen Terrasse, Abort und die zwei Opferöfen ein.

Häuser östlich Shaer Zong

Ein spektakulärer Bauernhaustyp mit eigentlichen Turmhäusern findet sich in einem kleinen Gebiet nördlich von *Maerkang* und östlich von *Shaer Zong* .

Umgebung

Das kleine, heute chinesische Dorf Shaer Zong auf ca. 2750 m ü. M. liegt am Zusammenfluss des Phug-chu mit einem von Süden mündenden Seitental. Auf dem Konfluenzsporn zeugen zwei alte Wehrtürme von kriegerischen Zeiten. Hier oben muss wohl auch die Festung des lokalen Herrschers gestanden haben, auf die der Name Zong⁷ deutet. In den chinesischen Bauten des Dorfes befinden sich die lokale Verwaltung, einige Geschäfte für den täglichen Bedarf, eine Schule, ein Gesundheitsposten, verschiedene Restaurants und eine bescheidene Herberge. Nach dem 82 km entfernten Hauptort Maerkang gibt es eine tägliche Busverbindung. Der Verkehr wird sonst von den Lkws bestritten, die Holz ins Tiefland transportieren und hier einen Zwischenhalt einlegen. 10 km weiter hinten im Tal, hoch oben am Hang steht auf 3600 m ü. M., das überregional bekannte Gelugpa*-Kloster Dartsang, das sich 1993 im Wiederaufbau befunden hat.

Der Haustyp

Die Turmbauten sind mit grosser Wahrscheinlichkeit vor allem als eine konsequente Weiterentwicklung einer über Generationen andauernden militärischen Bedrohungslage zu verstehen. Die Talschaft lag strategisch exponiert an der durch natürliche Hindernisse wenig geschützten Grenze zur ehemaligen nordosttibetischen Provinz Amdo und ihren räuberischen Nomadenstämmen. Die lokalhistorischen Gegebenheiten, die gerade hier zu dieser Ausprägung im Wohnbau geführt haben, sind mir allerdings unbekannt. Andere Faktoren, welche zum Aufstocken der Bauernhäuser hätten führen können, wie das Schonen der Ackerfläche oder das Repräsentationsbedürfnis, dürften kaum von grosser Bedeutung gewesen sein, wie sich nach der gegenwärtigen Umstellung zum niederen Bauen vermuten lässt. Neubauten weisen heute mindestens 2 Stockwerke weniger auf. Sie haben dafür eine grössere Grundfläche. Um diese zu plazieren, ist die grösste Länge des Grundrisses nun parallel statt quer zum Hang. Die Fenster sind zahlreicher und wesentlich grösser. Zunehmend ersetzen auch kleine ein- oder zweigeschossige Nebenbauten die nur über etliche unbequeme Steigbäume zu erreichenden Trocken-, Dresch- und Vorratsplätze im Oberteil der alten Häuser. Auch repräsentative Stuben fügt man nun manchmal in einem besonderen Gebäude an (Abb. 213). Seitdem der Schutz der Ernte vor Raub nicht mehr notwendig ist, sind auch vermehrt Histen* im Gebrauch.

Bauernhof in Congen

Das Haus (Abb. 214) liegt auf ca. 2800 m ü. M. und wurde 1993 bzw. 1995 von 7 Personen bewohnt (Eltern und 5 Kinder). Auf 1.1 ha (17 Mu*) werden Weizen, Sojabohnen, Kartoffeln, Rüben, Kohl und andere Gemüse angebaut. (Mais kommt im Tal nur unterhalb von *Shaer Zong* vor.) Daneben gehören einige Apfelbäume, ein Birnbaum und Huajiao*-Sträucher zum Hof. Die Familie besitzt 1 Yak, 3 Kühe und 3 Schweine, was als durchschnittlicher Haustierbestand gilt.

Lage

Das Zentrum der turmartigen Wohnbauten beginnt 3 km südöstlich, talaufwärts von Shaer Zong in Höhenlagen von der Talsohle bis gegen 4000 m ü. M., wobei die höchsten Bauten im unteren Hangbereich stehen. Die ersten zwei Weiler mit Turmhäusern stehen im Talgrund, wo sich das Tal auf der rechten Seite nach einem kleinen Engnis weitet. Der rechte Talhang ist mit Hofgruppen und Einzelhöfen besiedelt, während auf der linken Seite erst 300 Höhenmeter steilen Waldes wachsen, bevor auch hier das Relief eine Bewirtschaftung zulässt. Das unten beschriebene Haus liegt im östlichen Weiler Congen auf einem kleinen Schuttfächer eines meist trocken liegenden Seitengrabens (Abb. 202). Die Breite des Bachbetts und die seitliche Schutzmauer sind Zeichen sporadischer Hochwasser während der Monsunzeit. Ein Schalenstein unterhalb des Hauses deutet auf eine alte Siedlungsgeschichte des Tals, während der trotz starker Beschädigung noch stehende Wehrturm in der Nähe den Eindruck vom Verteidigungswillen der Hausburgenbewohner noch verstärkt.

Beschreibung des Hauses

Das Haus steht an einem leicht terrassierten, etwa 8° gegen Südwesten abfallenden Hang. Der siebengeschossige, 21 m hohe, hangabwärts gerichtete Steinbau erhebt sich auf einer Grundfläche von 8,5 x 10 m (Abb. 214, Abb. 203).

Raumgefüge

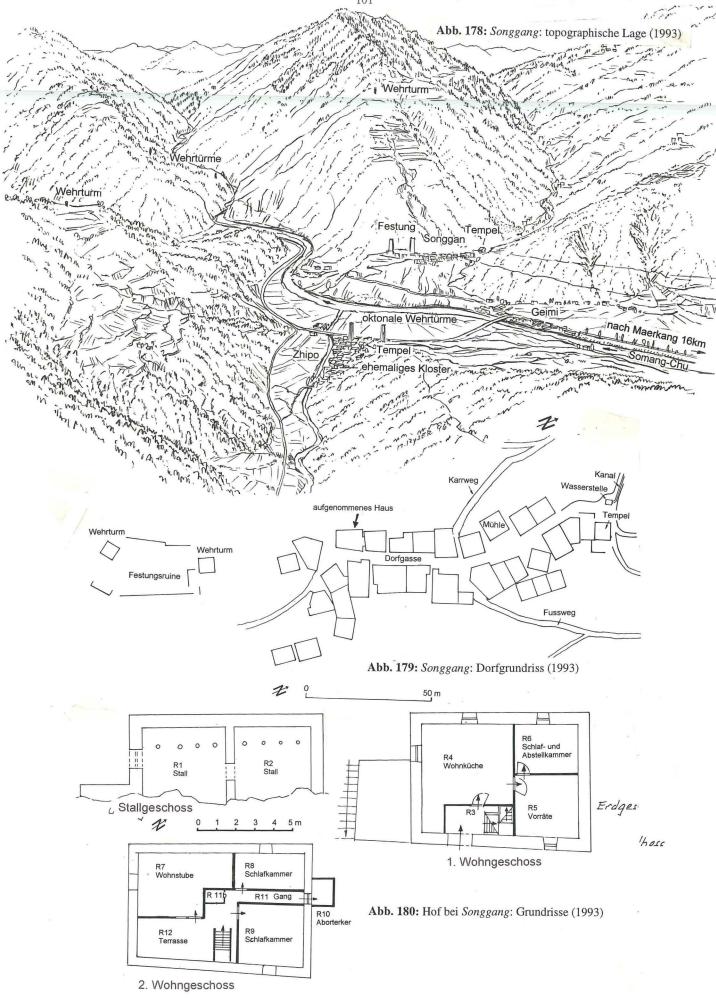
Die vertikale Aufkammerung* entspricht prinzipiell dem Grundschema anderer tibetischer Haustypen im Gyarong-Gebiet: zuunterst der Stall, darüber die Wohnküche und Vorräte, oben die Schlafräume, zuoberst das Tenn und der Altarraum. Im vorliegenden Haus sind den Abstellräumen, dem Tenn mit Speicher und dem Altarraum zusätzliche, eigene Geschosse vorbehalten. Den Raum, den man durch die ergänzenden Geschosse gewinnt, nehmen überwiegend zusätzliche Speicher und Tenn in Anspruch.

Im Erdgeschoss befinden sich die Ställe R1-R2 (Abb. 204) mit einem teilweise überdeckten Hof und einem zusätzlichen Stall R3 davor, der vom Durchgangsweg her oder von oben über einen Steigbaum zugänglich ist. Der eigentlichen Haustür, einem ursprünglich gut geschützten Hocheingang, sind heute über dem angebauten Stallteil R3 ein Vorplatz und Hof vorgelagert. Durch einen kleinen Eingangsraum R5 (Abb. 205) gelangt man rechts in die Wohnküche R6 (Abb. 206 und Abb. 207). Tageslicht dringt nur durch eine kleine Maueröffnung an der Westseite ein. In der zentralen Feuerstelle werden sowohl ein älterer schmiedeeiserner Dreibeinherd über dem offenen Feuer wie ein neuerer, geschlossener Herd aus Blech mit Ofenrohr benutzt. Dies ist der Hauptaufenthaltsraum des Hauses, da keine Stube existiert. Eine klare Trennung des Raumes in einen rechten Männer- und linken Frauenteil wird nicht mehr befolgt, wobei die Gebetsmühle rechtsseitig allerdings noch an die alte Unterteilung erinnert. Etwas mehr Licht erhält der Vorratsraum R7 durch das einzige kleine Fenster des Hauses (Abb. 209). Hier stehen auch die Tretnähmaschine und das Bett der 15jährigen Tochter. Das dritte Geschoss mit den Abstellräumen R8 und R9 dient der Lagerung von Brennholz, Hutten, Fässern, Brettern und auf einem Zwischenboden der Aufbewahrung der Feldhacken. Auf dem vierten Boden befinden sich die Schlafräume R12 und R13 (Abb. 208).

Darüber folgen zwei fast identische Stockwerke mit einem Tenn R15 und R 21 auf der hinteren Seite, je zwei in Blockbauweise* erstellten Speichern R16, R17, R23 und R24 (Abb. 210 und Abb. 211) und umlaufenden Lauben R18-20 und R35-28. Die Speicher kommen auch in andern Nachbarhäusern vor allerdings nicht immer. Sie sind auch in anderen Gegenden, vor allem im nordöstlichen Heishui anzutreffen. Die mit einem lockeren Geflecht aus Hanfruten gegen Regen geschützten Lauben dienen dem Trocknen von Feldfrüchten wie Getreide und Rüben. Der höchstgelegene Raum R29 war ursprünglich ein Altarraum, wie er es in den andern besuchten Häusern noch ist (Abb. 212). Heute sind nur in einem Schrank noch einige kleine religiöse Zeichen vorhanden, während das Zimmer als Abstellraum dient. Auf der vorgelagerten Terrasse R30 wird das Getreide getrocknet und gedroschen. Die oberste Terrasse schliesslich ist mit dem Opferofen* religiösen Zwecken wie auch als weitere Fläche zum Trocknen der Ernte be-

Bauschmuck und religiöse Symbolik

Das beschriebene Haus zeigt innen wie aussen kaum Zier und religiöse Zeichen. Um die sehr kleinen Fenster auf der Ostseite sind Spuren einer ehemaligen weissen Bemalung festzustellen, an der talseitigen Front lässt sich um das Fenster ein altes, weissgetünchtes, dreizackiges Dorje erkennen. Auf einer verputzten Fläche darüber waren während der Kulturrevolution wie vielerorts wohl politische Parolen angebracht gewesen. Auf der Terrassenbrüstung ist eine einzige kleine Gebetsfahne* befestigt.



Obergaschoss

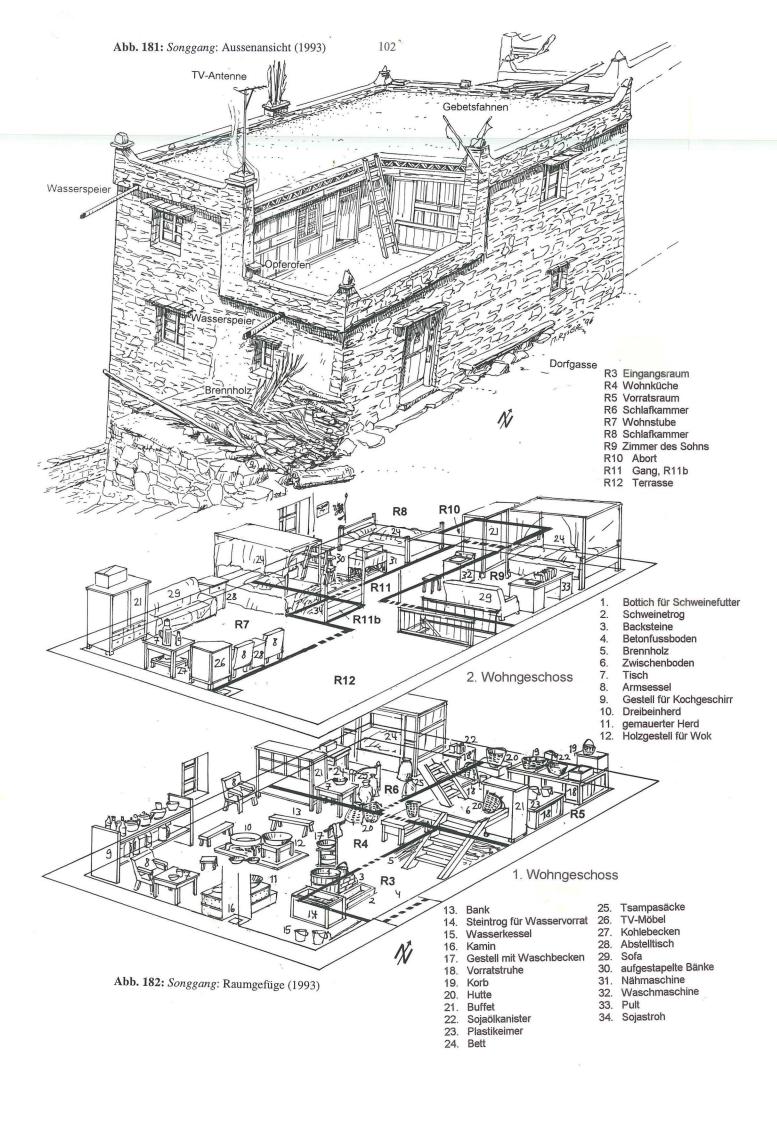
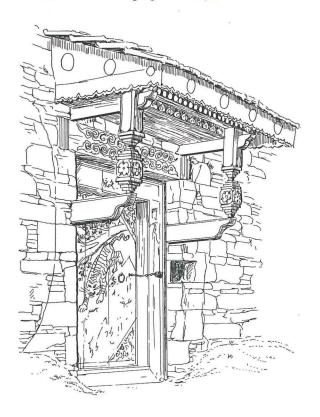
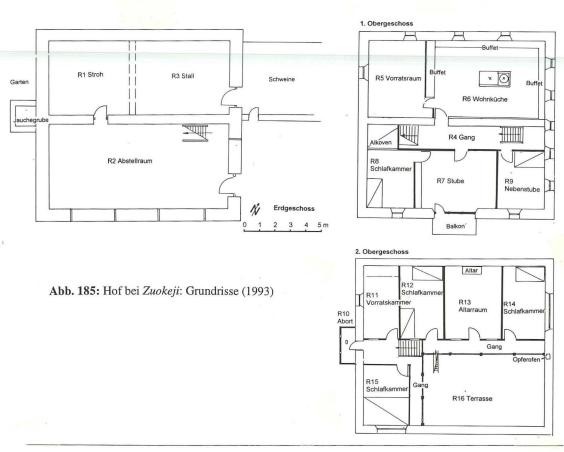




Abb. 183: Hof bei Zuokeji: Gesamtansicht (1993)







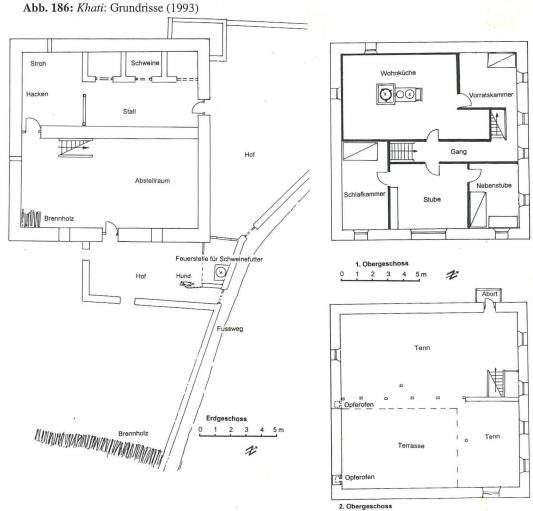




Abb. 187: Dachboden und Pfettenstützen bei Khati (Maerkang, 1993)



Abb. 188: Dachstuhl bei *Maerkang* (1993). Hinter der Firststütze ist der Bretterkamin erkennbar.

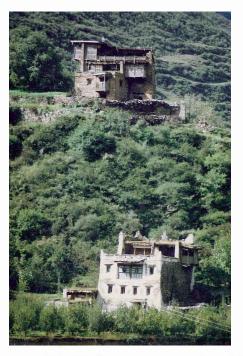


Abb. 189: Ältere Höfe bei Maerkang (1993)



Abb. 190: Neubau mit Abort-Erkern an der Rückseite unterhalb von *Maerkang* (1995)



Abb. 191: Rückseite eines Hofs bei Khati (1995)

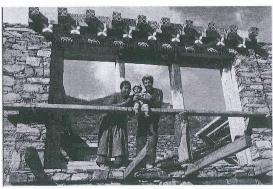


Abb. 192: Fensterwand bei Neubau in Zuokeqi (1993)



lbb. 193: Mischung des tibetischen Baustils mit dem hinesischen Laubenganghaus (unterhalb *Maerkang* 1995)



Abb. 194: Mit chinesischen Kacheln verzierte tibetische Hausfassade bei *Maerkang* (1993)



bb. 195: Zuokeqi: Aussenansicht (1993)



Abb. 196: Hof in Kahui bei Maerkang (1993)



Abb. 197: Wohnküche in Zuokeqi (1993)



Abb. 198: Fensterwand unterhalb von *Maerkang* mit Spielkartenmotiven (1995)

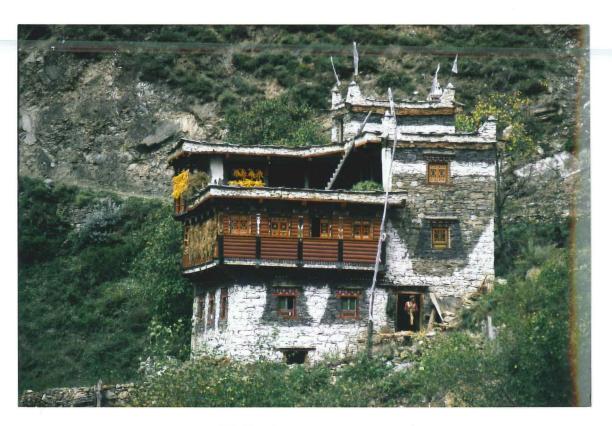
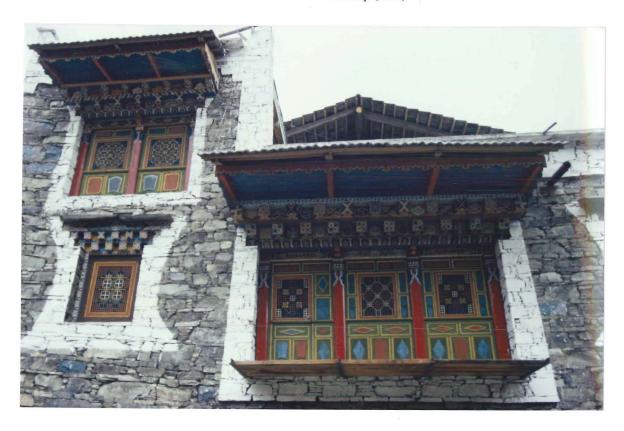


Abb. 199: Haus im *Geshizha-*Tal (1992) **Abb. 200:** Fensterwand bei *Zuokeqi* (1993)



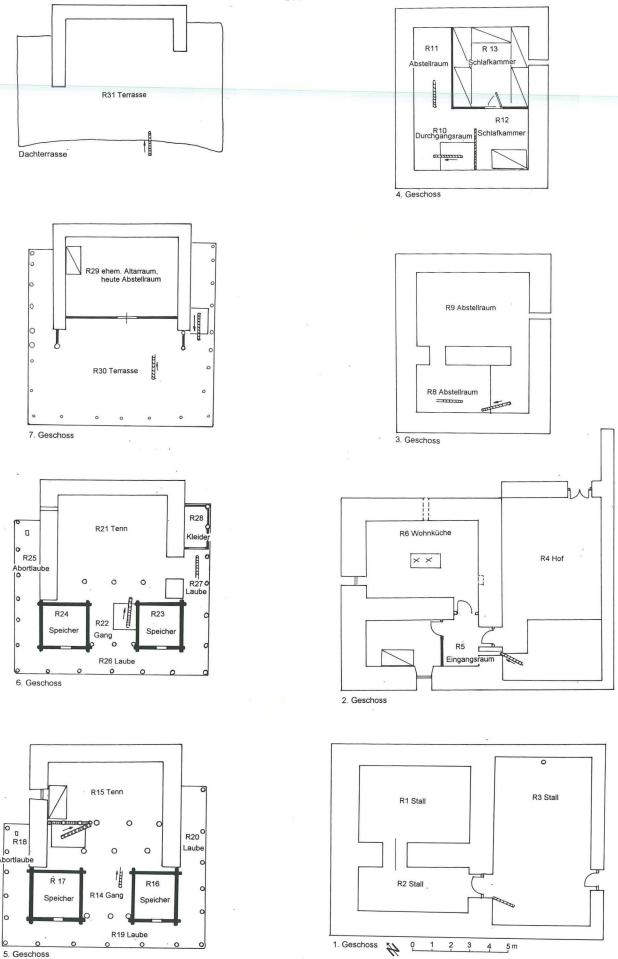


Abb. 201: Hof bei Congen: Grundrisse (1993)

Abb. 202: Congen: Hofgruppe (1993)

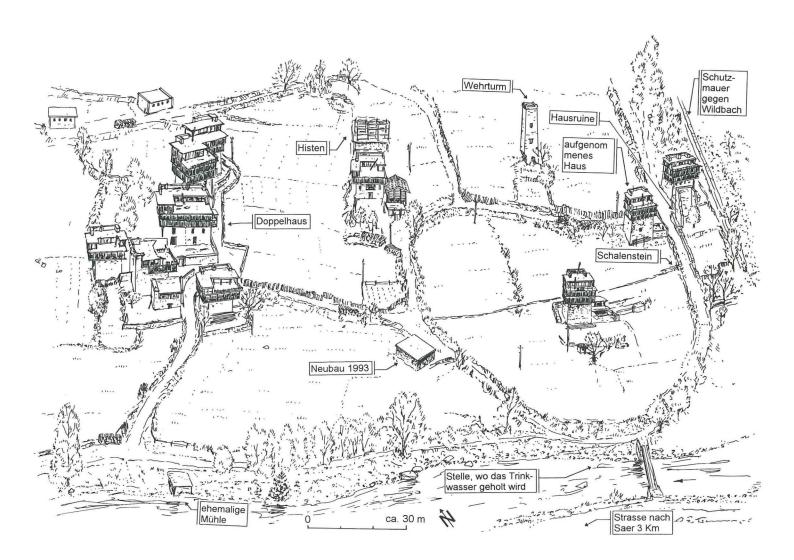
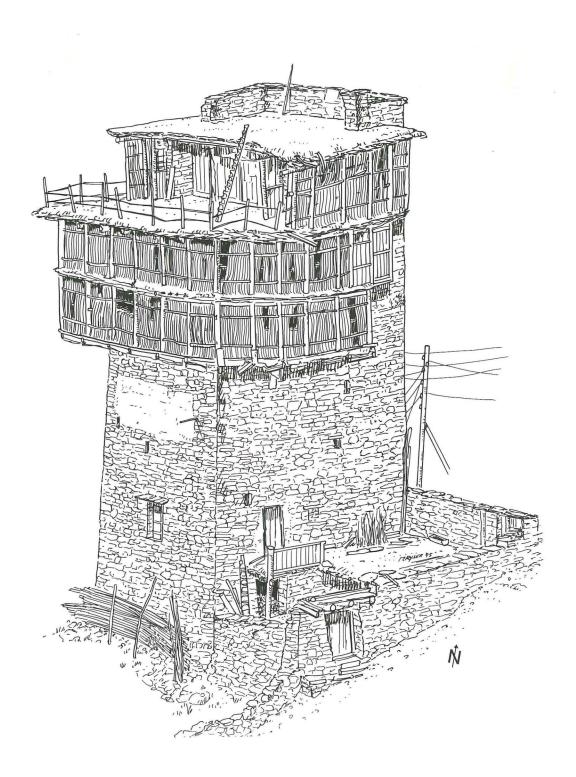
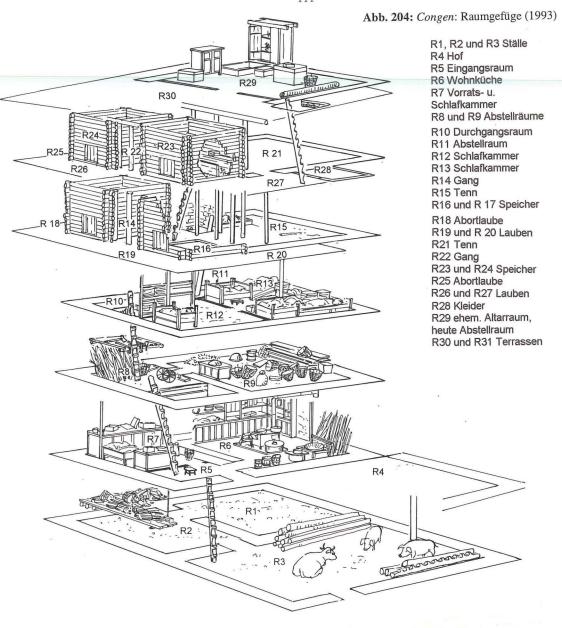


Abb. 203: Congen: untersuchtes Haus (1993)





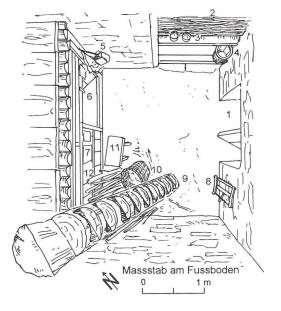


Abb. 205: Congen: Vorraum R5 (1993)

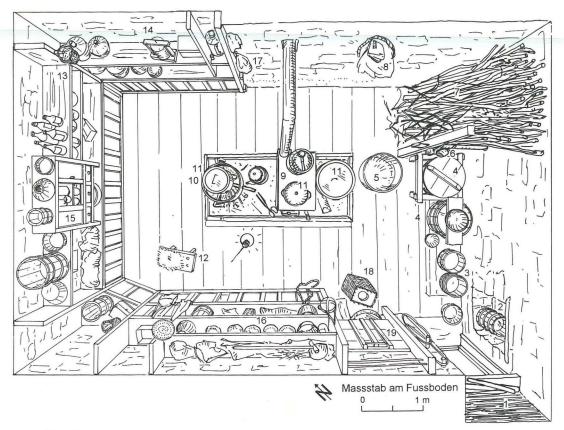
Hauseingang 4. hölz. Gefäss geflochtene an Türgreis Wand über 5. Kunstleder-

stupas auf

Türsturz

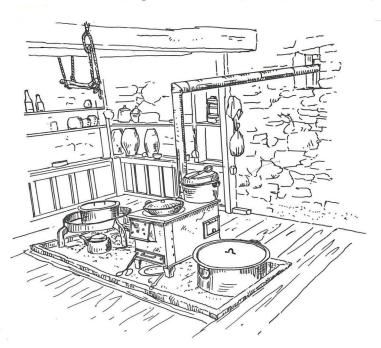
- Wand über 5. Kunstleder-Tür zu R6 Damenhand.kleine Lehm- tasche
 - 6. Tür zu R7
- Bild aus Modekalender
- 3. Säge
- 9. Steigbaum
- 10. Hutte
- 11. Schemmel
- 12. Brennholz

Abb. 206: Congen: Wohnküche R6 (1993)



- geflochtene Wand über
- Tür zu R5 hölzernes Gefäss zum Wasserholen in Mauernische
- hölzene Kübel für Schweinefutter
- Zuber für Wasservorrat Wasservorratsgefäss aus Messing Schöpfkellen aus
- Aluminium und Kupfer Brennholz
- 8. Schürze
- Eisenherd mit Ofenrohr
 - 10. Dreibeinherd
 - Kochtopf Schemel 11.
 - 12.
 - 13. Wandgestell
 - 14. Gebetsmühle
- 15. Buffetaussatz mit Essgeschirr
- Brotfladen
- Sieb
- 18.
- Korbgefäss mit Mehl Klapptisch zum Teigkneten 19.

Abb. 207: Congen: Wohnküche R6, Dreibein- und Eisenherd (1993)



Massstab am Fussboden

Abb. 208: Congen: Schlafkammer R13 (1993)

- 1. 2. 3. 4. Bett Holzkisten
- Kartonschachtel
- Kleider
- Flasche in Mauernische
- Bilder aus Zeitungen mit Mao Tse Tung und Deng Xioa Ping
- 7. Korb mit Kleidern
- Drucke mit chinesischen Sujets (Katzen, Laotse, Kindern) zusammengebundenes Stroh?

0



Abb. 209: Congen: Vorratsund Schlafkammer R7 (1993)

Vorratstruhe

- 1. Emailschüssel
- 2. 3. 4. 5. Wok
- Plastikeimer
- Plastikgefäss
- 6. 7. Kiste
- Nähmaschine

- Kleider
- 9. Kiste aus Bambus
- 10. Kartonschachtel 11. Hutte
- 12. Bett
- 13. Taschen
- 14. Korb
- Waage
- 16. Sieb
- Tsampasack 17.
- 18. Krug
- 19. Pfanne

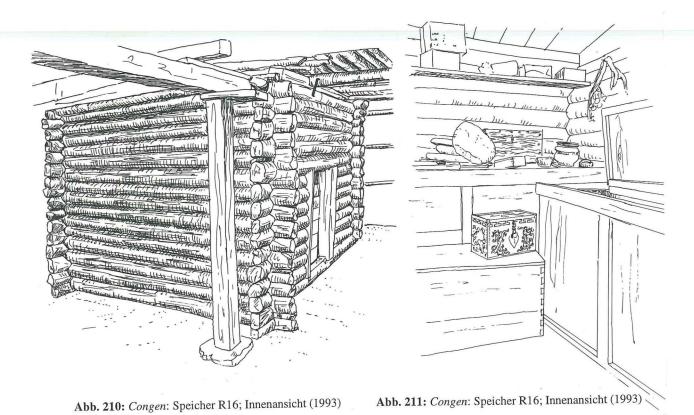
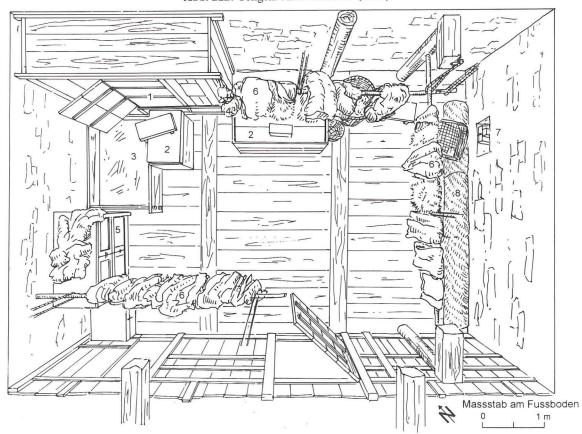


Abb. 212: Congen: Altarraum R29 (1993)



- Schrank mit einigen 3.
 wenigen Katas, Lehmstupa 4.
 und Heiligenbild; sonst leer
- 2. Kiste
- 3. Bettstatt
 - leerer, lederner
- Tsampasack rotgestrichene Kommode
- Kleider und Decken über aufgehängter Stange
- 7. Backsteine in Mauernische
- aufgerollte, geflochtene Matte



Abb. 213: Congen: altes Turmhaus mit neuem Nebengebäude, in dem sich eine Stube befindet (1995)

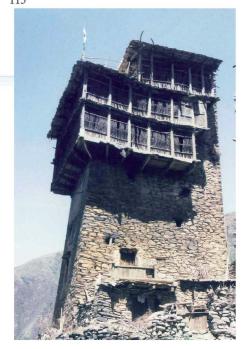


Abb. 214: Congen: untersuch von Südosten (1993)





Abb. 215: Changping Gou: Gesamtansicht des Hofs (1993) Abb. 216: Chan Hausrückwand

Abb. 216: Changping Gou: religiöse Hausrückwand und Sporn im Mauer

5.3 Häuser im Landkreis Xiaojin Bauernhof im Changping Gou

Die Umgebung

Rilong, das oberste Dorf im Tal des Wangzhing-chu, liegt auf 3200 m ü. M. an der Talverzweigung ins nördliche Changping Gou und zum 4487m hohen Balang-Shan Pass, der östlichen Grenze des tibetischen Siedlungsgebietes. Es besteht aus einem grösseren chinesischen Teil an der Durchgangsstrasse mit Imbissbuden, einigen Läden, Schule, Verwaltungsgebäuden und Unterkünften sowie einigen tibetischen Häusern am unteren Rand. 300 m davon entfernt steht auf der gleichen Terrasse eine weitere geschlossene tibetische (Wehr-?) Siedlung, während sonst in der Umgebung nur Einzelhöfe vorkommen.

Das Seitental *Changping Gou* ist nur auf der flacheren Westseite urbarisiert. Den hinteren Abschluss des bewohnten Gebietes bildet eine Klosterruine auf 3500 m ü. M. Dahinter biegt das Tal gegen Westen, wird zum U-Tal mit Urwald und einzelnen Äckern und Weiden, flankiert von den prächtigen Spitzen des *Siguniang* (6250 m).

Die Häuser im Tal sind recht formenreich und auf den ersten Blick uneinheitlich gebaut (Abb. 217). Grundform ist der einfache zweigeschossige Steinbau mit schindelgedecktem Giebeldach. Als Erweiterung ist ihm meistens ein u-förmiger eingeschossiger, hofbildender Bau vorgelagert. Häufig kommen weitere freistehende Wirtschaftsgebäude dazu, was im gesamten untersuchten Gebiet die Ausnahme darstellt. Seit einigen Jahren haben im Tal chinesisch beeinflusste Laubenganghäuser Eingang in den lokalen Baustil gefunden. Auch die einzelnen kubenförmigen Flachdachbauten mit einem kleinen Lichthof sind wohl nicht traditionell.

Der Hof

Das 1992 besuchte und im folgenden näher betrachtete Haus (Abb. 215) liegt auf 3460 m ü. M auf einer Verflachung am südostexponierten Hang inmitten einer arrondierten Betriebsfläche (Abb. 218). Zum Anbau kommen Weizen, Sojabohnen, Kartoffeln und Raps. Auf einem Findling im Acker hinter dem Hof steht ein 2 m hoher Opferofen*. Die Äcker sind mit Steinmäuerchen, Steckenzäunen und vor allem mit Dornbuschhecken geschützt gegen das Eindringen von Schafen und Ziegen, die zwischen dornigem Sekundärgebüsch nach Futter suchen. Nordöstlich schliessen sich die Felder des Nachbarhofs an.

Neben dem Haus stehen drei Nebengebäude mit Schweineställen und einem Schopf, in dem sich auch ein Herd für die Zubereitung der Schweinetränke befindet. Dazwischen sind lange Stapel von Brennholz aufgeschichtet. Vor dem Hof steht ein Dutzend Bienenkästen. Das Wasser wird von einer Quelle am Hang im Nordosten durch einen kleinen Erdkanal zur Wasserstelle bis 40 m nördlich an das Haus herangeführt, wo es über einen Holzkännel in einen Wasserkübel fliessen kann.

Raumnutzung

Der Hof besteht aus dem ursprünglichen Wohnbau mit Giebeldach und einem vorgesetzten, hofbildenden Neubau mit Flach- und Pultdach (Abb. 219).

Vom Weg aus führen zwei Türen zu den Schafställen. An der Westseite kommt man unten durch eine überdachte Tür zu einem ebenfalls fensterlosen Raum mit einer brettergedeckten Abortgrube. Der Abort ist im Tal sonst üblicherweise in einem Erker, auf einem Pfeiler oder auf einer Laube* neben den Wohnräumen untergebracht. Ob auch im Viehstall eine Jauchegrube besteht, müsste überprüft werden.

Der höhergelegene seitliche Toreingang führt in den Hof. der hinten von dem alten Wohnhaus und vorn von dem umschliessenden Neubau begrenzt wird. Dieser bestand zur Zeit der Aufnahme im Frühjahr aus weitgehend ungenutzten Lagerräumen, was bei andern Höfen ähnlich war. Ein kleiner an den Wohnbau stossender Raum dient als Schlafkammer für einen Sohn. Gegenüber steht in einem grösseren Raum ein Steinherd, der vermutlich der Zubereitung des Schweinefutter diente, bevor dieser in den Schuppen neben dem Haus ausgelagert wurde. Im einraumtiefen Wohnbau sind ebenerdig die Wohnküche und eine Schlafkammer untergebracht. Über eine Steintreppe und eine hölzerne Wangentreppe gelangt man auf eine Laube, die einen Lagerraum erschliesst, von dem aus man Zugang zu zwei weiteren Schlafkammern hat. Durch die rechte Kammer mit aufgehängtem Fleisch an der Decke, führt ein Bretterkamin auf den Dachboden. Dieser lässt sich hinten und vorn über Leitern besteigen. Hier lagern u.a. etliche Felle von Ziegen und Wild. Zum Opferofen, der in der Verlängerung der rechten Mauer über das Dach aufragt, besteht kein Zugang mehr. Offenbar hat dessen Funktion der erwähnte Feldaltar hinter dem Haus übernommen. Die Terrassen, von denen die östliche mit einem niederen Pultdach vor dem Nordwind und Regen geschützt ist, dienen dem Trocknen und Dreschen.

Besonderheiten in der Konstruktion

Als Besonderheit des Mauerwerks sei auf den Sporn an der Rückwand hingewiesen, der Ähnlichkeit mit denjenigen bei Wehrtürmen aufweist (S. 45) und auch bei Nachbarhäusern vereinzelt vorkommt. Auf halber Höhe sind zwei Kragsteine eingemauert, wovon der obere ein Loch enthält, um die Stange einer Gebetsfahne* aufnehmen zu können.

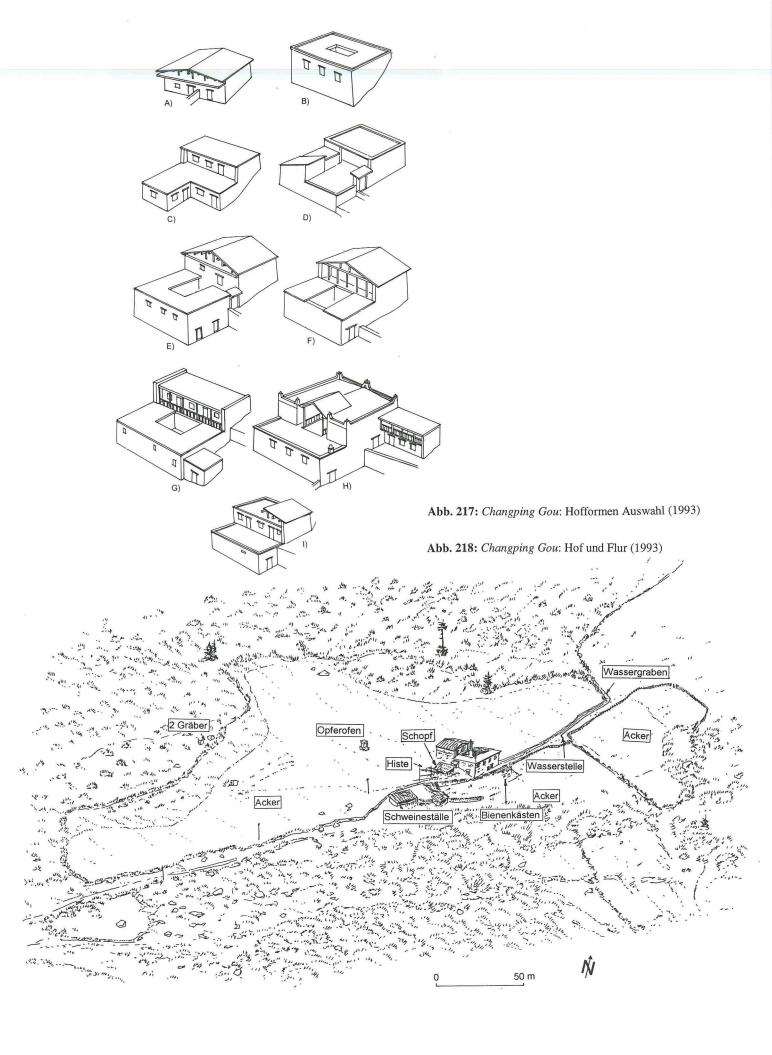
Als Seltenheit bei tibetischen Bauten ist auch die zimmermannsmässige Verlängerung⁷⁸ des querliegenden Balkens an der Stirnseite des Dachbodens erwähnenswert (Abb. 221).

Das schindelgedeckte Pfettendach hat <u>zwei</u> übereinanderliegende Firstpfetten*, die auf bzw. in den Giebelmauern ruhen. Die Rafen* sind in einen 50 cm hohen Kniestock* eingemauert. Die schindeltragenden Dachlatten sind auf den Rafen mit eingelassenen Hartholzhaken befestigt (Abb. 220).

Zierelemente

Die Aussenmauern sind, wie häufig im Tal, auf allen Seiten mit verschieden grossen religiösen Zeichen und Dreiecksmustern weiss bemalt (Abb. 216).

In der hofseitigen Stirnseite der Decke des Anbaus sind zwei Reihen Bierflaschen so eingemauert, dass die Flaschenböden einen Fries bilden. Dieser neue Brauch findet sich übrigens im ganzen Gyarong-Gebiet immer wieder.



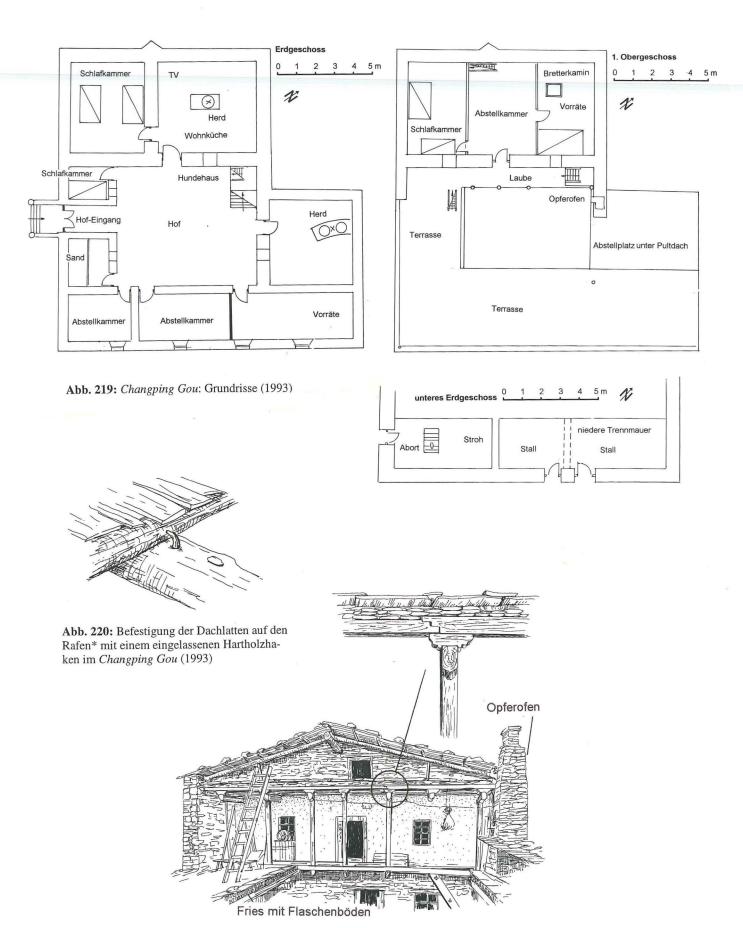


Abb. 221: Changping Gou: Balkenverlängerung an der Stirnseite des Dachbodens (1993)

6. Häuser der Khampa-Bauern

Zusammenfassung: Die meist zweigeschossigen Steinhäuser der Khampa-Bauern weisen als gemeinsames Merkmal einen umlaufenden Fries mit einem parallelen Gesims auf. Die Raumteilung ist zumindest bei einzelnen Bauten nicht durch feste Trennwände gegeben, sondern geschieht nur mittels Brettern oder Möbelstücken. Als Neuerung verbreiten sich vor allem im Halbnomadengebiet des oberen Liqutals Bauten ein repräsentativer Stil mit rotbraungestrichenem hölzernen Fassadenteil im Wohngeschoss. Die
reicheren Viehzüchter zeigen den Wohlstand im Innern zudem durch prächtige Ausmalung der Stuben. Die Mönchswohnhäuser in
den Klöstern oder als Einsiedeleien lehnen sich in der Bauweise stark an die Bauernhäuser an und unterscheiden sich von ihnen
hauptsächlich in der Grösse.

6.1 Häuser im Landkreis Kangding

Die zur ehemaligen tibetischen Provinz Kham gehörenden Teile des untersuchten Gebietes im heutigen Kreis Kangding haben gegenüber dem Gyarong-Gebiet offenere, aber auch höher gelegene Täler. Ihre Bewohner, die Khampas, sind als stolze Krieger bekannt. Trotzdem ist der Eindruck der Häuser und Siedlungen weniger festungsähnlich als bei den Gyarong.

Allgemeines zum Landkreis Kangding

Der Landkreis *Kangding* gehört als einziger im Untersuchungsgebiet zur alten tibetischen Provinz *Kham*. Bis zur kommunistischen Machtergreifung bestand hier das tibetische Fürstentum *Chakla*, das allerdings bereits seit dem 17. Jh. unter chinesischer Oberherrschaft stand.

Der östliche Teil ist von den tiefen Tälern des *Dadu* und seiner Zuflüsse, der Westen vom tibetischen Hochland geprägt. Im Südosten erhebt sich das "Grosse Schneegebirge" *Daxueshan*, das in Sichuans höchstem Berg, dem 7558 m hohen *Gonggashan*, gipfelt.

Die Stadt Kangding

Die schnell wachsende Stadt Kangding auf 2600 m Höhe und ihre Umgebung sind heute chinesisch. Es gibt allerdings noch vier tibetische Klöster (von ehemals sieben), eine Moschee der Hui-Minorität und eine kleine Kirche als Überbleibsel der früheren Missionstätigkeit (Abb. 78). Kangding gilt seit jeher als Grenzstadt zwischen China und Tibet, in der vor allem der Austausch von Tee aus dem Tiefland und Medizinalpflanzen aus den Bergen stattfand. Zu diesen Produkten kommen heute alle möglichen chinesischen Industriewaren und aus dem Westen Fleisch und Holz. Auch der Tourismus beginnt eine Rolle zu spielen, wobei es in der Mehrzahl Chinesen sind, die von hier aus zu den Nationalparks Hailougou und Mugecuo unternehmen. An besonderen Funktionen der Stadt seien die Verwaltung der Präfektur Ganzi, das Lehrerseminar und die Osttibetische Hochschule tibetischer Sprache erwähnt.

Die tibetische Bevölkerung

Die Wasserscheide von Gyarong und Liqu bildet die Grenze zwischen der Gyarong-Bevölkerung und den Khampas, deren augenfälligster Unterschied sich in den tibetischen Trachten zeigt. Die Männer sind (noch) häufig traditionell gekleidet und tragen ihre langen Haare, ähnlich wie die Frauen, mit roten Wollfäden zu Zöpfen geflochten und mit reichem Schmuck um den Kopf gebunden. Um den Hals hängen ebenfalls bei beiden Geschlechtern mehrere Ketten aus Türkisen, Korallen und andern Steinen sowie filigrane Amulettkästchen (tib. Ga'u). Am Gürtel des Mantels (im Winter aus Schaffell) mit überlangen Ärmeln trägt der Khampa ein reich verziertes Schwert, die Frauen einen

ebenso schmucken Haken, an dem ursprünglich das Melkgefäss befestigt wurde.

Haustypen im westlichen Kreis Kangding

Bei den Häusern der Khampabauern sind zwei Typen festzustellen: Im südlichen *Liqu-Tal* stehen Steinbauten, die sich durch ein besonderes Gesims auszeichnen, im oberen Teil kommen Mischbauten mit einem hölzernen Frontteil im Wohngeschoss dazu.

Älterer Steinhaustyp

Die Steinhäuser in den parallelen Tälern des *Liqu*, *Yilongsi* und *Budshü-long-ba* weisen als gemeinsames Stilelement ein mehrteiliges Gesims unter dem Dach auf (Abb. 222): Über einem weissgestrichenen Mörtelband mit einer charakteristischen rankenförmigen Verzierung an den Gebäudeecken folgen meistens zwei Reihen von versetzten, weissen, vorspringenden Vierkanthölzern, die aus der Distanz als Würfelfries erscheinen mit diagonal schwarzweiss geteilten Brettern dazwischen (Abb. 232). Der Würfelfries ist als Fenstersturz typisch für ganz Tibet und an der Dachunterseite auch bei Klostergebäuden häufig zu finden, nicht aber an Bauernhäusern in der Kombination mit dem Mörtelband. Den Abschluss bildet ein vorkragendes Gesims aus Steinplatten, welches das darunterliegende Holz vor Regen schützt.

Im übrigen sind die Hausanlagen selbst am gleichen Ort recht variantenreich (Abb. 224). Insbesondere die Dächer zeigen von Haus zu Haus wie auch auf denselben Gebäuden fast beliebige Kombinationen zwischen Flach-, Sattelund Pultdächern. Dabei werden den Flachdächern schindelgedeckte, einfache Pfettendächer mit Firstsäulen* teilweise erst nachträglich aufgesetzt. Sie überdachen auch Neubauten, bei denen provisorisch erst das Stallgeschoss steht (Abb. 239). Typisch sind zudem die Hauserweiterungen mit grossen, selbständig bleibenden Gebäudekörpern (Abb. 224 k und 1).

Höfe im Yilongsi

Ebenso abwechslungsreich wie die Hausanlage ist die Grundrisseinteilung der Wohngeschosse (wogegen die Erdgeschosse mit Ausnahme der wenigen eingeschossigen Wohnhäuser nur einen einfachen Stall beherbergen). Als Beispiele seien zwei benachbarte, 1994 besuchte Höfe an der oberen Siedlungsgrenze im *Yilongsi* auf 3900 m ü. M. verglichen (Abb. 225). Beide Familien leben als Halbnomaden von der Yak- und Schafzucht, wobei die 10köpfige Familie A 110 Yaks, 50 Schafe und 5 Pferde besitzt. Beide Häuser sind ca. 10jährig und auch in ihrer Grösse und äusseren Erscheinungen ähnlich (Abb. 231). Die Inneneinrichtung ist bei Haus A aber deutlich bescheidener als beim Hof B. Dagegen fällt hier ein Speicher in Blockkonstrukti-

on auf, der sonst erst wieder 300 km nördlich in den Kreisen *Maerkang* und *Heishui* vorkommt.

Raumgefüge und Einrichtung

Bezüglich ihrer Raumeinteilung weisen die beiden Häuser grosse Unterschiede auf. Am auffälligsten sind die abweichende Lage der Wohnküchen und die Ausrichtung des Herdes.

Die auch bei andern Häusern auffallende Beliebigkeit der Anordnung, Abfolge und Grösse der Räume und Nebengebäude könnte mit dem Halbnomadentum zusammenhängen, dem das Erstarrte einer langen Haustradition fehlt und wo man durch das Wohnen im Zelt an grössere räumliche Flexibilität gewohnt ist. Dieses Anpassenkönnen an die rasch wechselnden Raumbedürfnisse und an die finanziellen Verhältnisse scheint noch heute Bedeutung zu haben. Leider fehlen umfangreichere Abklärungen, um allgemein gültige Aussagen machen zu können. Als weiteres Zeichen eines provisorischen, veränderbaren Zustandes sind in Haus A die nur aus losen Brettern aufgestellten Wände, die die Wohnküche von der Vorrats- und Abstellkammer trennen. Auch beim Haus B wird die Wand gegen den Vorratsraum nur vom Buffetschrank gebildet.

Besondere Konstruktionselemente

Sowohl der Steinbau in sorgfältig geschichtetem Mauerwerk als auch die Decken- und Dachkonstruktion sind mit den Bauten des Gyarong-Gebietes vergleichbar. Auffällig ist die häufige Verwendung von Sattelhölzern auf den Säulen in allen Geschossen (Abb. 223).

Ein Bauernhof bei Pengbuxi

Auch grosse Bauernhäuser können eine flexible Raumteilung haben, wie ein Beispiel aus dem *Liqu-Tal* zeigt (1994, Abb. 227): Im ganzen Wohngeschoss gibt es keine festen Trennwände und Türen; die Teilräume sind nur durch aufgestellte Truhen und grosse Buffetschränke markiert. Diese Wohngestaltung scheint aber nicht allgemein vorherrschend zu sein, sondern auf bescheidenere, möglicherweise ursprüngliche Verhältnisse hinzuweisen. Die Einrichtung macht denn auch einen insgesamt armseligen Eindruck, vor allem im Vergleich zu den Höfen im oberen Talabschnitt. Einzige Zierelemente sind die für ältere Häuser im *Liqu-Tal* typischen, mit weisser Farbe auf den russgeschwärzten Möbeln und Wänden der Küche angebrachten Ornamente, religiösen Symbole und tibetischen Zeichen (Abb. 233, Abb. 234).

Dieser Hof bei *Pengbuxi* auf 3650 m ist bereits 1930 von *Imhof*⁷⁹ dargestellt worden und hat zumindest im oberen Teil seither einen Umbau erfahren (vgl. S. 53, Abb. 237, Abb. 238). Die Familie bestand 1994 aus den 40jährigen Eltern mit 3 Kindern von 18, 12 und 8 Jahren. Das zur Zeit unbenutzte, angebaute Nebengebäude ist, nach dem Mauerwerk zu urteilen, offensichtlich älter als der jetzige Hauptbau. In seinem leeren Wohngeschoss gibt es ebenfalls keine Zimmer. Die Unterstände im Hof dienen als Abstellräume bzw. als Schweinestall.

Der grosse Wehrturm, vermutlich aus dem 18. Jh. wie die baugleichen *Gyarong*-Türme, hat für die Familie keinerlei Bedeutung. Er ist von Alpenkrähen, Krähen (Corvus splendens), Seglern und Tauben bewohnt. Vier weitere Türme stehen einige Kilometer weiter nördlich auf der rechten Talseite.

Mischbauten im oberen Liqutal

Folgen wir dem breiten *Liqu-Tal* aufwärts, erscheint ab *Xinduqiao* eine Haustypvariante mit einer Holzwand in

Ständerbauweise aus Hälblingen* in der Fassade des Wohngeschosses (Abb. 235 und Abb. 236). Sie tritt nirgends im Gebiet ausschliesslich, sondern eher vereinzelt auf. Ihre Hauptverbreitung liegt im Westen und beschränkt sich in unserem Gebiet auf den nordwestlichen Teil von Kangding. Der zugrunde liegende Steinbau unterscheidet sich deutlich von den andern Mischbauten, sei es in Bamei im nördlich benachbarten Kreis Daofu oder von den Gyarong-Häusern nordöstlich von Danba. Dieser Baustil ist, nach dem Vergleich mit Aufnahmen von 1931 aus dem Liqu-Tal, vermutlich erst in den letzten Jahrzehnten heimisch geworden⁸⁰.

Der Holzteil hat offensichtlich vorwiegend ästhetische und repräsentative Funktion. Im Gegensatz zum (ehemals) waldreichen Kreis *Songpan*, in dem die Holzbauten mittels Mantelmauer oft den Eindruck von Steinbauten wecken, soll hier das kostbarere Holz herausgestellt werden. Es lässt sich zudem leichter farbig bemalen als die Steinmauern, was dem Schmuckbedürfnis der Khampas entgegenkommt. Auch angefügte, eingeschossige Nebengebäude in *Tagong*, mit einem rein repräsentativen Prunkraum, haben eine reich bemalte frontale Holzwand.

Die rotbraun gestrichenen liegenden Hälblinge* sind in schwarze Ständer zwischen den Fenstern eingefügt und mehrfach von den vier bis fünf grossen fein bemalten Fenstern unterbrochen. Das gleiche Gesimsband wie beim älteren Haustyp im Tal erscheint sowohl über den Fenstern als auch darunter, doch wird der weisse Fries an den gemauerten Seitenwänden hinuntergeführt und nur beim unteren Gesims durchgezogen, so dass der Maueraufbruch eine zusätzlich Betonung erfährt.

Es kommen sowohl Flachdächer mit einem kleinen Pultdach über der Treppenöffnung wie auch Satteldächer vor, die manchmal einen Teil der einstigen Dachterrasse unbedeckt lassen. Sie sind wegen Holzmangels und günstigem Schiefervorkommen mit Steinplatten gedeckt, neuerdings auch mit chinesischen Ziegeln oder Wellblech. Ziegeldächer sind aber schon 1931 beim vermöglichen Kloster von Tagong nachzuweisen, desgleichen die Verwendung von Schindeln. Damals hatten Wohnhäuser hier ausschliesslich Flachdächer.

Am bemerkenswertesten sind die äusserst reich ausgemalten Wohnstuben (Abb. 241 und Abb. 242), die in *Tagong* auch im normalen Steinhaustyp verbreitet sind: Wände, Türen, Fensterschiebeladen, Decken, Säulen und Buffets sind flächendeckend bunt bemalt und mit zierenden geometrischen oder vegetabilen Ornamenten, aber auch religiösen Symbolen und allerlei Tiermotiven geschmückt. Der Gesamteindruck gleicht denn auch den Wohnstätten höherer Lamas* oder den Tempelräumen. Das Ausmalen eines Zimmers in einem Beispiel in *Tagong* erfolgte 1991 durch 3 Personen, die daneben dem Kloster dienen, in ca. 10 Tagen zu einem guten Taglohn von 10 Rmb* zuzüglich Materialkosten. Einmalig ist auch die für tibetische Verhältnisse grosszügige Lichtführung, welche die Pracht erst zur Geltung bringt.

Hausbeispiel aus Tagong in Mischbauweise

Das Haus in *Tagong* ist 1983 gebaut worden und wird von einer 10köpfigen Familie bewohnt, die von der Yak- und Schafzucht sowie von nicht näher abgeklärten Handelsgeschäften lebt (Besuch 1992 und 1994, Abb. 228). Die meisten Familienmitglieder sind zumindest im Sommerhalbjahr mit den Tieren und geschäftlich ausser Haus.

Im Hof gibt es einen Gemüsegarten und einen eigenen Sodbrunnen, der das Grundwasser bereits in 1 m Tiefe erreicht. Das Erdgeschoss dient (wie auch in den andern Häusern im Ort) nicht als Stallung, sondern als Abstellund Lagerraum, da Yaks und Schafe im Freien von Wohnzelten aus gehütet werden.

Den hinteren Teil des Wohngeschosses teilen sich die Küche, der Treppen- und Durchgangsraum sowie ein einfacher Essraum. Der Repräsentationsraum liegt in der Mitte der vorderen Hälfte. Seine Bemalung erfolgte 1987. Zwei seitliche, mit bestickten Tüchern verhängte Türen, führen zu den beiden Schlafkammern. Rechts schliesst sich ferner ein Vorratsraum an.

Der Dachstock endet auf der linken Seite unter freiem Himmel. Über der Küche gibt es ein grösseres, mit einem kleinen Pultdach überdecktes Rauchloch, in der vorderen Ecke einen Opferofen*. Die rechte Seite ist durch eine gemauerte Giebelwand abgeschlossen und mit einem Pfettendach überdeckt. Dabei sind die Stützsäulen mit horizontalen Balken verstrebt. 1993 ersetzte man die Schieferplatten durch Wellblech und überdachte auch die linke Seite

Wohnhaus eines Mönchs im Liqutal

Das Sakya-Kloster liegt im *Liqu-Tal* und hat ca. 100 Mönche und einen Lama*. Die Mönchshäuser sind massive Steinbauten mit steinplattengedecktem Satteldach (1994, Abb. 229) und gleichen den Bauernhäusern (Abb. 231, Abb. 239). Sie sind auf der Aussenseite oberhalb der Tür verputzt und wurden 1994 im ganzen Kloster weiss getüncht.

Raumgefüge und Einrichtung

Das Erdgeschoss (R1), einige Stufen unterhalb der Eingangstür, hat offenbar keine Funktion, ausser als kaum benutzter Abstellraum. Es scheint, dass die Zweigeschossigkeit generell und in erster Linie dem Repräsentationsbedürfnis entspricht. Nach der Bautradition der Bauernhäuser ist das Erdgeschoss zudem den Tieren vorbehalten und somit dem spirituellen Streben nicht adäquat. Die Treppe führt über ein freistehendes, bisher einmalig beobachtetes Zwischenbodengestell.

Im Wohngeschoss gelangt man durch einen Vorraum (R2) in den Altar- und Wohnraum (R3). Der farbenprächtig bemalte Altar steht ausnahmsweise nicht an der Rückwand, an der sich hier das Bett befindet, sondern an der linken Seitenwand. Davor befindet sich die Gästebank, Tische und an der andern Seite ein teppichbelegter Studienplatz. Sämtliche Wände sind getäfert und farbig bemalt. Gekocht wird auf dem Steinherd in der linken hinteren Ecke der Küche (R5). Ein modernerer Eisenherd wäre vorhanden, findet zur Zeit aber keine Verwendung und steht im Ab-

stellraum (R6). Neben einer weiteren Schlafstelle für Gäste lagern in diesem auf einem kleinen Podest einige Vorratssäcke; sonst ist er kaum genutzt.

Einsiedelei

Das Leben als Einsiedler hat für den Buddhismus im allgemeinen wie für seine tibetische Form im besonderen eine alte Tradition, ja es gilt als der intensivste Weg zur spirituellen Entwicklung, den auch Buddha selbst zeitweise gewählt hat. Diesen Lebensweg zu gehen, ist, wie in andern Religionen, nur wenigen gegeben, und er muss auch nicht lebenslänglich sein. Extreme Formen, wo sich Mönche für Jahre in eine Höhle einmauern lassen, sind mir aus dem heutigen Osttibet nicht bekannt, wogegen Einsiedeleien (tib. *Ri-trö*) besonders in der Umgebung von Klöstern, nicht selten sind.

Haus und Umgebung

Die hier gezeigte Einsiedelei liegt auf 4000 m im Stecheichenwald nahe der oberen Waldgrenze (Abb. 230). Die nächsten Wohnhäuser stehen 600 Höhenmeter tiefer in 6 km Distanz. Ab und zu kommen Pilger herauf und bringen Lebensmittel, die der ca. 70jährige Klausner grosszügig mit wilden Vögeln und Eichhörnchen teilt.

Das Haus ist nur eingeschossig, unterscheidet sich aber sonst auch bezüglich Innenausstattung nicht wesentlich von andern Mönchshäusern in Klöstern der weiteren Umgebung. Das atypische Pultdach erklärt sich dadurch, dass das Haus an einen Felsen gebaut ist.

Die sorgfältig ausgeführte Bruchsteinmauer ist oberhalb der Fensterbrüstung an der Aussenseite verputzt und weiss getüncht. Am steilen südexponierten Hang ist vor dem Haus eine Art Terrasse aufgemauert, an die sich ein offener Holzschopf, ebenfalls mit Pultdach, und weiter östlich die Latrine anschliessen. Nördlich liegen einige Manisteine am Hang. Eine Quelle befindet sich in 30 m Entfernung.

Raumgefüge und Einrichtung

Die zwei Innenräume sind mit je zwei Fenstern versehen, wobei diejenigen in den Seitenwänden verschlossen bleiben. In der Küche R1 befindet sich an der Westwand der aus grossen Steinen sorgfältig gemauerte Herd mit einer Kochstelle und einem Ofenrohr. Die hintere Wand nimmt grösstenteils der anstehende Fels ein. Im Studien- und Schlafraum R2 befindet sich an der Bergseite ein offener Altarschrank mit Butterlampen, heiligen Büchern und Bildern. Ihm gegenüber steht das nur ca. 1.2 m kurze Lager, das auch als Studienplatz dient. Daneben füllen etliche Kisten, Vorräte, Kleider, ein Kohlebecken zum Heizen und andere Geräte den Raum.

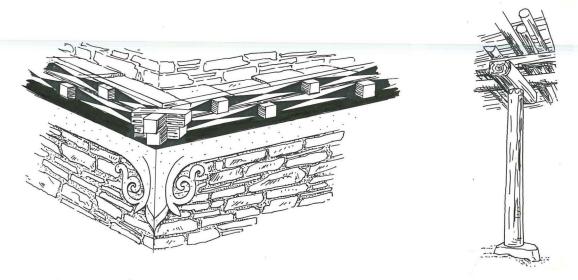


Abb. 222: Hof bei Yilongsi: typisches Gesims im westlichen Kangding (1994)

Abb. 223: Sattelholz* auf Deckenstütze im *Yilongsi* (1994)

Abb. 224: Auswahl verschiedener Hausformen in den Tälern Yilongsi-, Budshü- und unteres Liqu-Tal (1994)

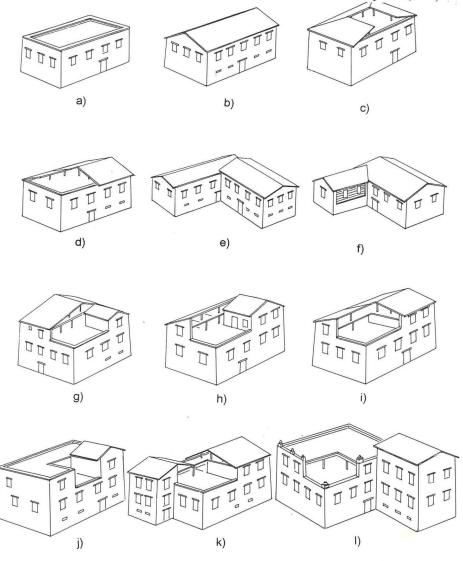
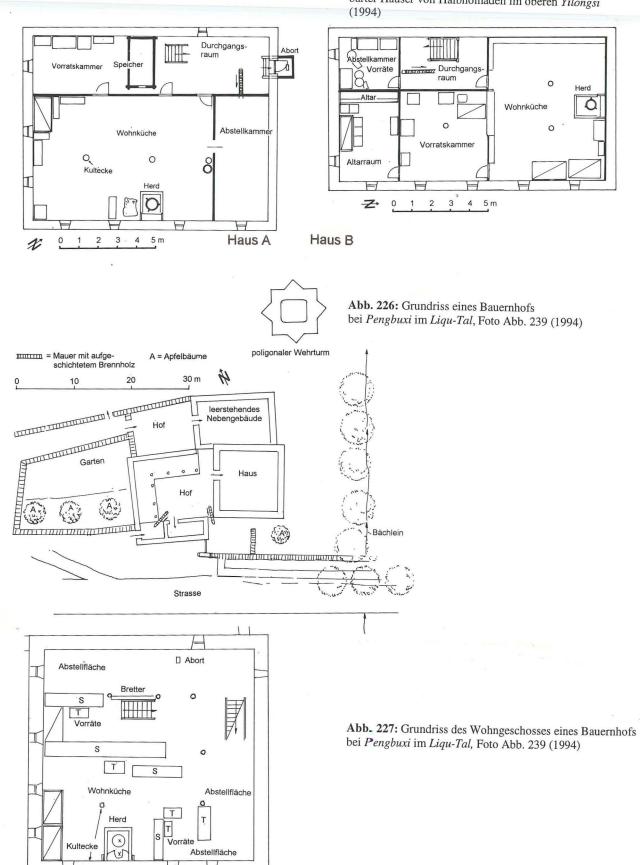
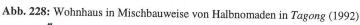
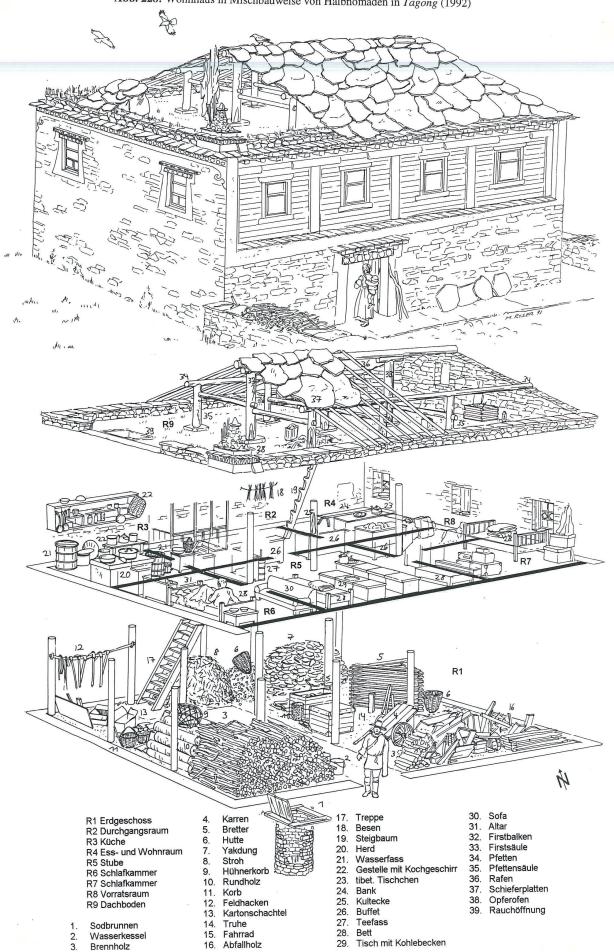


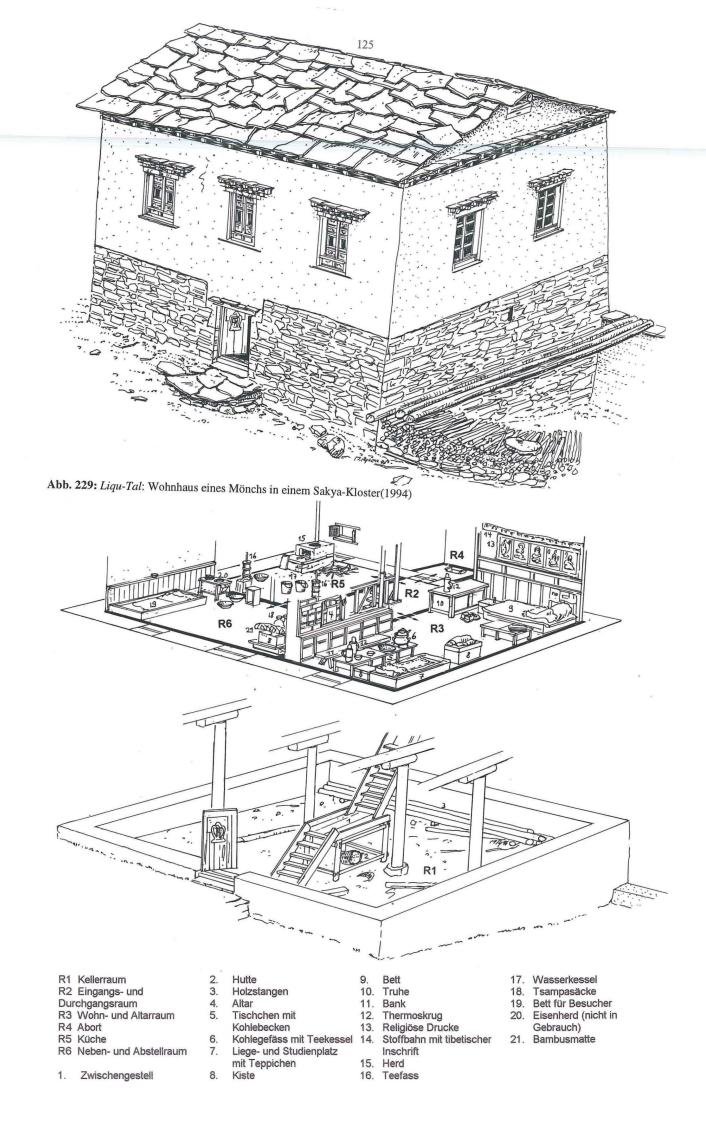
Abb. 225: Grundrisse der Wohngeschosse benachbarter Häuser von Halbnomaden im oberen *Yilongsi* (1994)

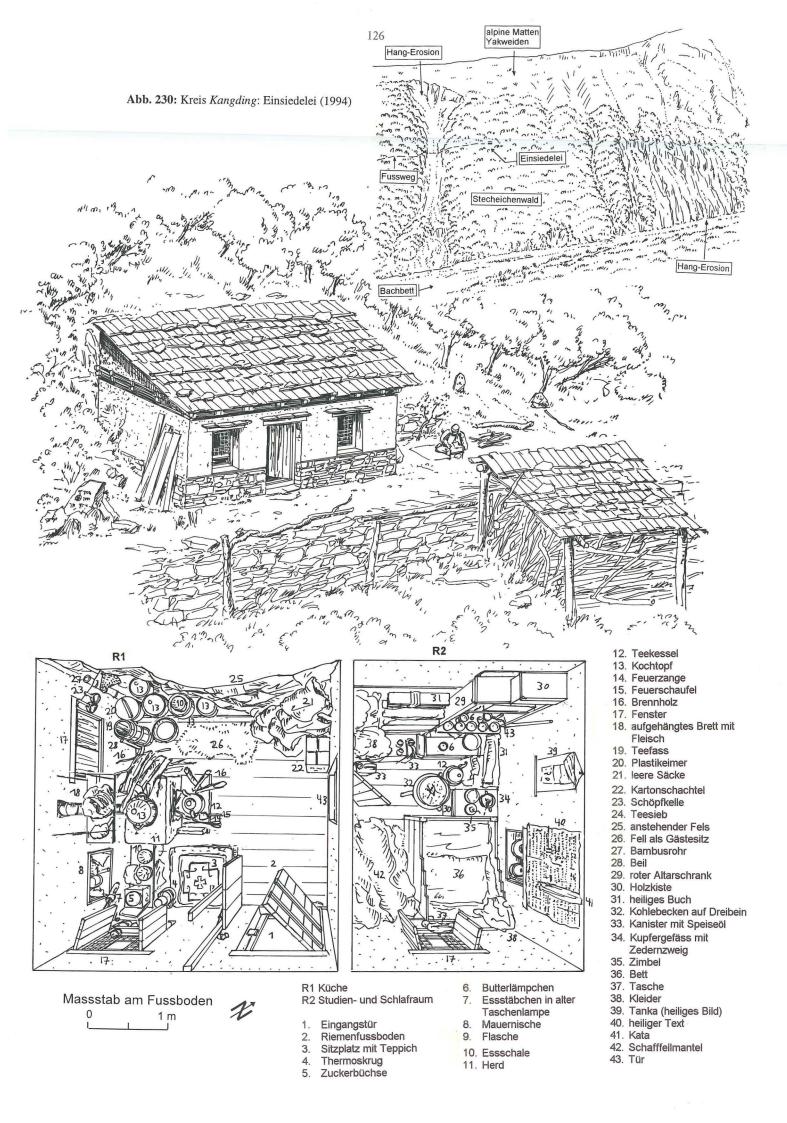


T = Truhe S = Schrankbuffet











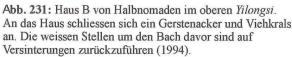




Abb. 232: Konstruktion eines Gesimes im Yilongsi (1994)



Abb. 233: Wohnküche im dargestellten Bauernhaus bei *Pengbuxi* (1994)



Abb. 234: Wohnküche aus dem *Liqu-Tal* mit Wandverzierungen und verziertem, gemauertem Herd (1994)



Abb. 235: Haus in Mischbauweise in Xinduqiao (1994)



Abb. 236: Haus in Mischbauweise in *Tagong* mit Opferofen im Giebelfeld (1994)



Abb. 237: Haus bei *Pengbuxi* 1930. Kolorierte Bleistiftzeichnung von Ed. Imhof aus IMHOF (1976)



Abb. 238: Haus bei Pengbuxi 1994



Abb. 239: Neubau in *Yilongsi*, der provisorisch mit nur einem Geschoss abgeschlossen ist (1994).



Abb. 240: Hof bei Rangtang: Bauernhaus von Osten (1995)



Abb. 241: Wohnstube in *Xinduqiao* (1994) Abb. 242: Wohnstube in *Tagong* (1994)



7. Häuser der Amdowa-Bauern

Zusammenfassung: Im Landkreis Rangtang zeigen die hohen Steinhäuser eine Verwandtschaft zu den östlich benachbarten Gyarong-Häusern. Die vertikale Ausrichtung der Räume ist durch uneinheitliche Auskragungen und Lauben gemildert. Charakteristisch ist auch die exzessive Verwendung von horizontalen Balken im Mauerwerk. Die Bauernhäuser um Aba sind an ihren starken Lehmwänden zu erkennen, die als Mantelmauern eine Holzkonstruktion verdecken. Die tibetischen Holzhäuser im Kreis Songpan sind durch die jahrhundertelange chinesische Herrschaft stark vom chinesischen Stil West-Sichuans beeinflusst. Mantelmauern aus Stein, Lehm und Flechtwerk sind verbreitet. Im Grenzgebiet zu Heishui finden sich Stein-, Holz- und Mischbauten, die auf ein bis zwei gemauerten Stockwerken ein vorkragendes Holzgeschoss haben.

Die Region Amdowa-Bauern sei hier (mit Ausnahme der Gyarong, vgl. S. 70) in einem einzigen Kapitel besprochen, obschon ihre Häuser in den drei durch Nomaden und Gya-

rong getrennten Ackerbaugebieten keine konstruktiv verbindenden Gemeinsamkeiten aufweisen.

7.1 Häuser im Landkreis Rangtang

Das Gebiet war 1995 für Ausländer immer noch geschlossen, eine Besuchsbewilligung schwierig und höchstens für einzelne Tage zu erhalten. Die Untersuchung musste sich deshalb hier auf einen ersten Augenschein beschränken.

Der Hauptort Rangtang

Der gleichnamige Hauptort des in der nordwestlichen Ecke der Präfektur gelegenen Landkreises Rangtang ist vom 204 km entfernten Zentrum Maerkang in einer 10- bis 13stündigen Busfahrt zu erreichen. Eine Busverbindung besteht nur jeden zweiten Tag und auch dies nur sehr unregelmässig, da die Strasse wegen Erdrutschen und Felsstürzen häufig unterbrochen ist. Rangtang, auf 3245 m ü. M. über dem Do-chu, dem Oberlauf des Gyarong (Dadu) gelegen, hat schätzungsweise 4000 Einwohner. Der chinesische Teil erstreckt sich mit seinen modernen Zweckbauten auf einer 250 m breiten Terrasse in westöstlicher Richtung über 800 m. Am östlichen Ende der Hauptstrasse markiert ein grosses neues Gebetsmühlengebäude die Grenze zum tibetischen Viertel mit ca. 30 traditionellen Gebäuden, die sich an den Hang schmiegen. Darüber zeugen zwei Turmruinen von der ehemals strategisch bedeutsamen Lage an einer wichtigen Strassenverzweigung nach Nanmuda.

Die Umgebung

Das Tal weist nach ca. 20 km mit steilen, bewaldeten und kaum bewohnten Hängen wieder grössere Verflachungen auf (Abb. 243). Das traditionelle Siedlungsbild zeigt vor allem Weiler mit wenigen Einzelhöfen. Die Landwirtschaft lebt vom Gersten- und Kartoffelanbau sowie von etwas Viehzucht. Wichtigste Einnahmequelle der Nichttibeter sind die grossen Nadelwaldreserven, die auch in den Seitentälern mit Stichstrassen erschlossen werden.

Der Haustyp

Der häufigste Haustyp um den Hauptort *Rangtang* zeichnet sich durch zahlreiche mit Säulen abgestützte, vorkragende Raumerweiterungen und Lauben aus. Diese entstehen, nach ihrer Uneinheitlichkeit zu schliessen, als nachträgliche Ausbauten je nach Bedarf. Der gewonnene Raum dieser Hausvergrösserungen scheint überwiegend als Wohnraum zu dienen, so dass ein Anwachsen der Anzahl erwachsener Hausbewohner als Hauptgrund für diese Behelfsbauweise anzunehmen ist. Eine genauere Untersuchung der historischen, soziologischen und wirtschaftlichen Umstände müsste klären, weshalb die ursprüngliche Hausgrösse nicht von Anfang an auf den heutigen Platzbedarf dimensioniert

wurde oder weshalb so viele Personen keinen eigenen Hausstand gegründet haben. Im untersuchten Haus hatten neben der Bauernfamilie drei Mönche, vermutlich Brüder des Hausherrn, ihre eigenen Zimmer, wobei dies wohl kaum üblich ist.

Bei älteren Gebäuden fällt als weiteres Merkmal die aussergewöhnlich häufige Verwendung von langen Holzbalken zur Armierung im Mauerwerk auf, die sogar bei den Gebäudeecken erscheinen und bis zu 20% der äusserlichen Mauerfläche ausmachen können (Abb. 244 und Abb. 245). Demgegenüber ist das Bruchsteinmauerwerk deutlich weniger sorgfältig gefügt als im unteren Gyarong-Gebiet. Bei neueren Gebäuden fehlen sowohl die Auskragungen und Lauben wie auch die starke Holzarmierung, so dass sie in ihrem Erscheinungsbild vermehrt den Gyarong-Häusern in den südlichen Landkreisen gleichen.

Ein Bauernhaus bei Rangtang

Das 1995 besuchte und untersuchte Haus ist ein Einzelhof am vorderen Rand einer grösseren Ackerterrasse auf ca. 3400 m Höhe. 400 m nordwestlich befindet sich ein dicht gebauter Weiler; auf halbem Weg dorthin in einem kleinen Graben die Wasserstelle. Südlich neben dem Haus steht ein Schopf und 100 m weiter eine Tanne mit verschiedenen Manisteinen und tibetisch beschriebenen Schulterblättern von Yaks. Im Haushalt leben 8 Personen, 3 davon sind Kinder. Die Familie besitzt 10 Kühe und 10 Yaks, wobei letztere auf den Alpweiden leben.

Ausser der Rückwand sind alle Seiten mit Vorbauten versehen (Abb. 246). An der hinteren Mauer sind im Bereich der Baunaht etliche Votivgaben* in Form von kleinen Tschörten* aus Lehm auf vorspringende Steine gestellt, auf der Nordseite ist ein Manistein* in die Mauer plaziert.

Raumgefüge

Eine deutliche Baunaht an der Rückwand zeigt, dass der ursprüngliche Bau nur den linken Teil umfasste und somit nur einen Raum pro Geschoss aufwies (Abb. 247 und Abb. 248). Dies waren im Erdgeschoss der Stall R2, im 1. Obergeschoss die Wohnküche R4 und im 2. Obergeschoss das Tenn R8. In der Wohnküche ist im rückwärtigen Teil mit einer geflochtenen halbhohen Wand ein Vorratsraum R4b teilweise abgetrennt.

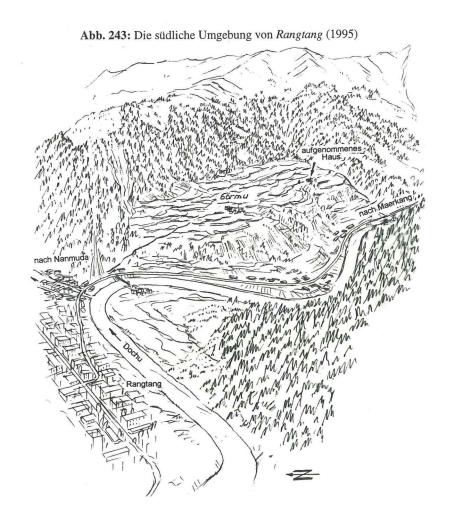
Im linken Anbau sind zuunterst ein zusätzlicher Stall R1, in der Mitte ein Abstellraum R3 und eine Schlafkammer R5 und oben zwei weitere Schlafkammern R9 und R10 untergebracht. Dazu kommt im 1. Obergeschoss als zusätzliche

Erweiterung eine windgeschützte, südorientierte Terrasse vor dem Eingang und eine geschlossene Laube* mit der Schlafkammer R6 und dem Abort R7. Auch im Oberstock kommt eine Laube mit Abort R13 dazu sowie eine vorkragende Raumerweiterung der Schlafkammern und die entsprechend vorgezogene Terrasse R12.

Besondere Einrichtungen

Erwähnenswert sind die grossen Speicherbehälter im Vorratsabteil der Wohnküche und in der Schlafkammer R9, die

aus lehmverputztem Flechtwerk mit aufgesetztem Oberteil aus sorgfältig gezimmerten Bohlen* bestehen. Eher ungewöhnlich ist der Rauchabzug durch eine schräg überdeckte Bodenöffnung im Tenn. Schliesslich gehört auch die grössere Gebetsmühle* in der Schlafkammer R10, die sich vom Bett und Studienplatz mittels Seilen drehen lässt, zu den Besonderheiten (Abb. 249).



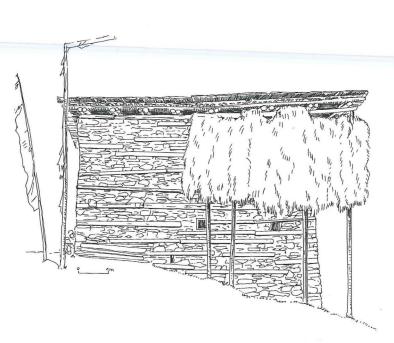
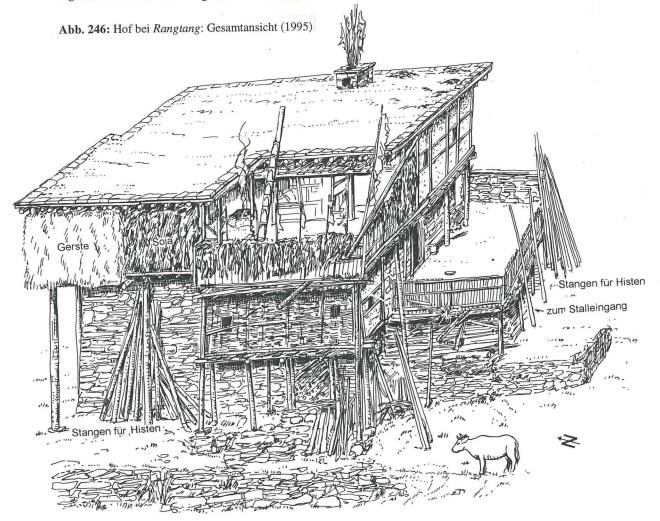


Abb. 244: Hof bei *Rangtang:* Ansicht von Norden (1995). Im Mauerwerk fallen die vielen Armierungsbalken auf. Auf der mit Säulen abgestützten Laube* reift die geerntete Gerste nach.



Abb. 245: Hof bei *Rangtang*: Eckverband mit Armierungsbalken (1995)



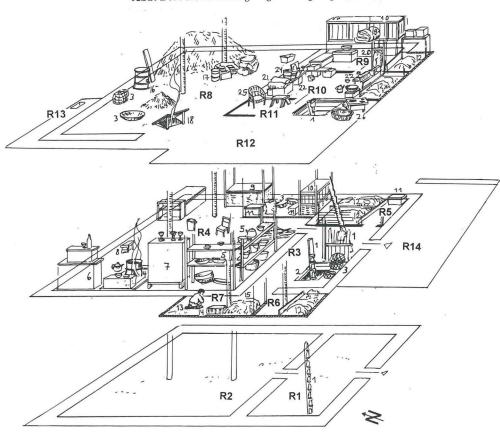
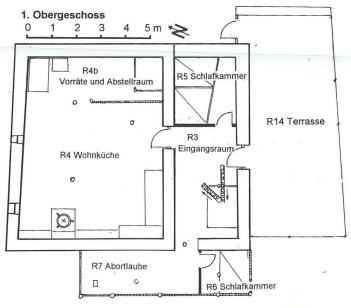


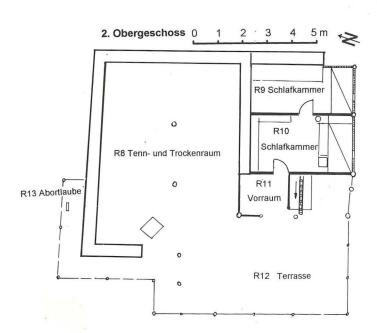
Abb. 247: Hof bei Rangtang: Raumgefüge (1995)

- R1 und R2 Ställe
- Eingangsraum R3
- Wohnküche
- R₄b Vorräte und Abstellraum
- Schlafkammer R5
- R6 Schlafkammer
- Abortlaube R7
- Tenn- und Trockenraum R8
- Schlafkammer R9
- R10 Altar- u. Schlafraum
- R11 Vorraum
- R12 Terrasse
- R13 Abortlaube
- 1. Steigbaum
- 2. Öffnung zum Stall hinunter
- 3. Körbe
- 4. Herd
- Gestell für Küchengeschirr
- Kommode mit Aufsatz 6.
- Buffet mit Essschalen 7.
- 8. Schemel
- Vorratskiste mit geflochtenen Wänden

- 10. Vorratsbehälter (unten Flechtwand oben Holz)
- **Kiste**
- 12. Bett
- 13. Abtritt
- 14. Heukorb mit Kleidern
- 15. Sojastroh16. Blechfass
- 17. Holzgefäss
- 18. Rauchabzug
- 19. geschnürte und aufgehängte Decken
- 20. Gebetsmühle
- Tsampasäcke
- 22. Tischchen mit Butterlämpchen und tib. Büchern
- 23. Butterlämpchen und rel. Bilder
- 24. Wasserfass
- 25. Armsessel
- 26. Eisenherd (nicht in Gebrauch)

Abb. 248: Hof bei Rangtang: Grundrisse (1995)





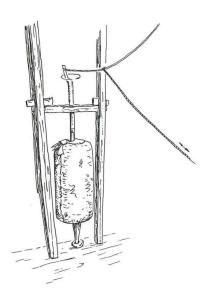


Abb. 249: Hof bei *Rangtang*: Gebetsmühle* mit Antrieb über Seile im Altarraum R10 (1995)

7.2 Häuser im Landkreis Songpan Songpan und Umgebung

Songpan und sein Umland sind seit über 600 Jahren unter chinesischer Verwaltung was sich auch auf den tibetischen Hausbau deutlich ausgewirkt hat (vgl. S. 21, *Geschichte* und Abb. 98). Elemente des chinesischen Stils von West-Sichuan sind überall eingeflossen und dominant. Dies gilt sowohl für die Pfosten- und Ständerkonstruktion des Wohn- und Dachgeschosses, das Umfassen mit Mantelmauern als auch für die Zierformen bei Konsolen* oder First. Tibetisch bleiben das manchmal noch unabhängig abgezimmerte, ebenerdige Stallgeschoss und das Raumgefüge mit der dominierenden Wohnküche. Bei Neubauten ist diese gemischte Konstruktion indes nur noch selten zu sehen (Abb. 266).

Zu einem neuen, durchaus überzeugenden Synkretismus zwischen chinesischem Bauen mit tibetischem Kulturbewusstsein ist es in *Yuanba* und *Rewugou* gekommen, wo chinesische Häuser, die offenbar reichen Tibetern gehören, neuerdings farbenprächtig mit tibetischen Motiven bemalt werden (Abb. 267 und Abb. 276).

Shangniba und Umgebung

Lage und Verkehr

Das Dorf *Shangniba* liegt ca. 4 km nordöstlich der Kreisstadt *Songpan* im östlichen Paralleltal *Dajaigou* (tib. *Ranglän*, Abb. 250). Dieses ist im unteren Teil von Han-Chinesen besiedelt und nur im oberen Drittel tibetisch. An einer Talverzweigung liegt hier das tibetische Hauptdorf *Shuicaoba* mit der Gemeindeverwaltung, einer grösseren Primarschule und einem kleinen Laden für den täglichen Bedarf.

Durch das Tal führt ein Fahrweg, der in der Talsohle unterhalb des Dorfes *Shangniba* vorbeiführt, dieses mit einer Stichstrasse erschliesst und 3 km weiter in *Shuicaoba* endet. Transporte von *Shangniba* nach *Songpan* erfolgen aber fast ausschliesslich in gut einer Stunde Marschzeit zu Fuss oder mit Pferden über den kleinen Pass (3270 m ü. M.). Ausser für den lokalen Durchgangsverkehr wird dieser ab und zu auch von Touristen auf einem Reittrekking zum nahen Kloster *Rong-ba dGon* oder zum Nationalpark *Huanglong*⁸¹ benutzt, wobei sie das Dorf *Shangniba* selbst nicht durchreiten. Das Wegnetz ist selbst in den Dörfern unbefestigt und wird durch den lösshaltigen Boden bei Regen zu knöcheltiefem, glitschigem, auf steileren Abschnitten fast unpassierbarem Morast.

600 m nördlich des Passes befinden sich auf dem Grat direkt oberhalb von *Shangniba* Ruinen einer grösseren Befestigungsanlage. Weitere historische Zeugen solcher vorgeschobener Kontroll- und Sicherungsposten sind auch an den anderen Zugangsrouten zur Stadt *Songpan* zu finden⁸².

80 m unterhalb des Dorfes liegen am mäandrierenden Bach zwei Stockmühlen (s. S. 46).

Religiöse Elemente

Dem Dorf Shangniba gegenüber liegt auf gleicher Höhe im Wald unter einem Felsvorsprung ein kleines Heiligtum mit Gebetsfahnen* und Opfergaben. Ungeklärt bleibt, ob die hier auffällige Bewaldung des Hügels *Mugo* in der sonst abgeholzten Gegend damit im Zusammenhang steht. Weitere religiöse Einzelobjekte in der Umgebung sind Gebetsfahnen an Stangen, die einzeln oder in Bündeln zusam-

mengesteckt nicht nur bei den Häusern, sondern auch an andern markanten Punkten wie bei der Passhöhe oder bei der Burgruine stehen. Im Vergleich zu andern Gebieten sind Manisteine hier ausser beim Kloster nicht anzutreffen, wobei Spuren davon beim Pass auszumachen sind. An der Wegverzweigung über dem Dorf steht als einziger Vertreter seiner Art im Tal ein zerfallender einfacher Tschörten* (Abb. 251).

2 km nördlich von *Shangniba* steht das von etwa 50 Mönchen bewohnte Sakya-Kloster *Rong-ba dGon* (auch *Shang-nibasuan*) mit einem markanten Stupa* (Abb. 252). Bereits hat man hier neben den freiwilligen Spenden der Einheimischen eine weitere Geldquelle entdeckt, indem man von den ab und zu passierenden Touristen für die Besichtigung der drei Tempel Geld fordert.

Landwirtschaft und Bodennutzung um Shangniba

Shangniba liegt wie die andern Dörfer inmitten der zugehörigen Felder, auf denen hauptsächlich Weizen, Gerste, Kartoffeln und Sojabohnen gedeihen. Auch auf den Parzellen in der Talsohle, auf denen Bewässerung möglich wäre, beschränkt man sich auf den traditionellen tibetischen Trockenfeldbau. Die windexponierten Hügelkuppen hinter dem Dorf dienen wie die höheren Lagen in den östlichen Bergen als Viehweide. Die linke Talflanke ist wegen der ungünstigen nordöstlichen Exposition und der grösseren Steilheit unbebaut und bis auf kleine Reste des Primärwaldes hauptsächlich mit Dornbüschen bestanden.

Das Dorf Shangniba

Das Haufendorf mit 26 Häusern und einer Gruppe von vier weiteren Höfen 50 m weiter oben liegt auf 3000 m ü. M. (1995, Abb. 268). Für die Standortwahl des Dorfes waren eine leichte Verflachung an einem leicht terrassierten Hang sowie das Vorhandensein einer der wenigen Quellen im nördlich anschliessenden Graben ausschlaggebend. Gefasst ist diese in einem kleinen atypischen pavillonähnlichen Bau chinesischen Stils mit einer tibetischen Gebetsmühle* im Innern (Abb. 272).

Die Giebelrichtungen der Bauernhäuser sind entsprechend der Falllinie des Grundstücks von Nordosten bis Norden gefächert. Die Fassaden sind giebelständig. Zwei Ausnahmen mit traufseitiger Fassade, davon eine beim Schulhaus, bestätigen die Regel. Dessen Firstrichtung liegt zudem quer zu fast allen übrigen Dächern nach Nordwesten gerichtet. Als tibetisches Gegengewicht zu dieser han-chinesische Bauweise passieren die ca. 30 Schulkinder eine zimmergrosse, farbenprächtige Gebetsmühle* im Eingangsraum, um zu den beiden finsteren Klassenräumen zu gelangen.

Ein Bauernhof in Shangniba

Bewohner, Anbaufläche, Viehbestand

Das untersuchte Haus wurde zur Zeit der Aufnahme (Oktober 1995) von 7 Personen bewohnt: die Mutter des Hausherrn (70), der Hausherr (ca. 45), die Ehefrau (ca. 42), ein Sohn (20) und drei Töchter (14, ca. 8 und 5).

Auf 2 ha (30 Mu*) werden vor allem Gerste, Kartoffeln und Sojabohnen angebaut. An der Nordseite des Hauses gedeihen in einem kleinen Gemüsegarten Kohl, Rüben und anderes Gemüse. Der Viehbestand umfasst 30 Yaks, 3 Pferde und 4 Schweine. Schafe und Ziegen, die im Tal ebenfalls recht häufig sind, hält die Familie offenbar nicht. Im Hof wacht ein Hund über das Haus, und unter dem

Dachvorsprung wohnt ein Pärchen Tauben in einer Holzkiste. Bei andern Höfen sind auch Bienenkörbe zu sehen.

Konstruktion

In der Konstruktion lehnen sich die tibetischen Häuser im grössten Teil des Landkreises *Songpan* stark an den hanchinesischen Stil West-Sichuans an: Ein Gerüst aus mit Balken verstrebten Holzpfeilern trägt bei diesen die Zwischenböden und das Dach (Abb. 259, Abb. 260, Abb. 261). Die Wände sind nachträglich mit stehenden Bohlen* ausgefacht. Abweichend von dieser Bautechnik sind die Ständer der Deckenkonstruktion der älteren von Tibetern bewohnten Häuser nicht durchgängig, sondern vielmehr für jedes Stockwerk einzeln stehend, wie dies auch bei tibetischen Haustypen anderer Gebiete üblich ist (Abb. 264).

Die gemauerten, gefachten oder geflochtenen Aussenwände haben kaum eine tragende Funktion, sondern sind blosse Ummantelung. Nicht selten werden dabei verschiedene Techniken kombiniert. Die Wohnräume sind mit Bretterwänden abgeschlossen, denen aussen in 10 cm Abstand eine lehmbeworfene Rutenwand oder Bruchsteinmauer vorgelagert ist. Die Mantelmauern haben bei den ärmlich wirkenden Rutenwänden eindeutig eine Schutzfunktion gegen Wind, Regen und Kälte. In den grossen, dicht zusammengebauten Ortschaften überwiegt bei der Steinverkleidung des Holzwerkes dagegen eindeutig die repräsentative Funktion.

Als traditionelle Dachbedeckung werden Bretterschindeln von etwa 1 m Länge verwendet, die mit Holzstangen und Steinen beschwert sind (Schwardach*). Auf einem einzelnen älteren Dach im Dorf sind die Schindeln mit Birkenruten befestigt (Abb. 88). Wie im untersuchten Haus waren die Dächer 1995 bereits zu zwei Dritteln mit chinesischen Hohlziegeln gedeckt und teilweise mit Firstverzierungen chinesischer Art geschmückt. Diese Neuerung der Dachbedeckung ist durch den Strassenzubringer möglich geworden, ist aber auch Zeichen eines gewissen Wohlstands. Da die Dachkonstruktion ursprünglich von den ziegelgedeckten chinesischen Häusern kommt, birgt die Umstellung weder bezüglich Dachneigung noch zufolge erhöhten Gewichtes Schwierigkeiten.

Raumgefüge

Die Anlage des untersuchten Hauses entspricht derjenigen der meisten Häuser im Dorf (Abb. 254): Einem länglichen, nach Südosten weisenden Giebeldachhaus ist ein gleichgerichteter kleinerer Anbau vorgelagert, der eine quadratische Terrasse vor den kalten Nordwinden schützt⁸³ (Abb. 253).

Der Zugang zum Wohnteil führt beim vorliegenden Haustyp im allgemeinen durch drei mit religiösen Zeichen versehene und manchmal einzeln abgeschlossene Türen: das Hoftor, der Gebäudeeingang und die Wohnungstür. Beim vorliegenden Beispiel gibt es allerdings keinen dem Hauseingang vorgelagerten Hof, dessen Tor üblicherweise stark bemalt ist.

Der funktionale Aufbau gleicht den meisten andern tibetischen Haustypen: Das Erdgeschoss mit dem einzigen Hauseingang dient als Stall und Abstellraum. Das Wohngeschoss befindet sich im 1. Stock, während das Dachgeschoss in erster Linie als Abstell- und Lagerraum dient, teilweise aber auch Wohnkammern enthält. Entsprechend der üblichen Aufteilung der Wohnküche darf auch für die ganze Wohnung eine ursprüngliche Trennung in eine rechte, höher gestellte, männliche und eine untergeordnete linke, weibliche Seite vermutet werden. Rechts befinden

sich der Altarraum, die Kammer des Hausherrn und auch des Sohnes, während links der Raum der Ehefrau, die Speisekammer und die Küche liegen. Allerdings schlafen die Mädchen und die Grossmutter ebenfalls rechts, wenn auch nicht in eigentlichen Schlafkammern.

Bei der Betrachtung der einzelnen Räume folgen wir dem natürlichen Weg durch das Haus (Abb. 254, Abb. 255):

- Der Hauseingang befindet sich an der Nordseite und führt in einen Vor- und Abstellraum R1 mit einem kleinen Abteil für Jungvieh. Dahinter ist der eigentliche Stall R2 abgetrennt.
- Eine Treppe, durch das Vordach vor Regen geschützt, führt auf die Terrasse R11 zum Wohngeschoss (Abb. 257). Diese dient als Dreschplatz, zum Trocknen von Feldfrüchten oder auch zum Ausruhen von der Arbeit. Auf dem Herd in der windabgewandten Südostekke wird Gerste geröstet oder auch die Schweinetränke gekocht. Auf der südlichen Brüstung steht der kleine Ofen für die morgendliche Opferzeremonie, bei welcher der Hausherr wohlriechende Zedernzweige verbrennt.
- Auf der andern Seite gelangt man um den Anbau herum zum Abort R13, in dem auch die Hacken für die Feldarbeit aufbewahrt werden. Die Exkremente sammeln sich in einem grossen Zuber zur späteren Verwendung als Dünger im Garten.
- Im nördlichen Anbau ist nur das vordere Zimmer R12, in dem der Sohn schläft, von der Terrasse her erreichbar.
- Durch die Tür auf der Frontseite tritt man in einen Korridor R6 mit Blumenmalereien an den Bretterwänden (Abb. 262).
- Rechts befindet sich der Eingang zum andern Zimmer im Anbau, der bemalten Schlafkammer des Hausherrn R10 (Abb. 263).
- Im Bett am Ende des seitlichen Gangs R7 schlafen die beiden Mädchen.
- Auf der andern Seite dieses Flurs führt eine doppelflüglige Tür in den Altarraum, in dem auch ein Stapel niederer Tische, Truhen und Decken lagern.
- Die Ehefrau bewohnt das vordere linke Zimmer R8.
 - Der Korridor führt schliesslich in die grosse Wohnküche R3, die ähnlich wie in tibetischen Häusern anderer Gegenden eingerichtet ist (Abb. 270). Den ersten Blick ziehen die zahlreichen blankpolierten Messingkrüge in den dunklen Fächern der südlichen Prachtseite auf sich. Oben hängt über dem mittleren Teil ein geweihter Scherenschnitt aus dem nahen Kloster. Vor dieser Wand steht der gusseiserne Herd auf einem stattlichen, mit Kacheln ausgelegten Podest. Der Rauch wird bis zum Bretterkamin hinauf durch ein Ofenrohr geführt. Der Herd teilt den Raum in den rechten Bereich für die Männer und die linke Frauenseite. Die Kultecke befindet sich hinten rechts (Abb. 275 und Abb. 274). Auffälligstes Element ist hier ein geweihter, mit dem achtspeichigen, buddhistischen Lebensrad ornamentierter Scherenschnitt aus rotem und grünem Papier. Darunter befinden sich ein Bild des 14. Dalai-Lama, einige Gerstenähren, Räucherstäbchen und geopferte Gebäckstücke. Am Boden steht das Jagdgewehr. Auf der Frauenseite sind Brennholz- und Wasservorrat sowie Kochutensilien untergebracht. Hier befindet sich auch der Eingang in die Vorratskammer R5 mit aufgehängten Speckseiten, Säcken und Truhen mit Gerste, Tsampa*, Kartoffeln, Sojabohnen und andern Lebensmitteln. Eine weitere Vorrats- und Abstellkammer R4 fügt sich auf der nördlichen Seite an. Ohne Bettgestell,

- nur mit Brettern abgetrennt, befindet sich hier die Schlafstelle der Grossmutter.
- Das Dachgeschoss erreicht man über die Treppe unter dem Vordach des Anbaus (Abb. 258). Hier oben gibt es einen weiteren grösseren Wohnraum mit zwei zur Zeit ungenutzten Bettgestellen. In einer kleinen Nebenkammer lagern vor allem Ziegen- und Schaffelle. Der übrige Teil des Obergeschosses wird hauptsächlich als Heubühne und Abstellraum benutzt, was dank des vor Funkenflug schützenden Bretterkamins gefahrlos möglich ist.

Wohnhaus eines Mönchs im Kloster Jara⁸⁴

Das Gelugpa*-Kloster mit ca. 50 Mönchen (1995) steht auf knapp 3000 m ü. M. etwa 15 km Luftlinie westlich von *Songpan* am Strässchen zum *Zhaga*-Wasserfall, der als lokale touristische Sehenswürdigkeit des Landkreises gilt (Abb. 250). Der Fussmarsch über den Pass mit Festungsruinen (ca. 3300 m ü. M.) nach Songpan dauert ungefähr 3 Stunden. Das Kloster ist nach der Zerstörung während der

Kulturrevolution Anfang der 80er Jahre wieder aufgebaut worden. Eine Malerei am Nebentempel ist mit 1984 datiert.

Das hier ausgewählte Haus gilt im Kloster als bescheiden, da es nur über ein einziges Geschoss verfügt. Es wird von einem Mönch (Jg. 73) bewohnt, wobei zwei weitere Schlafgelegenheiten für Besucher vorhanden sind (Abb. 265). Seine Familie wohnt in der Nähe von *Songpan*.

Das Haus ist ein eingeschossiger Ständerbau*, der von drei Seiten mit Bruchsteinmauern ummantelt ist. Fassade und Eingang, über eine kleine Treppe und Vorlaube erreichbar, sind traufseitig, was auch hier auf chinesischen Architektureinfluss deutet. Das Dach ist mit steinbeschwerten Schindeln gedeckt. Im kleinen torlosen Hof ist ein zur Zeit nicht bestelltes Gärtchen abgetrennt, während auf den Mauern Brennholz lagert.

Von den Innenräumen ist nur das Schlaf- und Studienzimmer allseitig getäfert, während die beiden andern das blosse Mauerwerk zeigen. Das Ofenrohr der Küche ragt nur in die halbe Raumhöhe auf.

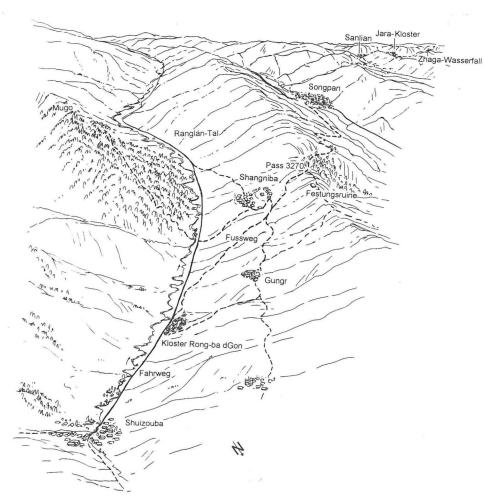
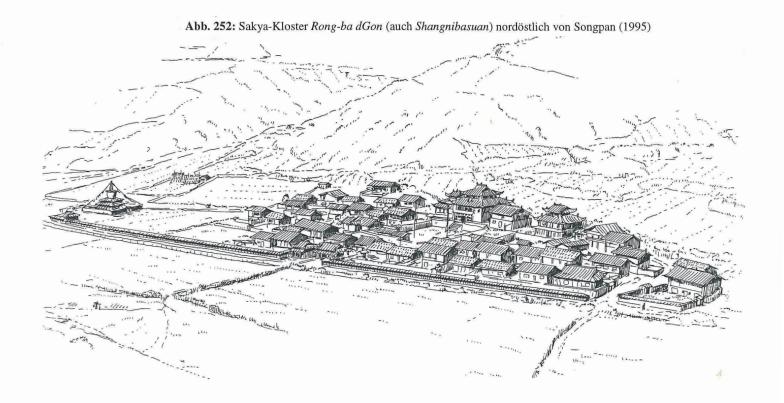
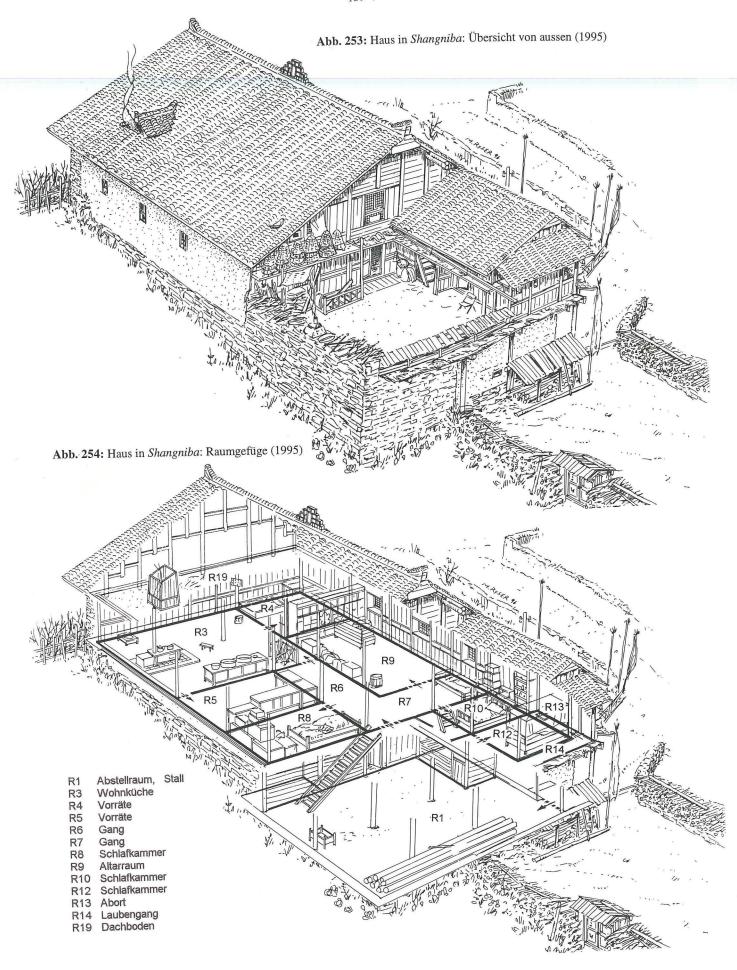


Abb. 250: Shangniba und Umgebung (1995)



Abb. 251: Zerfallender Tschörten* an der Weggabelung ob *Shangniba* (1995)





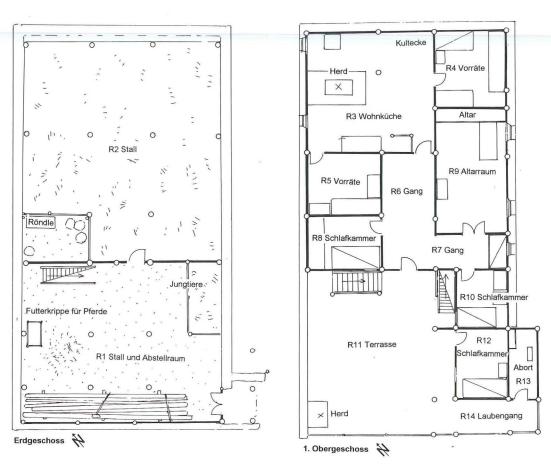


Abb. 255: Haus in Shangniba: Grundrisse (1995)

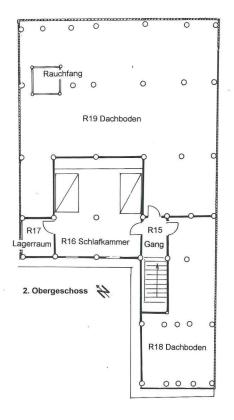
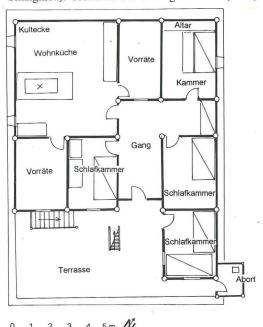


Abb. 256: Haus in *Gungr* (nördl. Nachbardorf von Shangniba): Grundriss des Wohngeschosses (1995)



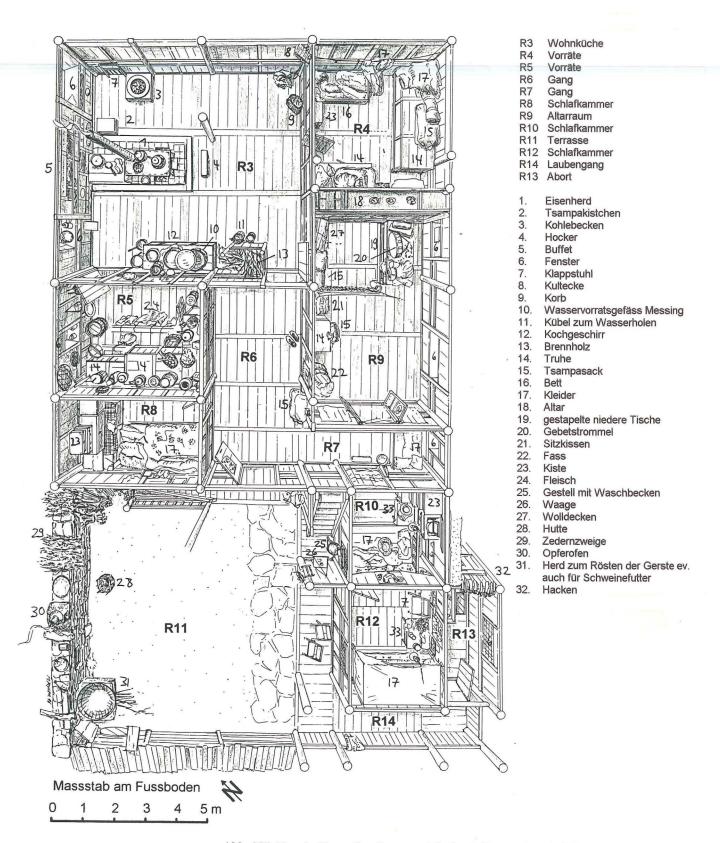
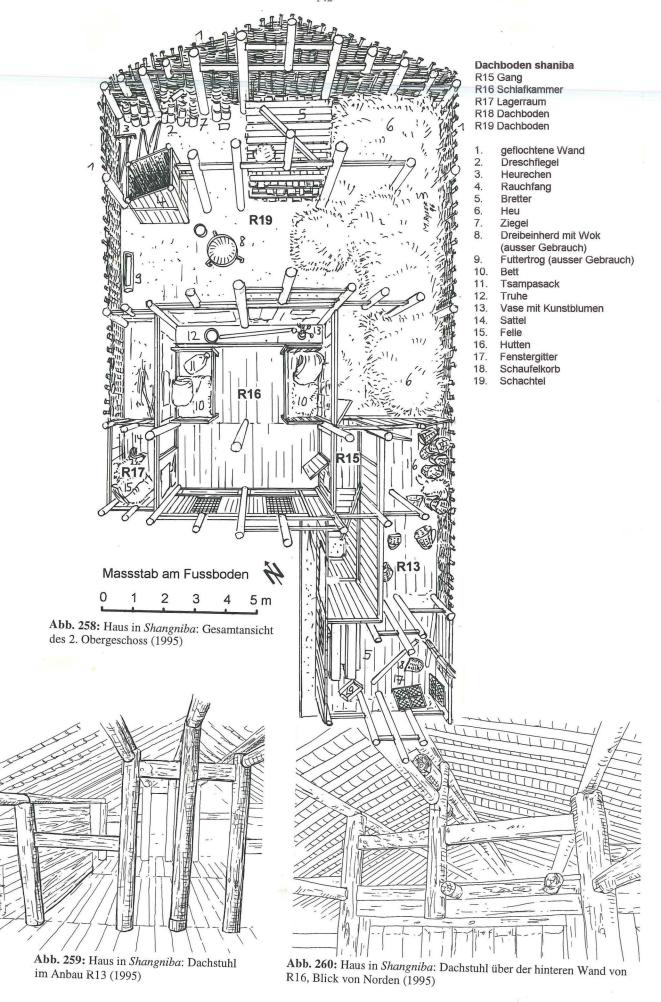


Abb. 257: Haus in Shangniba: Gesamtansicht des 1. Obergeschoss (1995)



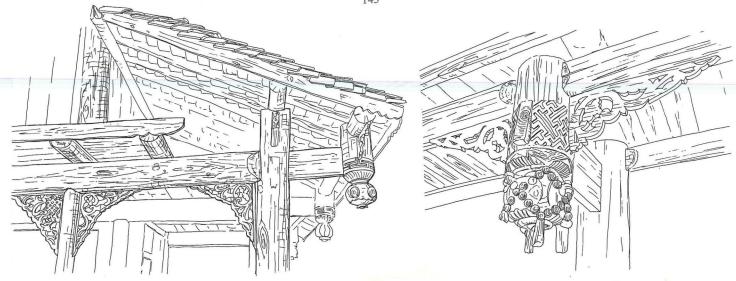


Abb. 261: Haus in Shangniba: Konstruktion und Zierelemente des Vordachs (1995)

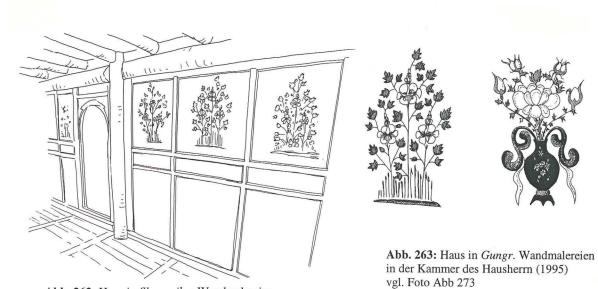


Abb. 262: Haus in *Shangniba*: Wandmalereien auf der linken Seite des Gangs R6 (1995)

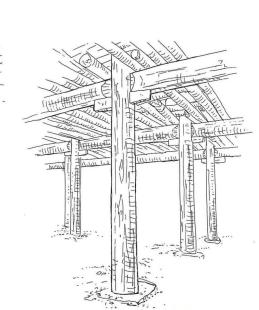
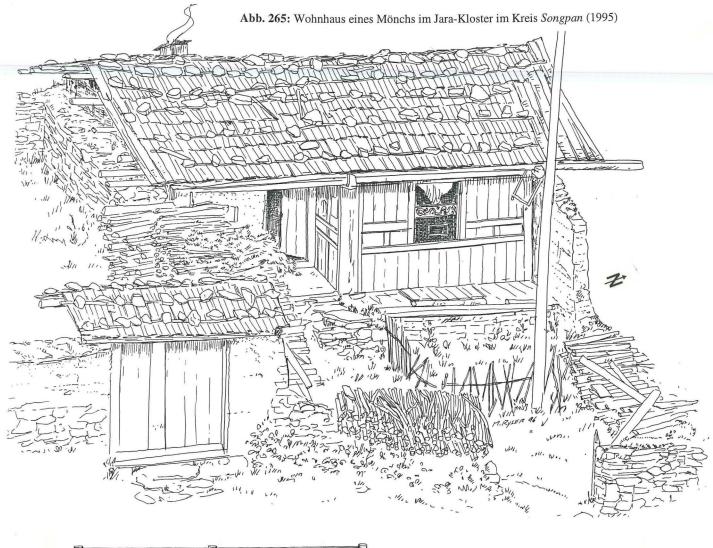
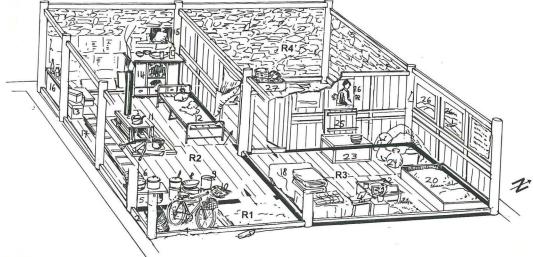


Abb. 264: Häuser in Shangniba: Säulenkonstruktion im Erdgeschoss (1995)





- R1 Vorlaube R2 Küche
- R3 Schlaf- und Studienraum
- R4 Abstellraum
- Mountainbike Hutte 1.
- 2.
- Tapete aus Zeitungen
- Schnapsflaschen
- geflochtene Wand
- Pfanne
- Wassergefäss
- 8. Wok
- Wasserkessel
- Körbchen für Asche
- Herd 11.
- leeres Bettgestell aus Metall mit gefederter Maschendrahtunterlage
- 13. Kisten

- Kommode
- Mauernische
- Gestell mit Schubladen
- Sitzbank
- 18. Bett des Mönchs
- Schachteln 19.
- 20. Besucherbett
- Sitz für die Studienarbeit
- Tischchen mit Kohlebecken
- Truhe
- Säcke mit Tsampa, Kleider
- Klapptisch weltliche Poster 26.
- religiöser Text 27.
- Kiste mit Körben 28.



Abb. 266: Neubau chinesischer Konstruktion einer reicheren tibetischen Bauernfamilie in *Sanlian* westlich von *Songpan* (1995)



Abb. 267: Häuser in *Yuanba* nördlich von *Songpan*: Traditionelle chinesische Bauelemente, mit tibetischen Motiven bemalt, ergeben einen originellen neuen Stil. Rechts ein Zeugnis einfallsloser, moderner chinesischer Architektur (1995)



Abb. 268: Das Dorf Shangniba von Südosten (1995)



Abb. 269: Das Dorf *Shangniba* von Nordwesten der Hügel *Mugo* und das Ranglän-Tal (1995)



Abb. 270: Haus in Shangniba: Wohnküche (1995)



Abb. 271: Haus in *Gungr*: Schlafkammer des Hausherrn (1995)



Abb. 272: Wasserfassung in *Shangniba*, darüber ein pavillonähnlicher Bau chinesischen Stils mit einer Gebetsmühle (1995)



Abb. 273: Haus in *Shangniba*: Yakschädel mit tibetischen Zeichen über der Laube (1995)



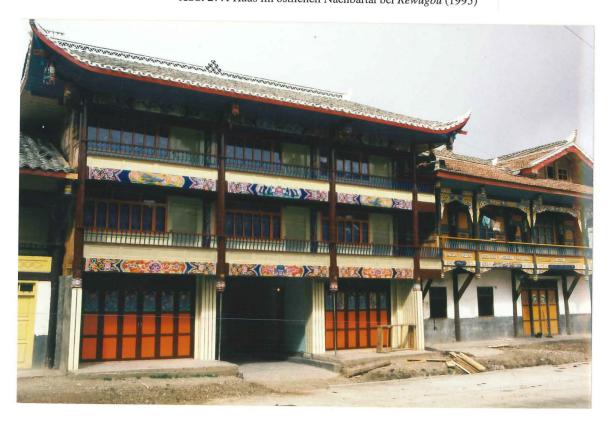
Abb. 274: Haus in *Gungr* (1995): Kultecke in der Wohnküche mit geweihtem Scherenschnitt, Votivgaben in Form von Pfeilen und Katas. Am Boden stehen Krüge mit Chang und Schnapsflaschen, dahinter ein Zedernzweig; verstreut liegen einige Reiskörner



Abb. 275: Haus in *Shangniba* (1995): Kultecke in der Wohnküche mit geweihtem Scherenschnitt, Ähren und einem Bild Buddhas. Auf dem Boden steht ein Jagdgewehr.



Abb. 276: Häuser in *Yuanba* nördlich von *Songpan* in chinesischem Baustil mit tibetischen Motiven bemalt (1995) **Abb. 277:** Haus im östlichen Nachbartal bei *Rewugou* (1995)



7.3 Häuser im Grenzgebiet zwischen Heishui und Songpan

Im grössten Teil des Landkreises Heishui wird das Bild beherrscht von *Gyarong*-Steinhäusern, die sich kaum von denen der benachbarten Landkreise *Maerkang* und *Lixian* unterscheiden. (Die Bevölkerung ist wegen ihrer dem *Qiang* sehr nahestehenden Sprache offiziell gegen ihren Willen dieser Minorität zugeteilt worden⁸⁵, gehört aber kulturell eindeutig zu den *Gyarong*, Abb. 24).

Zwischen diesen Haustypen und dem stark chinesisch geprägten Baustil im östlichen Songpan lässt sich in den oberen Talabschnitten des Maoergai, Xiaoheishui und im Tal von Rewugou eine weiterer Baustil feststellen. Diese Häuser sind im hinteren Teil mit Bruchsteinen oder Lehmmauern aufgeführt und tragen im vorderen Teil einen stark vorkragenden Wohnteil in Ständerbauweise. Obschon sie Elemente von den beiden benachbarten Bauweisen zeigen, sind sie als eigenständige Typen zu betrachten, die sich recht scharf und ohne weitere Mischformen von jenen Stammformen abgrenzen. Inwiefern ihre Bewohner auch eine ethnische Besonderheit bilden, ist mir nach der Literatur nicht bekannt. Immerhin fällt ein lediglich hier verbreiteter Kopfschmuck der Frauen auf, mit einem Kranz aus grossen opaken Bernstein-Kugeln⁸⁶ (Abb. 291).

Es sind zwei Baustile festzustellen:

- der alte Baustil (s. folgendes Unterkapitel) zeichnet sich durch eine hohe, schmale Bauweise mit mindestens zwei Obergeschossen aus. Der nur selten, monochrom verzierte, vorkragende Teil liegt auf vorspringenden Balkenköpfen* und gibt dem Haus ein pilzförmiges Aussehen. Oft ist im 1. Stock ein kistenartiger Getreidespeicher in Blockbauweise* in die Mauer eingelassen. Dieser kann in einer Ecke oder in der Wandmitte der Hausfront erscheinen. In grösseren Gebäuden sind auch zwei oder mehr solcher Speicher möglich (Abb. 295, Abb. 278).
- der neuere Baustil (s. übernächstes Unterkapitel) ist wesentlich breiter und hat meistens nur ein Obergeschoss. Der vorkragende Teil ist auf Säulen abgestützt und farbig bemalt (Abb. 277, Abb. 277, Abb. 301).

Daneben kommt vereinzelt (bei han-tibetischen Mischfamilien?) ein moderner stark chinesisch beeinflusster Hausstil vor (Abb. 294): Auf einem gemauerten Untergeschoss ist das Wohngeschoss mit traufseitiger, zwischengeschalteter Laube* in Ständerkonstruktion errichtet, mit seitlichen Mantelmauern und einem Walmdach mit abgeschnittenem Giebel.

Älterer Baustil

Lage

Das 1995 untersuchte Haus liegt im Dörfchen *Xiabazhai* auf ca. 3100 m ü. M. im Tal des *Maoergai* (Abb. 296 und Abb. 278). Obschon im Landkreis *Songpan* gelegen, ist das Dorf verkehrsmässig auf die Kreisstadt *Heishui* ausgerichtet, wohin vom 15 km weiter unten im Tal liegenden Ort eine Busverbindung besteht.

Die Häuser sind alle am linken Rand der ca. 300 m breiten Talsohle aufgereiht. Am unteren Dorfende gibt es einige chinesische Gebäude mit Gesundheitsposten (besetzt mit einem Veterinär), Gemeindeverwaltung, Laden und Primarschule (5 Lehrer, 30 Schüler).

Konstruktion

Das lagerhafte*, ausgezwickte* Mauerwerk hat an der Basis eine Wandstärke von 80 cm. In der linken Vorderekke des 1. Obergeschoss ist ein Rundholzblock von 2.2 m äusserer Kantenlänge als Speicher eingemauert. Die vorkragende Stube und der Treppenbereich im 2. Obergeschoss sind in Ständerbauweise errichtet. Die Vorkragung liegt einerseits auf den vorstehenden Köpfen der Deckenbalken und zusätzlichen kürzeren Balken. Die Rückwand ist oben rechteckig, so dass die Ecken über die Dachschräge hinausragen.

Dachkonstruktion

Die Firstpfette* ruht hinten auf der Giebelwand, im übrigen auf fünf Firstsäulen*, die ihrerseits auf Brettern und Hälblingen* stehen, um den Druck auf den Boden zu verteilen. Weitere Pfetten* sind nicht vorhanden. Die schindelbelegten Dachlatten sind mit Birkenruten auf den Rafen* befestigt. Die Dachrinne liegt den natürlich aufgebogenen Rafenköpfen auf.

Aufkammerung* und Einrichtung

Das Haus hat einen ebenerdigen Stall, zwei Wohngeschosse und einen Dachboden (Abb. 279). Im Erdgeschoss ist durch eine Quermauer hinten der Stall R2 abgetrennt. Den vorderen Teil nimmt ein Abstellraum R1 ein, von dem eine Wangentreppe ins 1. Wohngeschoss führt. Hier belegt die Wohnküche R6 die gesamte hintere Breite. In der vorderen linken Ecke stösst der Getreidespeicher R5 in den Abstellraum R4 vor (Abb. 297). Den übrigen frontalen Bereich nehmen die Treppe und der Abstellraum R3 ein. Die Räume im **2. Obergeschoss** sind durch einen Längsgang (R7) erschlossen. Wichtigster Raum ist die Stube R8 vorne links mit einem Eisenherd (Abb. 298). In der rechten hinteren Ecke des Geschosses gibt es einen bescheidenen Hausaltar R10. Interessant, da bisher einmalig, ist der Kaminzug aus lehmverstrichenem Rutengeflecht, der hinten links durch das Geschoss und den Dachraum bis unter die Dachöffnung führt. Diese ist mit schräg aufgestellten Schindeln vor Regen geschützt. Auf dem Dachgeschoss lagert etwas Heu, während an den Dachlatten einige Büschel Rübenkraut zum Trocknen aufgehängt sind.

Neuerer Baustil

Lage

Das 1995 besuchte Haus befindet sich im kleinen Dorf *Kalong* im Tal des *Xiaoheishui*⁸⁷ im Landkreis *Heishui*. Es ist mit einem unbefestigten Fahrweg erschlossen, der ab und zu befahren wird von Lastwagen, die Holzstämme in das Tiefland des Roten Beckens transportieren. Busverbindungen bestanden im Tal bis 1995 nicht. Die 70 km nach dem Hauptort *Heishui* müssen per Autostopp auf den erwähnten Holztransporten oder andern Fahrzeugen meist in Etappen zurückgelegt werden, so dass mit mindestens einem Reisetag zu rechnen ist.

Das Dorf Kalong

Das Dorf *Kalong* mit 43 Wohnhäusern und 200 bis 300 Einwohnern liegt auf ca. 2900 m ü. M. in einer kleinen Talverbreiterung, wo von Osten und Westen je ein Seitental mündet (Abb. 280).

Das östliche Seitental führt an den für den Lokaltourismus erschlossenen Sinterterrassen vorbei über zwei Pässe von 3800 m ü. M. mit einer heute selten begangenen Wegspur ins östliche Tal im Landkreis *Songpan*⁸⁸ mit derselben Hauskultur (Abb. 277).

Die ältesten Gebäude stehen am Fuss einer Wehrturmruine auf jenem Geländesporn, der das östliche Seitental an seiner Mündung begleitet (Abb. 281). Am Bach, der aus diesem Tal kommt, sind die drei Dorfmühlen aufgereiht. Die Besiedlung der rechten Talseite ist offenbar später erfolgt, da hier die jüngsten Häuser stehen, die sich statt gegen die beliebtere Nachmittags- und Abendsonne, gegen Südosten ausrichten müssen. Das Land in dieser Schlaufe ist bei einem Hochwasser sicher stärker gefährdet.

Am oberen Dorfende gibt es einen kleinen, neu aufgebauten und nach Süden orientierten Bön*-Tempel mit einer wasserradgetriebenen Gebetsmühle* in der Nähe. Als moderner Gegenpol befindet sich die Schule als einziges nicht traditionelles Gebäude am unteren Ende der Siedlung.

Auf den Feldern um das Dorf werden Gerste, Weizen, Soja, Rüben, Kartoffeln und verschiedenes Gemüse angebaut. Im Tal hält man Schweine, auf den Alpen oberhalb 3700 m ü. M. auch Yaks.

Ein Bauernhaus in Kalong

Das Haus sei normalerweise von 8 Personen bewohnt, die allerdings zur Zeit des Forschungsbesuchs (Oktober 1995) teilweise ortsabwesend waren: Grosseltern väterlicherseits, Eltern, ein jüngerer Bruder des Hausherrn, zwei Söhne (6 und 12) und eine Tochter (9).

Die Familie besitze 150 Yaks auf den Alpen, 200 Ziegen, 90 Schafe und mindestens ein Pferd, die auf den Alpen oder der Hochebene gehirtet werden. Im Haus sind zudem 10 Schweine zu sehen. Dieser Viehbestand entspräche einer gut situierten Nomadenfamilie, nicht aber einem eher durchschnittlich eingerichteten Bauernhof, so dass die Zahlenangaben vermutlich missverstanden worden sind.

Während die Äcker um das Dorf liegen, baut die Familie unmittelbar um das Haus auf einigen Aren Gemüse an. Vor dem Haus sind die Holzvorräte aus Ästen gestapelt.

Das äussere Erscheinungsbild

Das Haus war zur Aufnahmezeit 10jährig und ist für das Dorf typisch (Abb. 302 und Abb. 284).

Der Hauptakzent liegt auf dem farbig bemalten, vorkragenden Wohngeschoss. Die Ausfachung ist rostrot und im mittleren Band weiss gestrichen, während die Ständer hellblau und die stehenden Stützhölzer weiss bemalt sind. Die Schwelle trägt ein blauweisses Dreiecksmuster, der obere rostrote Deckenbalken einige blaue Kreise, Dreiecke und andere geometrische Figuren. Über die verschiebbaren, hölzernen Fenstergitter sind schwarzweisse Ornamente gemalt.

Konstruktion

Die Aussenmauer ist etwa einen Meter hoch als wasserfester Bruchsteinmauersockel aufgeführt (Abb. 282). Darauf baut eine Lehmmauer mit einzelnen eingelassenen, armierenden Brettern auf. Die Bauweise mit "Erdbeton" ist vor allem bei eher knapper Verfügbarkeit von Bruchsteinen schneller und billiger. Sie erfüllt ihren Zweck, da sie vergleichsweise niedrig bleibt, ihr nur geringe tragende Funktion zukommt und sie unter einem breiten Dach vor der Witterung gut geschützt ist. Ihre Zweckbestimmung liegt vorwiegend im Wind- und Kälteschutz sowie in der Stabilisierung des inneren Gerüstbaus.

Die Hauptlast der Decke des Obergeschosses tragen breite Zedernholzsäulen, die zum Schutz vor Bodennässe auf Steinplatten stehen. Dadurch, dass man sie auch dicht an der Mauer errichtet hat, nehmen sie dieser fast jegliche Belastung ab.

Die Stockwerke sind nach tibetischer Bautradition einzeln abgezimmert, d.h. es gibt keine durchgehenden Stützen zwischen den Geschossen. Die Räume des 1. Stockes sind als Bohlenständerkonstruktionen mit sorgfältiger stehender Ausfachung ausgeführt.

Dachkonstruktion

Der Firstbalken des Satteldachs wird von 3 Säulen getragen, die mit einer kreuzförmigen Strebekonstruktion auf dem Dachboden abgestützt sind (Abb. 293). Weitere Pfetten* existieren erstaunlicherweise trotz der grossen Dachfläche nicht. Dafür sind die Rafen* in der Mitte ebenfalls von Säulen getragen und liegen unten einer Kniestockwand* auf. Auf ihnen sind die Dachlatten mit Rindenbast befestigt (Abb. 287). Die Dachhaut besteht aus Legschindeln, die mit Stangen und Steinen beschwert sind. Die Dachrinne liegt in einer natürlichen Aufbiegung der Rafen, deren Köpfe besondere Schindeln gegen das Anfaulen vor eindringendem Regenwasser schützen (Abb. 288).

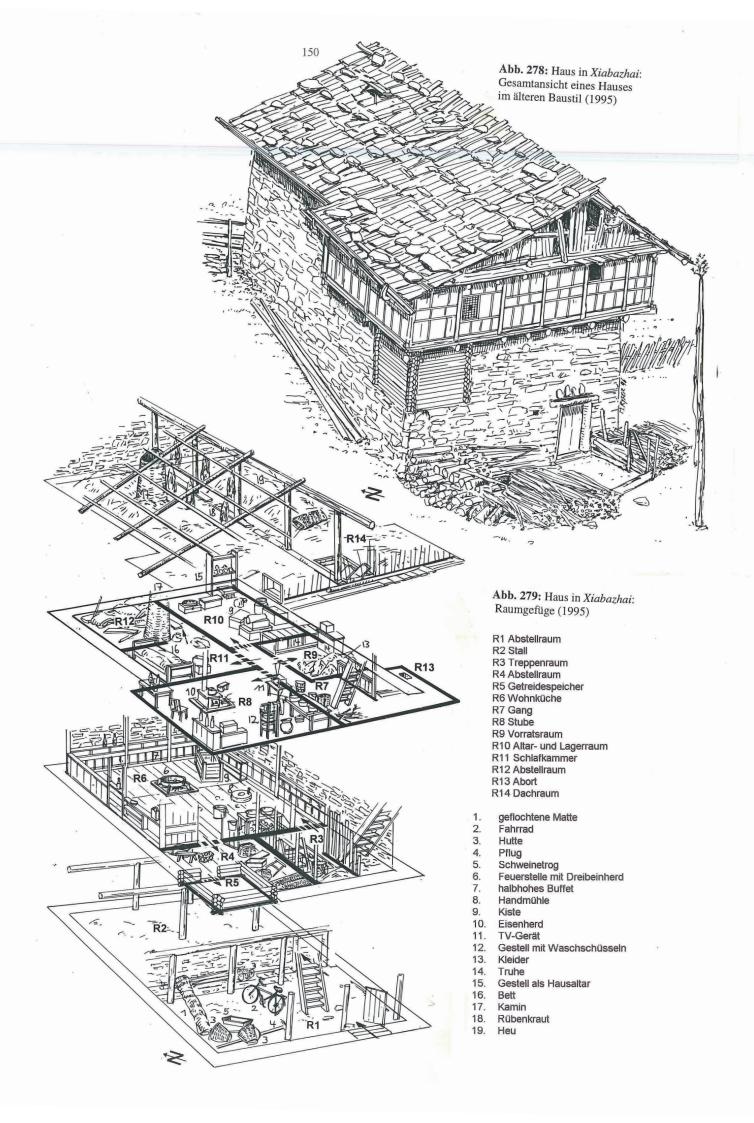
Aufkammerung* und Einrichtung

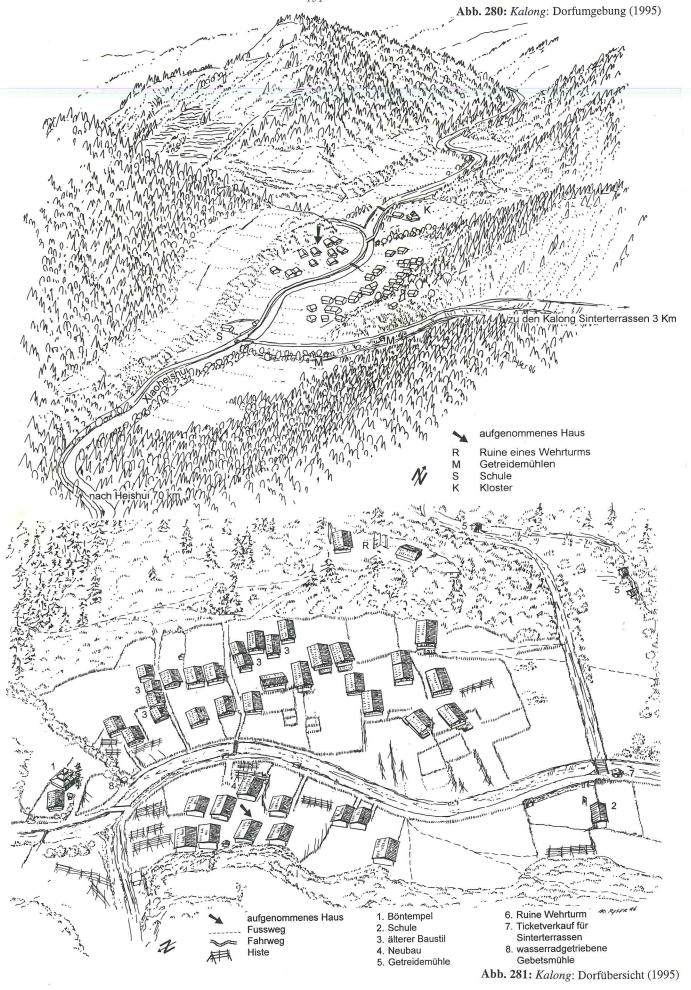
Die Stockwerkgliederung besteht aus dem ebenerdigen Stallgeschoss, dem Wohnstock und dem Kniestock* (Abb. 285).

Im Erdgeschoss ist der Hausmauer unter dem vorkragenden Wohngeschoss eine "Säulenhalle" vorgelagert, die vorn und seitlich von Brennholzstössen umschlossen ist (Abb. 283). Sie dient als Abstellraum und Schweinestall. Den Hauseingang schützt ein grosses auf Papier gezeichnetes Mandala*, das auf ein Brett über dem Türsturz geklebt ist (Abb. 106). Der Stall hat bis auf einen Bereich für Jungvieh keine Unterteilung.

Der rückwärtige Teil des Wohngeschosses ist zwei Räume breit; im vorderen, vorkragenden Teil sind drei Zimmer nebeneinander (Abb. 286). Die Treppe führt in den zentralen Verbindungsraum R3, der die andern Räume erschliesst. Die Wohnküche R4 ist gegen die südwestliche Fensterwand gerichtet, mit dem Herd in der Mitte, dem Männerbereich und der Kultecke rechts sowie dem weiblichen Küchenteil links (Abb. 292, Abb. 299). Die Lage des Herdes ist im ganzen Dorf talseitig, da die Bergwinde den Rauchabzug durch das Dach sonst behindern würden. Auf der andern Seite des Raums sind das Brennholz und frisch geerntete Rüben gelagert. Hier gelangt man zum fensterlosen Vorratsraum R5 mit fest eingebauten Vorratstruhen für das Getreide. An der hellen Vorderseite der Wohnung befinden sich drei Wohnräume, wovon die Stube R9 typischerweise rechts liegt. Sie dient nachts auch als Schlafkammer. Zwischen Elternschlafzimmer R7 und Wohnküche ist eine weitere Vorrats- und Abstellkammer R6 abgetrennt, in der ein zusätzliches Bett steht. Auch hinter der Stube gibt es eine kleine Abstell- und Vorratskammer R10, welche die Verbindung zum Abort R11 und zum Dachraum R12 herstellt.

Im Dachraum R12 fällt vor allem der gemauerte Opferofen* auf mit schräger Ausrichtung auf die hinterste Firstsäule*, an der ein Bündel pfeilartiger Votivgaben* festgebunden ist (Abb. 289). In der gleichen Richtung sind auf einem Sims an der Giebelwand einige Votivgaben aus Lehm aufgestellt. Über der offenen Feuerstelle der Wohnküche steht der sorgfältig aus Brettern gezimmerte Rauchfang (Abb. 290). Er leitet den Rauch bis einen Meter unter die Dachöffnung, wo einige Schindeln beiseite geschoben sind, damit der Rauch ins Freie abziehen kann.





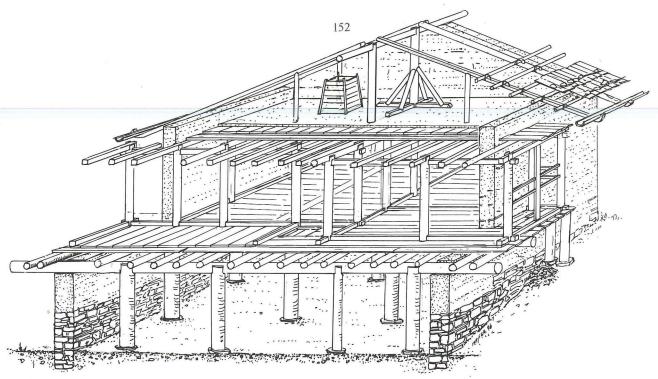
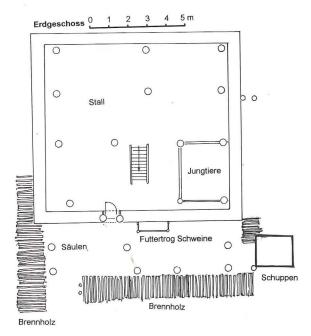
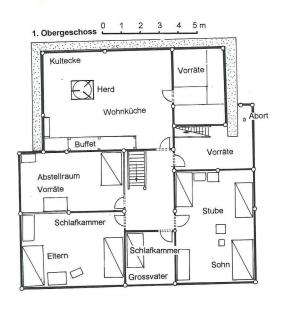


Abb. 282: Haus in Kalong: Konstruktion (1995)





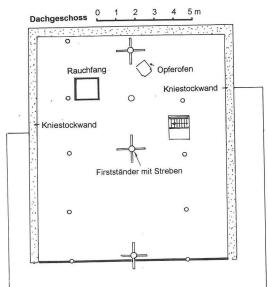


Abb. 283: *Kalong*: Grundrisse (1995)

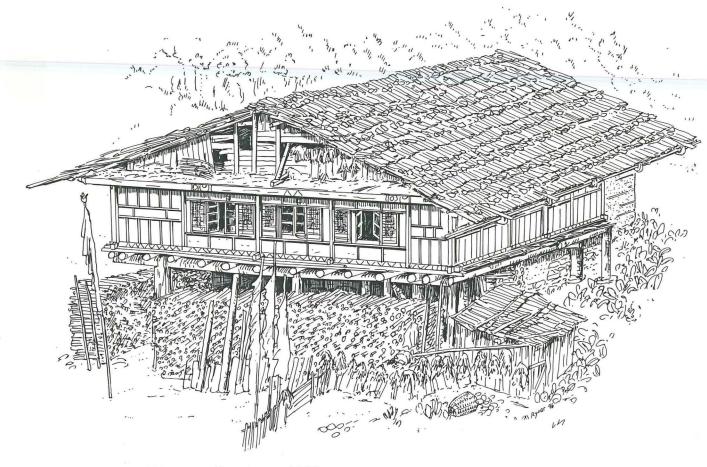
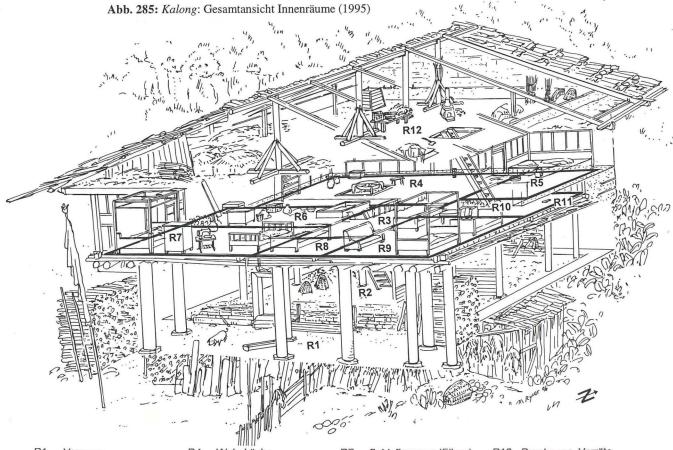


Abb. 284: Kalong: Gesamtansicht (1995)



R1 Vorraum

R2 R3 Stall Durchgangsraum R4 Wohnküche

R5 Vorräte

R6 Vorräte und Abstellraum R9 Wohnküche Kalong

R7 Schlafkammer (Eltern) R8

Schlafkammer Stube / Schlafkammer R10 Durchgang, Vorräte

R11 Abort

R12 Dachraum

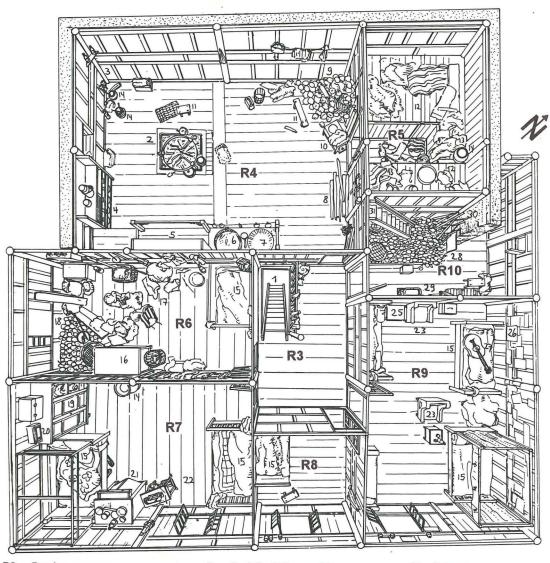


Abb. 286: Kalong: Übersicht Wohngeschoss (1995)

- Durchgangsraum Wohnküche R3 R4
- R5 Vorratskammer
- R6 Vorrats-, Abstellkammer R7 Schlafkammer Eltern
- R8
- Schlafkammer Grossvater
- R9 Stube
- R10 Durchgangs-, Vorratsraum
- R11 Abort
- 1.
- Treppe von Stall Feuerstelle mit Dreibeinherd
- 3. Kultecke
- Gestell mit Kochgeschirr

- 5. Gestell mit Essgeschirr Wasserbecken
- 6. 7. Wok
- 8. Brennholz
- Rüben 9.
- 10. Eisenherd (nicht in Gebrauch)
- Hocker
- eingebaute Truhe Kleider 12.
- 13.
- 14. Krug
- 15. Bett 16. Truhe
- Tsampasäcke 17
- 18. **Apfel**

- 19. Schrank
- Radio 20. 21. Kommode
- 22. Nähmaschine
- 23. Armsessel
- 24. Sofa
- 25. Beistelltisch
- 26. Bilder aus chines. Zeitschriften
- 27. Gitarre
- Kartoffeln 28.
- 29. **Brente**
- Feldhacken
- 31. Treppe zum Dachboden

Massstab am Fussboden

5 m 3

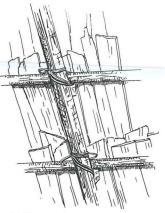
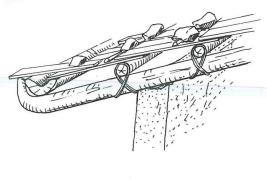
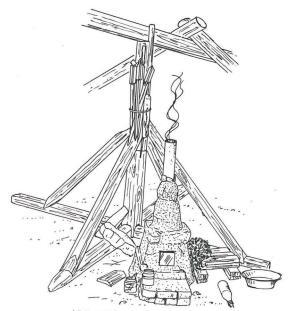


Abb. 287: *Kalong*: Dachuntersicht mit Rafen*, mit Rindenbast befestigte Dachlatten und Legschindeln (1995)





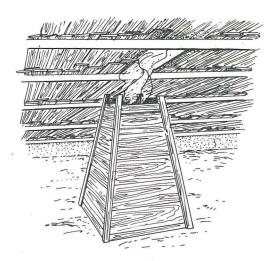


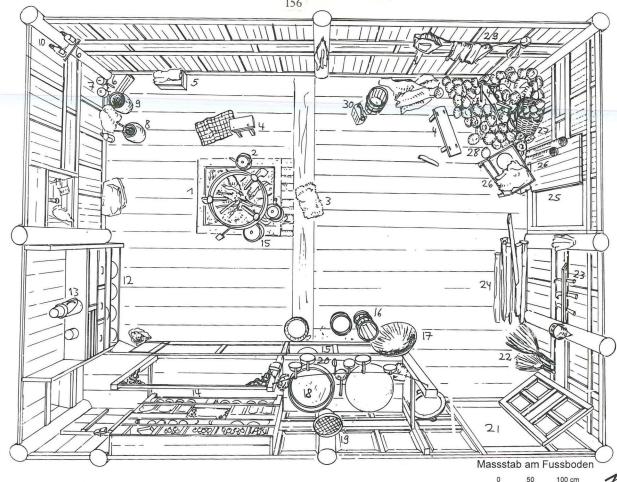
Abb. 290: Kalong: Bretterkamin im Dachgeschoss (1995)

Abb. 289: Kalong: Opferofen im Dachgeschoss (1995)





Abb. 291: Alltags-Kopfschmuck der Frauen im Grenzgebiet zwischen *Heishui* und *Songpan* mit Bernsteinknollen (1995)

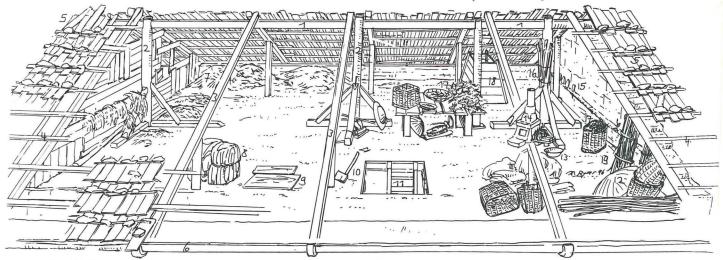


- Dreibeinherd
- 2. 3. Teekessel
- Fell
- Hocker
- 5. 6. 7. Kiste mit Tsampa
- Kultecke Gebetsmühlen
- 8. Krug mit Gerstenbier
- 9. Krug10. Schnapsflaschen
- Fenstergewände
- Gestell mit Kochgeschirr 12.
- 13. Thermoskrug
- 14. Gestell mit Essgeschirr
- 15. Kochgeschirr
- 16. Wasserkübel (geküfert)
- 17. Wok
- 18. Wasservorratsgefäss
- 19. Sieb
- 20. Schöpfkellen
- 21. Tür zu Durchgangsraum
- 22. Besen
- 23. Gertel
- 24. Brennholz

- Tür zu Vorratsraum
- 26. Eisenherd mit Ofenrohr (ausser Gebrauch)
 - Hutte
- 27. 28. Rüben
- Kleider 29.
- 30. Kanister mit Speiseöl

Abb. 292: Kalong: Wohnküche Übersicht (1995)

Abb. 293: Kalong: Dachraum (1995)



- Firstbalken
- 2. Firstständer mit Streben
- 3. Rafen
- Dachlatten 4.
- 5. Legschindeln
- 6. Dachrinne
- Heu
- 7. 8. Kleider
- Bretter 10. Beil
- Treppe Wok 11.
- 12.
- 13. Blechschüssel
- Opferofen
- 15. Votivgaben aus Lehm
- Votivgaben "Pfeile"
- 17. Zedernzweige
- 18. Rauchfang
- 19. Brennholz



Abb. 294: moderner Neubau in *Xiabazhai* mit zwischengeschalteter Laube (1995). Der seitliche "Balkon" wird zum Aborterker ausgebaut.



Abb. 295: Älteres Haus in Xiabazhai (1995). Die Mauer besteht rechts des Speichers aus Stein, links aus Lehm, der mit Brettern und Balken armiert wurde.



Abb. 296: Xiabazhai: aufgenommenes Haus mit eingebautem Getreidespeicher in Blockbauweise (1995)



Abb. 297: Xiabazhai (1995): Speicher in Blockbauweise (R5)



Abb. 298: Xiabazhai: Stube in älterem Haus (1995)



Abb. 299: Haus in Kalong: Wohnküche (1995)



Abb. 300: Das Dorf Kalong (1995)



Abb. 301: Kalong: Häuser in neuen Stil (1995)



Abb. 302: Haus in Kalong: untersuchtes Haus (1995)



Abb. 303: Aba: Wohnhaus von Mönchen (1989)



Abb. 304: Bauernhäuser bei Aba (1992)



Abb. 305: Bauernhaus bei Aba (1992)

7.4 Häuser im Landkreis Aba

Im Landkreis *Aba* liess sich bisher wegen administrativer Hindernisse trotz zweier Besuche (1989 und 1992) keine umfassende Untersuchung von Bauernhäusern durchführen. Sie seien hier deshalb nur nach einem kurzen Augenschein beschrieben.

Der Ort *Aba* mit rund 15'000 Einwohnern liegt auf 3300 m ü. M. in einem weiten Talboden im grasbewachsenen Lösshügelland. In den tieferen, weiten Muldentälern um die Stadt gedeihen Gerste, Sojabohnen und Raps. Das übrige Gebiet wird von Nomaden als Weideland für die Yak- und Schafzucht genutzt. In der Umgebung von Aba gibt es mindestens 30 Klöster. Das grösste, *Kirti Kalar Gon Tashji Lhundrup*⁸⁹, mit über 1000 Mönchen und einem der grössten Stupas von *Amdo*, ist ein wichtiges Pilgerziel. Schätzungen gehen davon aus, dass gegen 10 - 20% der männlichen Tibeter im Kreis *Aba* als Mönche leben.

Äusseres Erscheinungsbild

Die Bauernhäuser in der Umgebung von Aba sind im Untersuchungsgebiet einzigartig und finden offenbar auch im übrigen Osttibet keine Fortsetzung, was dem inselhaften Ackerbaugebiet um Aba inmitten der nomadisch genutzten Hochlandsteppe entspricht (Abb. 304 und Abb. 305). Ihr Äusseres macht auf westliche Beobachter fast noch stärker den Eindruck einer Festung als die Gyarong-Häuser, obschon die sich stark verjüngenden Mauern nur aus gestampfter Lösserde bestehen. Von der würfelförmigen Grundform ist oft nur in einer Ecke eine Terrasse "herausgeschnitten". Manchmal ist auf dem rückwärtigen Teil des Flachdachs ein nach vorn offener Tennteil aufgebaut. Fenster gibt es nur gegen den südlichen, von einer übermannshohen Mauer umgebenen Hof. Im mittleren, frontalen Teil des Wohngeschosses ist bei neueren, reicheren Gebäuden die Mauer aufgebrochen, so dass eine farbig bemalte Ständerkonstruktion mit "gekuppelten" Fenstern zum Vorschein kommt. Damit ist wohl auf das Erscheinungsbild der tibetischen Klostertempel angespielt.

Trotz hoher Niederschläge mit über 2000 mm pro Jahr gibt es nur **Flachdächer**. Dass die Hofmauern auch ohne schützende Bedeckung auskommen, ist der recht hohen Witterungsfestigkeit der Lösserde zu verdanken.

Als **Zierelemente** sind die Fenster und vordere Dachunterseite mit tibetischen Gesimsen versehen sowie die Gebäudekanten mit "herunterfliessender", gegen unten auslaufender, weisser Farbe hervorgehoben.

Konstruktion

Die Konstruktion konnte im einzelnen nicht nachgeprüft werden. Immerhin steht fest, dass die Lehmmauern hauptsächlich die Funktion eines isolierenden Mantels und einer gewissen Stabilisierung der Ständerkonstruktion im Innern haben. Eine ähnliche Bauweise ist auch weiter im Südwesten zu finden, wie sie bei YE QI SHEN (1992, S. 64) für Daofu beschrieben ist. Der Löss ist für grössere Bauten als tragendes Material zu wenig stabil, kann aber als kostengünstige Isolationsschicht gegen Wintertemperaturen von bis -20 °C und gegen die Nordwinde Schutz bieten. Steine sind wegen der tiefen Lössdecke in der näheren Umgebung nicht zu finden. Auch Bäume gedeihen sehr spärlich, so dass das Bauholz aus den Wäldern in den südlichen Tälern geholt werden muss und daher teuer ist.

Mönchs-Wohnhaus im Landkreis Aba

Das 1992 besuchte Haus liegt innerhalb einer grossen Gelugpa*-Klosteranlage und wird von vier verwandten Mönchen bewohnt (Abb. 306 und Abb. 307). Die Wohnhäuser sind in langen Reihen aneinandergebaut. Neben den üblichen eingeschossigen Bauten gibt es auch einige doppelstöckige. Auf der Südseite schliesst sich jeweils ein ummauerter Hof mit einigen Gemüse- oder Blumenbeeten, dem Aborthäuschen und dem Hoftor an.

Nach der **Konstruktion** handelt es sich wie bei den Bauernhäusern der Umgebung um *Ständerbauten*, die mit Ausnahme der vorderen Fassade mit einer Mantelmauer aus Lehm umschlossen sind.

Inneneinrichtung

Vom Eingangsraum R1, der auch als Garderobe dient, gelangt man links in die Wohnküche R2, die durch eine niedere Backsteinmauer geteilt wird (Abb. 308). An ihrer rechten Seite befindet sich ein grosser Steinherd mit drei Kochstellen. Links steht auf einem niederen Podest, das den Raum zwischen der Mauer und der Wand einnimmt, ein weiterer Herd aus Blech. Dieser dient vor allem dem Teekochen, aber auch der Beheizung. An der Frontwand ist unter dem Fenster eines der Betten, das auch als Studienplatz dient. In der Rückwand ist in der gesamten Breite ein Buffet/Wandschrank mit dem Essgeschirr eingebaut. Rechts davon ist der Eingang in die Speise- und Abstellkammer R3. Davor, vom Eingangsraum her zugänglich, liegt ein zweiter gefangener Raum, den zwei Mönche als Schlafkammer R4 teilen. Da fensterlos, war er wohl ursprünglich als Abstellkammer vorgesehen. Rechts geht es durch eine mit einem Teppich verhängte Tür in die Stube R5a und den Altarraum R5b. Der Bereich zum Beten vor dem Altar an der Rückseite lässt sich mit einem Vorhang vom übrigen Raum abtrennen. Vorn am Fenster ist der Ehrenplatz, an dem Gäste bewirtet werden und der im übrigen dem ranghöchsten Mönch als Studienplatz und Schlafstelle dient.

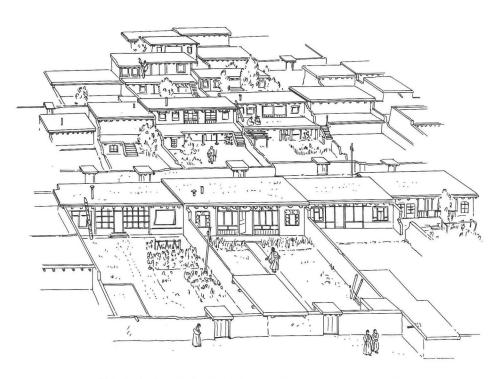


Abb. 306: Aba: Wohnviertel in einem Gelugpa*-Kloster (1992)

Abb. 307: *Aba*: Einzelnes Wohnhaus von Mönchen in einem Gelugpa*-Kloster (1992)

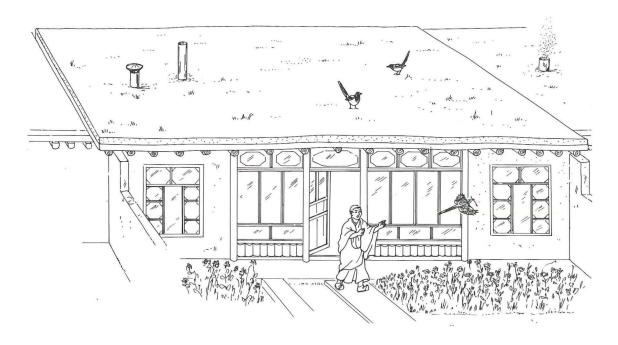
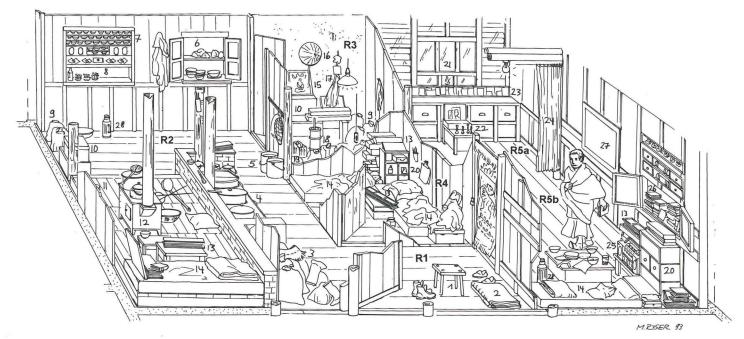


Abb. 308: Aba: Innenräume in einem Mönchshaus mit 4 Bewohnern (1992)



- R1 Vorraum
- R2 Wohnküche
- R3 Abstellraum
- Kammer R4
- R5a Altarraum
- R5b Stube
- 1. Hocker
- 2. Decken 3. Kleider
- 4. gemauerter Herd

- 5. Wasserkessel
- 6. Wandschrank mit "Brot" und Essschalen
- 7. Wandschrank mit Teeschalen
- geweihte Figuren aus Butter
- Getreidesäcke
- 10. Kisten
- 11. Podest

- 12. Eisenherd
- 13. tibet. Buch
- 14. Bett
- 15. rel. Bild
- 16. Hut
- 17. Kata 18. Teefass
- 19. Kanister mit Speiseöl
- 20. Gestell mit persönl. Dingen
- 21. Altar
- 22. Butterlämpchen
- 23. Fotos
- 24. Vorhang
- 25. Radiorecorder
- 26. Bücher
- 27. Bild des Potala
- 28. Thermoskrug

8. Behausungen der Nomaden

Zusammenfassung: Die Nomaden auf den Hochebenen von 3500 bis ca. 4200 m ü. M. leben von und bei ihren Yak- und Schafherden. Von April bis November lebt der Grossteil der Familie in den für ganz Tibet typischen schwarzbraunen Yakhaar-Zelten. Im Norden des Gebietes haben sie steile, im Süden flachgeneigte Wände. Daneben kommen helle Baumwollzelte für Feste und Reisen zum Einsatz, die auch die sesshafte Bevölkerung verwendet. Im Winter werden die in Reihen zusammengebauten, eingeschossigen Hütten mit Pultdach bewohnt. Bei Ruoergai sind die Winterquartiere im Pfostenbau mit erdbedecktem Pfetten-Rafendach erstellt. Den Hauptraum teilt hier als Besonderheit ein Herd aus Lehm mit zwei Feuerstellen.

In weiten Gebieten Tibets, so auch im nordwestlichen Teil des untersuchten Landschaftsausschnittes, auf den weiten Hochebenen und in Berglagen über 3500 m ü. M., sind die Zelte der Nomaden und Halbnomaden die einzigen menschlichen Behausungen.

Die Nomaden gliedern sich in verschiedene Stämme, Clans und weitere Untereinheiten mit jeweils klar begrenzten Territorien und Weidegründen. Allein im Kreis Hongyuan leben 13 Stämme mit eigenen Dialekten, Schmuckformen, Brauchtum und Baustil ihrer Winterquartiere. Unter besonderen Umständen, wie anhaltender Trockenheit, kann es zu Verschiebungen ganzer Stämme über grosse Distanzen kommen, was zu entsprechenden Konflikten mit der ansässigen Bevölkerung führen kann. So ist in *Hongyuan* in den 1940er Jahren aus Gründen einer Überweidung der 3000köpfige Stamm der *Massar* aus der Provinz *Gansu* unter Vermittlung eines hohen Lama* zugewandert⁹⁰.

Nach Kessler (1984) sind die Halbnomaden aus Nomadenstämmen hervorgegangen, bei denen die Frauen in Notzeiten Gemüse- und Getreideparzellen anzulegen begonnen haben. Anderseits ist auch denkbar, dass die Halbnomaden sich aus Ackerbauern entwickelt haben, die zur Ergänzung die Alpmatten vermehrt mit Yaks zu nutzen begannen. Die meisten tibetischen Bauern besitzen zum Pflügen mindestens eine Yakkuh (tib. dri), meist aber mehrere, die auch Milch zur Butterherstellung liefern und als Kapitalanlage dienen. Da diese unterhalb 3000 m ü. M. krankheitsanfällig sind, bleiben sie die meiste Zeit auf den hochgelegenen Alpen, wo sie von zumindest einem Familienmitglied überwacht werden müssen. Wird der Viehbestand grösser, sind periodische Wechsel der Weiden notwendig, was mehrere Arbeitskräfte erfordert, so dass ein Teil der Familie im Sommer im Zelt wohnt.

8.1 Nomadenzelte

Ba, das Zelt aus Yakhaar

Die für das ganze tibetische Nomadengebiet typischen dunkelbraunen, geduckten Zelte aus Yakhaar haben Grössen von etwa 4 x 5m und bieten Wohnraum für 5 bis 7 Personen.

Der Standplatz, an dem die Zelte oft über Monate stehen, muss vor allem trocken sein und wird deshalb bevorzugt an leicht geneigten Hängen gewählt. Zwecks guter Sicht weist der Zelteingang stets abwärts. Der Transport eines Zeltes verteilt sich auf zwei Yaklasten zu ca. 50 kg.

Untertypen des Ba

Anders als die Winterquartiere der Nomaden zeigen die Wohnzelte wenig regionale Unterschiede. Immerhin lassen sich zwei Varianten unterscheiden: In den zu Amdo gehörenden Landkreisen Aba, Hongyuan und Ruoergai haben die Zelte Seitenwände von gut einem Meter Höhe; in dem Kham zugehörigen Kreis Kangding sind die Wände bloss 30 cm hoch (Abb. 314 und Abb. 315). Wie es zur Ausprägung dieser Tradition verschiedener Nomadenstämme gekommen ist, lässt sich nur vermuten: Dem grösseren Wohnraum und der besseren Raumnutzung des ersteren steht die grössere Windstabilität, möglicherweise auch die bessere Lastverteilung bei Schneefall des anderen Typus entgegen. Dies könnte ein Hinweis auf entsprechend unterschiedliche Anforderungen durch das Klima sein, in welchem sich die Konstruktionsweisen entwickelt haben. Da sich Nomadenstämme auch verschieben, muss jenes Klima aber nicht mit dem gegenwärtigen übereinstimmen, für welches mir detaillierte Angaben zudem fehlen. Ebensowenig ist der genaue nomadische Jahreszyklus in den beiden Gebieten bekannt, der mit unterschiedlichen Höhenlagen oder jahreszeitlichen Ungleichheiten weitere Erklärungen bieten könnte. Nach THUBTEN/TURNBULL

(1969, S. 89-102) gehören die niederen Seitenwände ursprünglich zu Vorratszelten.

Bei *Hongyuan* haben Zelte aus Yakhaar an den Ecken und im Türbereich vereinzelt Einsätze aus weissem Baumwollstoff, die zusätzliches Licht einlassen.

Konstruktionselemente

Das Zelt besteht aus zwei mit Seilen verbundenen Teilen. Diese Verbindungsseile liegen im Kreis *Kangding* auf den Firstpfosten, deren oberes Ende entweder mit aufgesetztem Yakwirbel, einer Gabelung aus Metall oder mit einem Querholz verstärkt ist (Abb. 316). Im Norden sind dagegen auf Stützen ruhende Firststangen im Gebrauch. Die Zeltform wird durch die auf verschiedener Höhe am Stoff oder an den unten durchlaufenden Verbindungsseilen angeknüpften Spannseilen gewährleistet, die über gekerbte Aussenstangen laufen und am Boden mit Häringen verankert sind.

Der offene Firstbereich über dem Feuer lässt sich bei stärkerem Regen schliessen. Dazu dient eine Stoffbahn, die aussen einseitig angenäht und auf der andern Seite mit Seilen versehen ist.

Das Zelt ist kondenswasserfrei, obschon es nur eine Wandschicht hat, da es die Feuchtigkeit der Atemluft oder vom Kochen wegen der recht groben Stoffstruktur gut durchlässt. Anderseits ist es bei starkem Regen nur beschränkt wasserdicht.

Stoffherstellung⁹¹

Die langen Bauchhaare der Yaks werden von den Frauen mit der Handspindel zu starken Fäden gesponnen, gezwirnt und zu langen, schmalen Zeltbahnen verwoben. Das Weben geschieht in *Tagong* in gebückter Haltung mit einem einfachen Webkamm, der entlang des an Pflöcken aufgespannten Zettels verschoben wird (Abb. 312). In *Liuba*

wurde das Weben von Zeltstoff in einem gedeckten Unterstand auch in sitzender Haltung mit um den Leib gebundenem Zettel beobachtet (Abb. 311). Pro Tag webe eine Frau etwa 5 Pai (Klafter?) der 15 Pai langen Bahnen. Für ein Zelt werden etwa 100 Pai benötigt. Die Stoffbahnen werden dann mit Yakhaar-Schnur von den Männern zusammengenäht und mit Spannseilen versehen.

Einrichtung

Die Innenausstattung variiert nicht nur nach Reichtum, sondern auch nach der Aufenthaltsdauer (Abb. 309). Im Zentrum befindet sich die Feuerstelle, die in Kreis Kangding als niedere, einfache Grube ausgeführt ist und mit Steinen oder Rasenziegeln als Auflage für das Kochgeschirr versehen ist. Teils wird ein Dreibeinherd mitgeführt. In Amdo baut man Herde aus Lehm (Abb. 310). Gekocht wird mit getrocknetem Yak-Dung oder oft weit hergeholtem Brennholz (Abb. 317). Der Herd teilt den Raum wie in osttibetischen Wohnbauten üblich in eine linke Frauenhälfte und den rechten Männerteil. Ausschliesslich links sind die Kochgeräte, Körbe und Hutten, das Teefass und der Yak-Dung. Rechts lagern die Sättel und das Pferdegeschirr; aber auch die neugeborenen Yaks und Schafe werden über Nacht im rechten Teil des Zeltes angebunden. Zur allgemeinen Einrichtung gehören die Säcke mit Tsampa*,

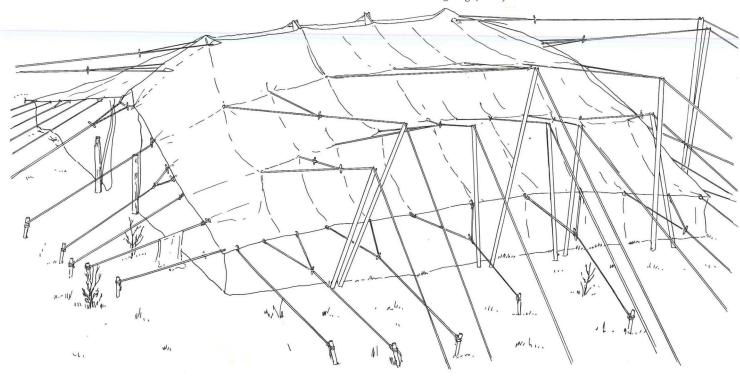
Sojaölkanister, Decken, Kisten mit Kleidern usw. Eine selten fehlende Kultecke (tib. *Chos-bSams*) befindet sich an der Rückwand ebenfalls rechts oder in der Mitte. Der Boden bleibt tagsüber unbedeckt, während man zum Schlafen Matten, Felle, Teppiche und Decken ausbreitet.

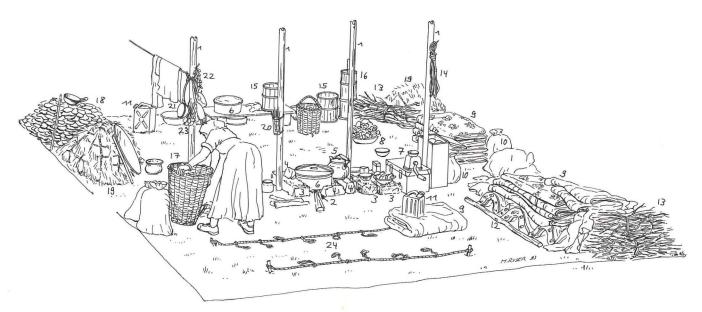
Gur, das Baumwollzelt

Die wesentlich leichteren, oft auch kleineren, weissen Zelte aus Baumwollstoff sind für kürzere Aufenthalte gedacht und auch bei der sesshaften Bevölkerung im Gebrauch. Sie werden unter anderem in *Lhasa* in einer Manufaktur hergestellt. Oft tragen sie prächtige, dunkelblaue, aufgemalte, aufgedruckte oder applizierte Ornamente (Abb. 318 und Abb. 319). Sie kommen als Wohnzelte bei Reisen, für kultische Handlungen, Picknicks und bei Festen zur Anwendung. Aber auch der heiratsfähigen Nomadentochter stelle man ab und zu ein eigenes kleines Baumwollzelt neben das Familienzelt, in dem sie wohne und ihre Liebhaber empfangen dürfe.

Als Beispiel sei das Zelt von Pilgern bei Aba dargestellt (Abb. 313). Mit ausgestochenen Grasziegeln, die man am Zeltinnenrand aufgeschichtet, schützt man sich vor Zugluft. Ein schwerer Eisenherd und ein Radiorecorder sind Zeichen eines gewissen Wohlstands.

Abb. 309: Nomadenzelt im Landkreis Kangding (1993)





- Firstständer
- Feuergrube Rasenziegel 2. 3. 4. 5. 6. 7.
- Steine
- Teewasserkessel
- Kochgeschirr Kiste mit Milchzentrifuge
- 8. Emailbecken mit Yakkäse
- 9. Decken
- Tsampasäcke Sojaölkanister Sättel
- 11.
- 12.
- 13. Brennholz
- 14. Seil

- 15. Wasserbehälter
- 16. Butterfass
 - Hutte zum Sammeln von Yakdung Yakdung
- 18.
- 19. 20. Heu
- Essstäbchen
- Schöpflöffel
 Chilischoten
- 23. Zwiebeln
- 24. Anbindestelle für Jungvieh

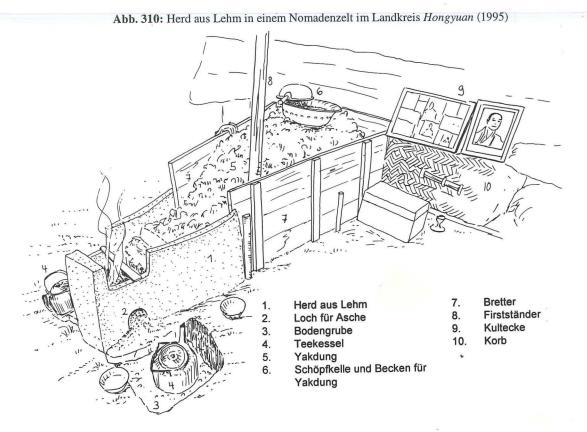




Abb. 311: Weben von Zeltbahnen. Bauersfrau in *Liuba* (1994)

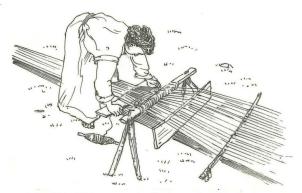


Abb. 312: Weben von Stoffbahnen für ein Yakhaarzelt im Landkreis *Kangding* (1994)

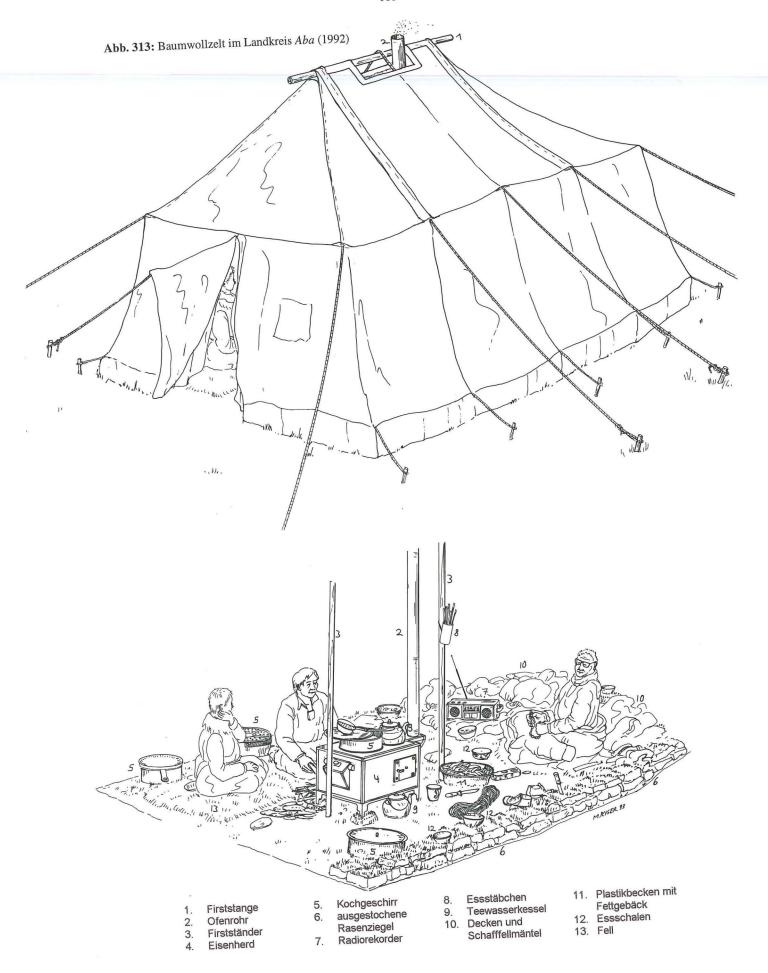




Abb. 314: Nomadenzelt bei *Tagong* (Kreis *Kangding*) mit niederen Seitenwänden (1992)



Abb. 315: Nomadenzelte bei *Hongyuan* mit hohen Seitenwänden (1989)



Abb. 316: Nomadenzelt im Landkreis *Kangding*. Detail-konstruktion (1994)



Abb. 317: Nomadenfrauen mit Brennholz. Im Hintergrund der heilige *Haizishan (Zhara Lhatse)*, 5820 m



Abb. 318: festliches Baumwollzelt im Kreis *Songpan* (1995)



Abb. 319: festliches Baumwollzelt im Kreis Songpan (1995)

8.2 Nomadenhütten in den Landkreisen Aba, Hongyuan und Ruoergai

Ausser im kleinen Ackerbaugebiet um *Aba* wird in den Landkreisen *Aba*, *Hongyuan* und *Ruoergai* ausschliesslich nomadische Viehzucht betrieben. Die Nomadenfamilien besitzen Herden von 200 bis 800 Yaks und 1000 bis 3000 Schafen⁹². Der Vermögenswert ist enorm, gilt doch ein Yak 2000 bis 3000 Rmb*, ein Schaf 400 Rmb. Dazu kommen einige Pferde im Wert von 1000 bis 10'000 Rmb. Der Monatsverdienst eines Angestellten in *Hongyuan* betrug 1995 zum Vergleich 300 bis 500 Rmb. Dazu kommen bedeutende Einkommen aus dem Verkauf von gesammelten Medizinalpflanzen für die traditionelle chinesische Medizin.

Die Nomadenhütten sind nur vom Oktober bis April von der ganzen Familie bewohnt. In der wärmeren Jahreszeit zieht man mit den Herden und dem Zelt den Weidegründen nach, und nur die Alten verbleiben in den Gebäuden. Die Winterhäuser der Nomaden scheinen im Landkreis *Ruoergai* im Vergleich zu *Hongyuan* und *Aba* allgemein stattlicher und grösser zu sein, sofern die wenigen hier besuchten Gebiete als repräsentativ gelten dürfen. Gemessen an den prächtigen Häusern der Viehzüchter in *Tagong* erscheinen sie aber dennoch eher armselig (s. S. 120).

Nomadenhütten bei Aba und Hongyuan

Lage

Die Nomadensiedlung *Longrang* 2 km nordwestlich von *Hongyuan* erstreckt sich entlang einer Terrassenkante am Rand der Flussebene über mehr als einen Kilometer (Besuche 1988, 1989, 1995 und 1998). Am nördlichen Ende der Siedlung gibt es auch einige chinesische Bauten, darunter einen staatlichen Laden und eine Primarschule. Am andern Ende steht an der Geländekante ein achteckiger Pavillon mit acht grossen Gebetsmühlen*.

Die Nomadenhütten sind gegen Ostsüdost (163°) ausgerichtet und teilweise in kleinen Reihen zusammengebaut (Abb. 329). Im übrigen ist das Dorf sehr locker bebaut mit Hausabständen bis über 100 m. Auch im Kreis *Aba* bestehen die Nomadensiedlungen aus parallelen Gebäudezeilen (Abb. 320).

Konstruktion

Äusserlich haben die Bauten den Charakter von Baracken. Die Wände sind in Backstein aufgeführt, manchmal verputzt und weiss getüncht, aber ohne weitere Zierelemente. Schuppen sind teilweise im älteren Pfostenbau konstruiert mit locker gefügten Bretterwänden. Vereinzelt sind Seitenwände auch aus Rasenziegeln aufgeschichtet. Die schmucklosen Fensterrahmen sind chinesischer Herkunft. In rückständigen Gegenden bestehen die Wände auch der Wohnbauten aus einem Pfostengerüst, das mit einem lehmverstrichenen Rutengeflecht verkleidet ist. Überall sind Pultdächer mit einer Dachneigung von ca. 12° und Reihenbauweise üblich. Die Rafen* stützen sich auf die Vorder- und Hinterwand sowie auf mindestens einen Unterzugsbalken in der Mitte. Darüber folgen eine Bretterlage und Wellblech als Dachhaut.

Raumgefüge und Einrichtung

Die eingeschossigen Wohnhäuser sind nur einen Raum tief, doch sind bis zu vier Räume (Schlafkammer, Stube, Küche und Vorratsraum) nebeneinander angeordnet. Dazu können weitere Anbauten für Brennmaterial, Sättel und Verschiedenes folgen. Ein Riemenfussboden hält die Bodenkälte notdürftig zurück. Die Wände tragen nur selten eine Täferverkleidung, die Möblierung beschränkt sich auf das Notwendigste (Abb. 330). In der Stube steht ein Eisenherd, während in einer allfälligen Küche auch gemauerte Herde vorkommen. Daneben gibt es einfache Gestelle, Kisten und Bettgestelle. Reichere Haushaltungen verfügen zudem über Buffet, Einbauschränke, Tische, Sessel, TV-Set usw. (Abb. 331).

Bemerkenswerterweise sind Anfang der 90er Jahre bei Hongyuan vor manchen Häusern ganze Batterien von windradgetriebenen Gebetsmühlen* auf hohen Stangen aufgekommen, die aus Konservendosen und Löffeln gebastelt werden (Abb. 329). Als Opferöfen sind vor einigen Hütten an Holzgestellen aufgehängte Waagschalen zu beobachten.

Nomadenhütten bei Ruoergai

Lage und Umgebung

Die 1995 besuchte und dargestellte Nomadenhütte liegt 3.5 km östlich von *Ruoergai* an der Strasse nach *Songpan* am Fuss eines Hügels (Abb. 333, Abb. 321). Wie die grössere Ansammlung von Nomadenhütten *mDsod-dge* (gespr. *Dsöge*) 500 m weiter südlich ist sie überschwemmungssicher, wenige Meter über der moorigen Ebene angelegt. Beides sind Reihensiedlungen, in der die Pferche um die Hütten auf einer Seite zusammenstossen (Abb. 322).

Die Gegend ist auch auf den Hügeln weitgehend baumlos. Die gut gedeihenden, angepflanzten Bäume am Stadthügel von *Ruoergai* und weit entfernte Restbestände von Wäldern in ähnlicher Lage lassen auf eine menschliche Entwaldung schliessen, die aber schon weiter zurückliegt. Holz für den Hausbau und die Einfriedungen kommt heute mit Lastwagen aus dem östlichen Landkreis *Songpan*. Selbst Büsche, beliebt zum Anfeuern, sind spärlich und nur in einiger Distanz von den Ansiedlungen zu finden.

An der Strasse hat sich etwas südlich der Siedlung eine grössere Pfütze gestaut, die als Viehtränke genutzt wird. Dazu wird die Yak-Herde jeder Familie zu Fuss oder zu Pferd zusammengetrieben und abwechslungsweise hingeführt

Zwischen dem Hüttendorf *mDsod-dge* und *Ruoergai* liegen zwei chinesische Betriebe, die Yak-Fleisch und -häute verarbeiten. Das tibetische Hochland gilt als Hauptgebiet der Rinderzucht, da im landwirtschaftlich intensiv genutzten Osten Chinas kein Platz für Weideland ist und deshalb nur wenige Rinder gehalten werden.

Das Fleisch wird getrocknet, in Büchsen abgepackt oder als Frischfleisch nach *Chengdu* transportiert. Die Milch wird zu Milchpulver verarbeitet, das von den Chinesen hauptsächlich als Säuglingsnahrung verwendet wird. Dagegen schätzen die Tibeter auch andere Milchprodukte wie Butter, getrockneten Quark und Joghurt. (In *Kham* ist zudem ein saurer Käse verbreitet.) Yak-Milch wird auch von ihnen unverarbeitet nur als zusätzliche Säuglingsnahrung verwendet.

Unmittelbar um die Hütten bestehen grosse Pferchanlagen mit mannshohen, dichten Steckenzäunen, in denen die Herden die Nacht verbringen. (Auch im Sommer wird das Vieh über Nacht stets zu den Zelten getrieben.) Für die schneereichsten Tage stehen beschränkte Heuvorräte zur Verfügung. Das Gras wird im Oktober um die Hütten herum mit kleinen Sensen gemäht. Nach dem Trocknen wird es mit einer Art Pfeilbogen zu dicken Seilen "gesponnen" und anschliessend verknotet damit es windsicher an die Histen gehängt werden kann.

Konstruktion

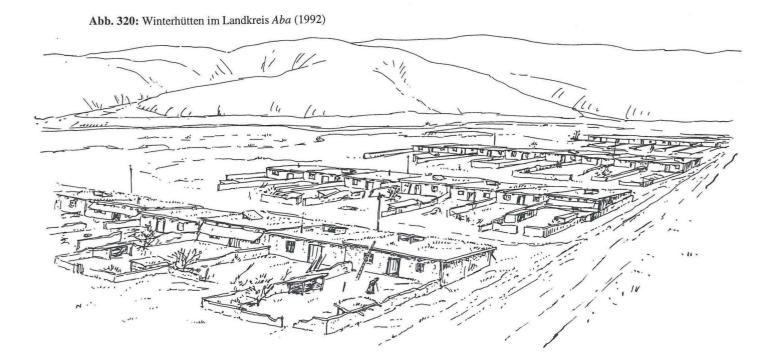
Die Wände bestehen aus einem holzsparenden Pfostengerüst (Abb. 324). Die Pfosten sind dabei in die Erde eingegraben und untereinander mit Streben stabilisiert. Auf ihrem gegabelten oberen Ende liegt eine Wandpfette. Dieses Gerüst ist mit einem lehmverstrichenen Rutengeflecht hinterlegt. Vereinzelt sind neuerdings auch Backsteinmauern zu sehen.

Das Dachgerüst bilden zwei auf Säulen abgestützte Firste und je eine weitere Pfette* in der Nähe der Wand. Über den Pfetten* liegen die Rafen*, die mit einer dichten Bretterlage überdeckt sind. Den isolierenden Abschluss gewährleistet eine grasbewachsene Erdschicht. Zwischen den parallel geführten Firsten lassen zwei grössere Luken in der Decke den Rauch abziehen und als einzige Öffnungen Tageslicht eintreten (Abb. 327). Die von aussen tonnenförmige Dachform mag eine Anpassung an die Winterstürme sein.

Raumgefüge und Einrichtung

Links neben dem Haus ist ein grosser Pferch, der die 200 Yaks der Familie nachts vor Wölfen und Räubern schützt. Hinter der Hütte ist ein Unterstand zum Melken abgetrennt. Ebenso gibt es vor dem Eingang einen Hof mit einem langgezogenen Schopf, der als Abstellraum dient (Abb. 325).

Der Eingang führt in einen Abstell- und Lagerraum, hinter dem ein Quergang eine weitere Abstellfläche, das Brennmateriallager und mit zwei Durchgängen den Wohnraum erschliesst (Abb. 326). Hier fällt der lange raumteilende Doppelherd aus Lehm auf, der im Untersuchungsgebiet in keiner andern Gegend in ähnlicher Form angetroffen wurde, möglicherweise aber weiter nördlich ebenfalls vorkommt (Abb. 332). Er setzt sich aus zwei Herden mit je einer Feuerstelle zusammen, die durch eine Lehmwand verbunden sind (Abb. 328). Der einzelne Herd entspricht demjenigen in den Zelten (Abb. 310). Der in einer Abstellnische im Eingangsraum vorhandene Eisenherd könnte vermuten lassen, dass die traditionelle Form als zweckdienlicher angesehen wird. Möglicherweise ist er auch nur für kürzere Aufenthalte im Baumwollzelt vorgesehen wie dies vereinzelt zu beobachten ist, (Abb. 313). Die linke Raumhälfte gehört den Frauen, die rechte ist den Männern vorbehalten (Abb. 323). Die Trennung ist allerdings nicht so strikt, dass Frauen nicht auch den Männerteil betreten dürften und umgekehrt. An der Wand hinter dem Herd besteht eine fensterartige Öffnung, in die möglicherweise ein Buffet eingebaut werden soll. Beidseitig davon sind Kultgegenstände aufgestellt oder aufgehängt. Hinter dieser Wand liegt ein zur Zeit der Aufnahme ungenutzter Gang, der nur vom Frauenteil aus erreichbar ist. In einem Nachbarhaus besteht die Trennwand nur im mittleren Bereich aus einer Art Buffet, die den Herd hinten quer abschliesst (Abb. 332).



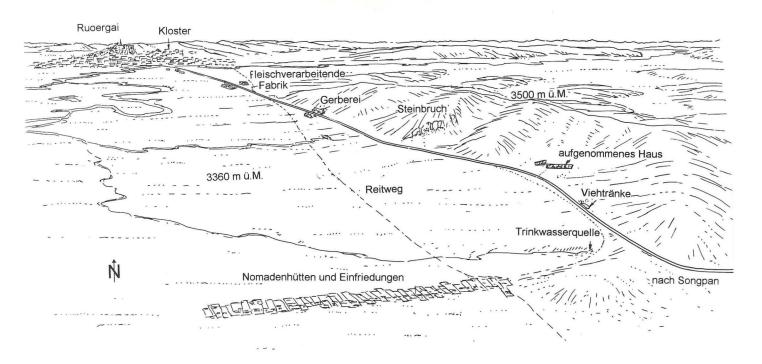
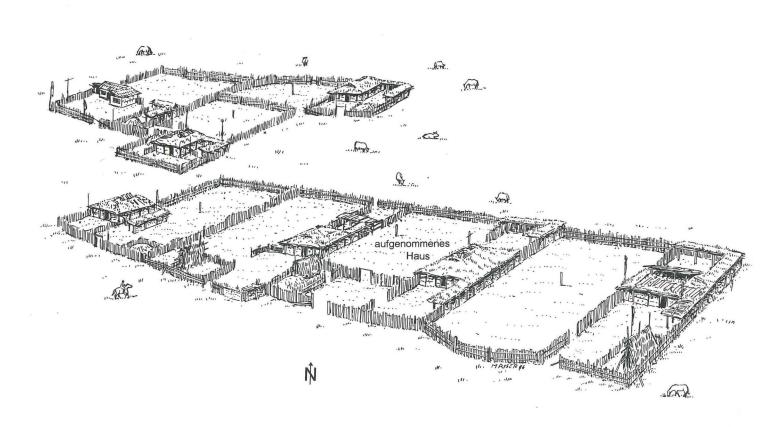
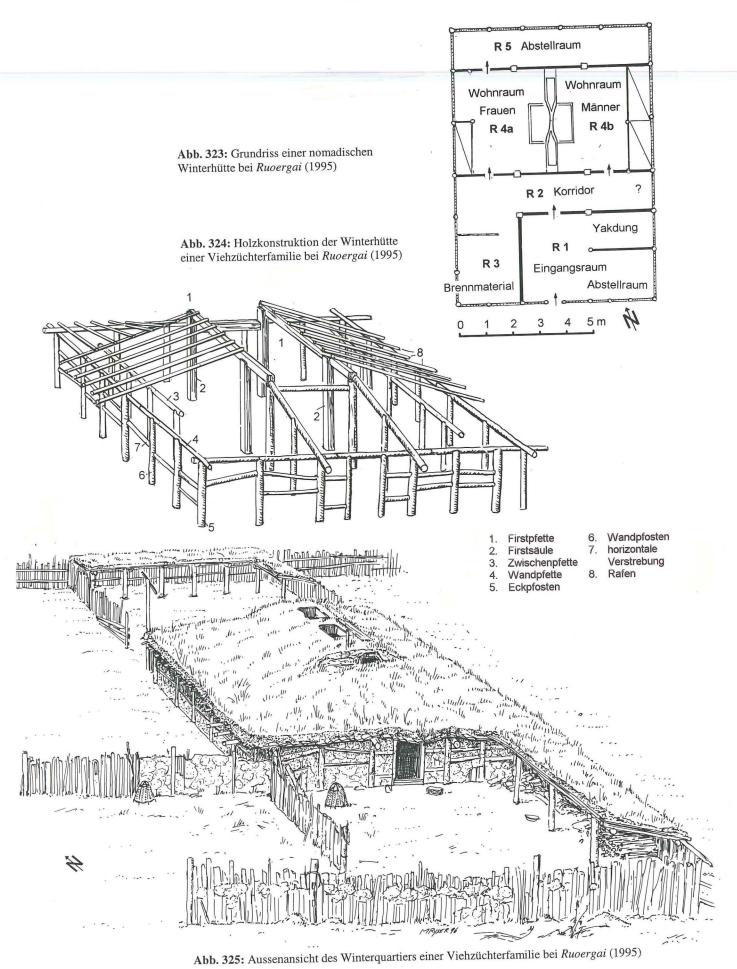
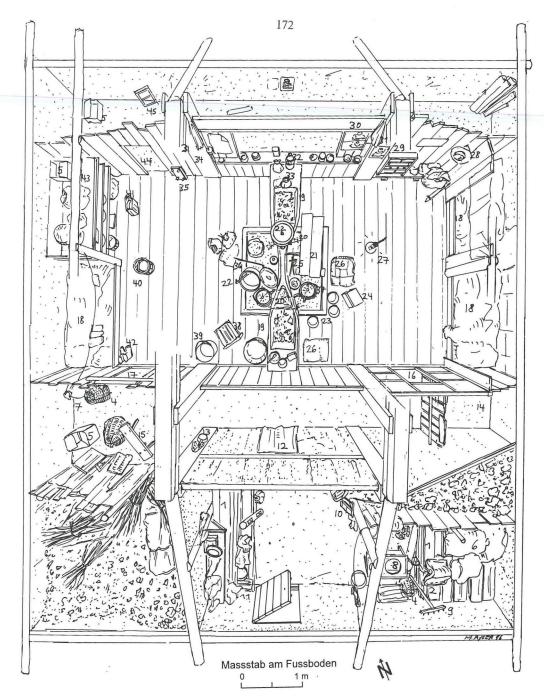


Abb. 321: Lageübersicht der nomadischen Wintersiedlung bei Ruoergai (1995)

Abb. 322: Gruppe von nomadischen Winterhütten bei Ruoergai (1995)







- R1 Eingangsraum
- R2 Korridor
- R3a Wohnraum Männerteil
- R3b Wohnraum Frauenteil
- R4 Abstellraum
- 1. Bretter
- 2. Sattel
- getrockneter Yakdung als Brennmaterial
- 4. Hutte
- 5. Kartonschachtel
- 6. Sack
- 7. Sack mit Tsampa oder Gerste
- 8. Eisenherd (nicht in Gebrauch)
- 9. Heurechen
- 10. Säge

- 11. Falzziegel
- 12. Eingang mit Tuch verhängt
- 13. Wasserschöpfkelle
- 14. Abstellraum mit unbekanntem Inhalt
- 15. kleine Bank
- Eingang zum Männerteil (ohne Tür)
- 17. Eingang in Frauenteil (ohne Tür)
- 18. Schlafstelle
- 19. Herd aus Lehm
- 20. Feuerstelle
- 21. Bretter
- 22. Pfanne
- 23. Essschale
- 24. Holzkiste mit Tsampa
- 25. Essstäbchen
- 26. Sitzkissen
- 27. einzige Glühbirne an Firstbalken
- 28. Hut

- 29. Gestell mit Essschalen
- 30. Kultecke (Tanka, Buddha, Panchen Lama, Patra-Symbol)
- 31. Kata
- 32. Pepsicola-Flasche
- 33. Plastiksack mit Zucker
- 34. Hand-Gebetsmühle
- 35. Schemel
- 36. Schürhaken
- 37. Teekessel
- 38. Blechkanister
- 39. Wassereimer aus Metall
- 40. Wässereimer aus Holz
- 41. Kunststoff-Kanister mit Sojaöl
- 42. Gummistiefel
- 43. Gestell mit Küchengerät
- Durchgang in Abstellraum (ohne Tür)
- 45. defekter Fensterrahmen

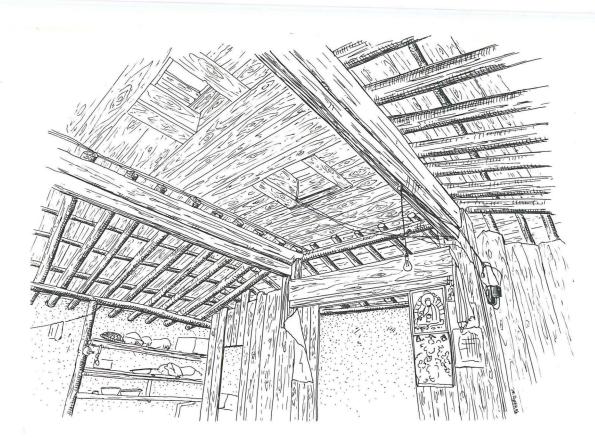
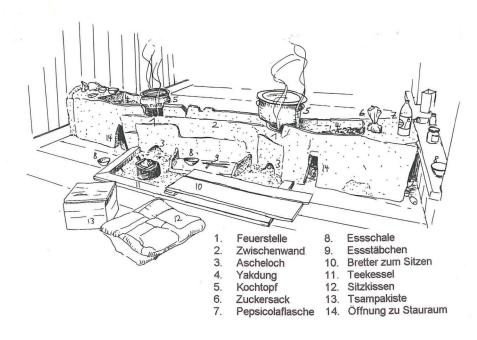


Abb. 327: Dachuntersicht im Wohnraum des Winterquartiers einer Viehzüchterfamilie bei *Ruoergai* (1995) **Abb. 328:** Doppelherd aus Lehm im Winterquartier einer Viehzüchterfamilie bei *Ruoergai* (1995)





zanireicnen windraugetriebenen Gebetshumen aus Konservendosen und Löffeln; vgl. Abb. 39 (1995)



von Hongyuan (1995)



Nomadenfamilie in *Longrang* nordwestlich von *Hongyuan* (1995)



Der Lehmherd mit zwei Feuerstellen trennt den Raum in eine linke Frauenhälfte und einen Männerteil rechts. Die Wand besteht hier aus Backsteinen. Die Kultecke befindet sich rechts an der Buffetwand (1995).



Winterquartieren der Nomaden; Blickrichtung Süden (1995)



von Ruoergai (1995)

9. Anhang

9. 1 Glossar

die Aufkammerung, System der Anordnung der einzelnen Räume in einem Haus nach ihrer Funktion; vertikal im Aufriss, horizontal im Grundriss

der **Aufschiebling**, Holz, das bei den Rafen* traufseitig der Dachhaut eine flachere Neigung gibt.

ausfachen, füllen eines von Schwelle, Sturz und Ständer gebildeten Fachs im Ständerbau* mit eingenuteten Bohlen oder anderem Material

ausgezwicktes Mauerwerk, ist ein Mauergefüge, bei dem die Lücken zwischen den grossen Steinen mit kleineren sorgfältig ausgefüllt sind.

der Balkenkopf, Ende eines Balkens

der **Blockbau**, Holzbau aus waagrecht übereinander liegenden Rundhölzern oder Balken, die an den Enden rechtwinklig verkämmt sind

die Bohle, Brett mit Dicke über 4 cm

Bön, (tib. *Bon*) vorbuddhistische, schamanistische Religion Tibets; heute stark buddhistisch beeinflusst; in Rückzugsgebieten wie Osttibet noch verbreitet

die Firstpfette, (auch Firstbalken) oberster waagrechter Dachbalken bei Giebeldächern

die Firstsäule, vertikale Stütze für die Firstpfette

die **Gebetsfahne**, (tib. *Dar-lcog*, bzw. *Dar-po-ce*) mit Gebeten bedrucktes, längliches Tuch, das an Stangen und Stecken befestigt wird

die Gebetsmühle, (tib. *Mani Chos-khor*) drehbarer Zylinder, gefüllt mit Gebeten, die auf eine Papierrolle gedruckt sind und dessen Drehen Verdienste verspricht und der Meditation hilft. Sie werden in verschiedenen Grössen von kleinen Handrädern bis zu 3 m hohen Exemplaren benutzt. Neben dem Handbetrieb gibt es auch Antriebe mit Wasserund Windrädern.

Gelugpa (tib. dGe-lugs-pa, "Gelbmützen"), heute die zahlenstärkste Schule des tibetischen Buddhismus; von Tsongkhapa (1357-1419) gegründet. Seine höchsten Inkarnationen sind der Dalai Lama, der auch von den andern Sekten als geistiges Oberhaupt anerkannt wird, und der Panchen Lama.

der **Hälbling**, der Länge nach halbiertes Rundholz, das beim Block- und Ständerbau* mit der Sägefläche gegen innen verwendet wird.

die **Histe**, ein Gestell zum Trocknen und Nachreifen des Getreides bis zum Dreschen. Vereinzelt wird auf Histen auch Heu gelagert (*Ruoergai*)

der **Huajiao**-Strauch ("Chinesischer Blütenpfeffer", "Gelbholz", lat. Zanthoxylum bungeanum), liefert kleine rote Beeren, die getrocknet vor allem bei den Han-Chinesen als scharfes Fleischgewürz geschätzt werden. 1992 betrug die Ernte in der *Autonomen Region Tibet* 211 Tonnen.

Jonangpa, (tib. Jo-(mo) nang-pa) buddhistische Schule, im 13. Jh. in Zentraltibet von Künpang Tug-dsche Tsöndrü (Kun-spangs Thugs-rje brTson-grus) gegründet und im 17. Jh. durch starke Verfolgung in die Randgebiete von Rangtang und Aba zurückgedrängt.

Kagyü (tib. bKa'-brgyud-pa, auch Kagyupa, Kargyüd-pa, sog. "Rotmützen"), eine der vier Hauptschulen des tibetischen Buddhismus, von Marpa (1012-1098) gegründet. Die höchste Inkarnation der Kagyupa, die älteste Inkarnationslinie in Tibet überhaupt, ist der Karmapa. Die Mönche der Kagyü-Klöster können sich verheiraten.

die **Kata** (tib. *Kha-btags*, auch *Katag*) sind weisse, schalartige Grusstücher aus Baumwoll-Gaze oder Seide, die man als Ehrengabe zur Begrüssung überreicht.

der **Kniestock**, Dachstock, bei dem die Dachschräge etwa auf Kniehöhe ansetzt. Das senkrechte Wandstück heisst Kniestockwand.

die Konsole, vorspringende Stütze für Dächer und Lauben

lagerhaftes Mauerwerk, ein Mauerverband, bei dem die leicht zugehauenen Steine in horizontalen Lagen eingemauert werden, im Gegensatz zur reinen Bruchsteinmauer, wo keine horizontale Struktur sichtbar ist.

der Lama, (tib. *bLa-ma*, eig. "Oberer") ein geistiger Lehrer im Buddhismus, der meist auch Mönch ist. In Klöstern versteht man unter Lamas reinkarnierte, hochstehende Lehrer, die auch als *Tulku* (tib. *sPrul-sku*) oder *Rinpotsche* (tib. *Rin-po-che*) bezeichnet werden

die **Laube** auch *Laubengang* (tib. *Song-nang*), offener Gang der in der Höhe an der Aussenmauer entlang führt, meist aus Holz auf eingemauerten Balkenköpfen oder mit Pfosten abgestützt.

das Laubenganghaus, ein Haus dessen Zimmer über einen Laubengang zugänglich sind

das **Mandala** (Sanskrit), eine Meditationshilfe, die als vorwiegend graphische Abstraktion das Wesen Buddhas und des geistigen Weges darstellen, mit dem Grundriss einer ineinander verschachtelten quadratischen Stadt mit Toren nach den vier Himmelsrichtungen.

die **Manimauer**, (tib. *Ma-ni*) Ansammlungen von Manisteinen zu Haufen oder langen Mauern

der Manistein, (tib. *Ma-ni*) ein Stein (meist eine Schieferplatte) mit eingemeisselten Gebetsformeln. Durch die Spende eines solchen Steins erwirbt man sich Verdienste für sein Seelenheil, oder man darf auf die Erfüllung eines Wunsches hoffen.

Mu, eine chinesische Flächeneinheit, die 1/15 (0.0667) Hektaren entspricht

Ningma, (auch *Nyingma*, tib. *rNYin-ma* [-*pa*]) der älteste der vier Hauptorden des tibetischen Buddhismus, bestehend seitdem der Buddhismus im 7. Jh. n. Chr. nach Tibet kam.

der **Opferofen**, kleine Feuerstelle auf den Terrassen der Häuser, bei Tempeln und auf heiligen Bergen, in der wohlriechende Zedernzweige oder Speisen als Rauchopfer verbrannt werden.

das "Zeichen der Zehn Machtvollen" (tib. *Nam bChu dBan-ldan* auch *Patra* oder *Namtschuwangden*), stellt ein ineinandergeflochtenes Monogramm aus sieben Silben dar, zusätzlich mit Mond, Sonne und Flamme.

die Pfette, parallel zum First laufender Dachbalken

das **Pinyin**, offizielles Transkriptionssystem des Mandarin-Chinesischen in eine lateinische Umschrift. Seit den 50er Jahren in der VR China (vgl. S. 182 *Ausspracheregeln*)

die **Rafen**, vom First zum Trauf laufender Dachbalken, der die Dachlatten trägt

Rmb, (Abk. für *Renminbi*) Währung der VR China; 1 Rmb galt 1990 ca. sFr. 0.2, 1995 ca. sFr. 0.16

Saskya, (tib. Sa-skya-pa, auch Sakyapa) einer der vier Hauptorden des tibetischen Buddhismus

das Sattelholz, ein horizontales Holz zur Verbreiterung der Auflage über einer Säule. Das Sattelholz kann längs oder quer zum aufliegenden Unterzugbalken angebracht sein

das Schwardach, (auch Schwerdach) ein Schindeldach, bei dem die Schindeln reihenweise übereinandergelegt und nur durch die Beschwerung mit Steinen und Stangen festgehalten werden. Genagelte Schindeln sind in Tibet unbekannt

der **Ständerbau**, eine Holzbauweise, bei der eine horizontale Schwelle unten, ein horizontaler Sturzbalken oben und vertikale Ständer dazwischen ein festes Gerüst bilden, das mit eingenuteten, stehenden Bohlen ausgefüllt (ausgefacht) wird.

der **Stupa** (Sanskrit, tib. *mChod-rtan*) indische Bezeichnung für *Tschörten**, die auch in der Tibetliteratur Verwendung findet

das **Thanka** (tib. *T'an-ka*, auch *Tangka*), bemaltes Rollenbild mit Lamas und Gottheiten, das als Meditationshilfe dient.

Tsampa (tib. rTsam-pa), wichtigste, tägliche Speise im tibetischen Raum: Mehl aus gerösteter und leicht aufgepoppter Gerste. In der Essschale wird zum Tsampa gesalzener Tee gegossen, Butter und Trockenquark, seltener auch Zucker beigefügt und mit den Fingern zu einem Teig vermischt und geknetet.

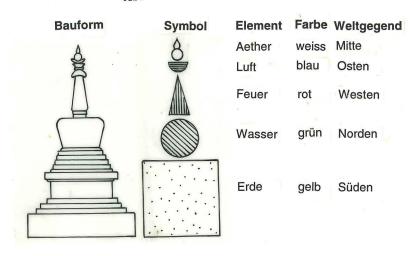
der **Tschörten** (tib. *mChod-rtan*, Sanskrit *Stupa*), religiöses Bauwerk, das mit seinem Aufbau den Buddhismus symbolisiert und auch Reliquien eines Lamas beinhaltet (Abb. 335).

die **Votivgabe**, (Weihegeschenk) einer Gottheit dargebrachte Gabe vor allem mit symbolischem Charakter

das **Windbrett**, Brett an der Giebelseite, das die Dachdekkung gegen Windangriff schützt

der **Wok**, in ganz China und Tibet verbreitete grosse Pfanne mit rundem Boden

Abb. 335: Tschörten



9. 2 Quellen und Literaturverzeichnis

Tibet und China im allgemeinen (Natur, Wirtschaft, Politik, Geschichte)

AUFSCHNAITER, PETER. 1988. Peter Aufschnaiter: Sein Leben in Tibet. Berwang.

BATCHELOR, STEPHEN. 1988: Der Grosse Tibet-Führer. Berwang/Tirol.

BAUMHAUER, OTTO. Hrsg. 1965: Tibet und Zentralasien. Dokumente zur Entdeckungsgeschichte. Bd. 2. Stuttgart.

BELL, CHARLES. 1925: Tibet einst und jetzt. Leipzig.

BLECHER, MARC und SHUE, VIVIENNE. 1996: Tethered Deer. Government and Economy in a Chinese County. Stanford, California.

BOUTERWEK, K. 1926: Zum Gebirgsbau Südosttibets. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München. München. Bd. 19.

BUCKLEY, MICHAEL und STRAUSS, ROBERT. 1986: Tibet a Travel Survival Kit. Australien und USA.

Cox, E. H. M. 1945: Plant-hunting in China. A History of botanical Exploration in China and the Tibetan Marches. London.

DALAI LAMA. 1962: Mein Leben und mein Volk. München und Zürich.

DE SCHAUENSEE, RODOLPHE MEYER. 1984: The Birds of China. Oxford.

DORJE, GYURME. 1996: Tibet Handbook. Trade & Travel Handbooks. Suffolk, England.

EBERHARD, WOLFRAM. 1994: Lexikon chinesischer Symbole. München.

ETCHÉCOPAR, R. D. und F. HÜE. 1978 und 1982: Les Oiseaux de Chine, de Mongolie et de Corée. Papeete, Tahiti. 2 Bd.

Franke, Wolfgang. Hrsg. 1974: China Handbuch. Düsseldorf.

GREATREX, ROGER. 1994: A brief introduction to the first Jinchuan War (1747-49). The Institute for Comparative Research in Human Culture. In: Tibetan Studies, Vol. I. Oslo. S. 247-263.

HAENING, E. 1935: Die Eroberung des Goldstromlandes in Ost-Tibet. In: Asia Maior X, S. 267-79.

HARRER, H. 1952: Sieben Jahre in Tibet. München.

HEBERER, THOMAS. 1984: Nationalitätenpolitik und Entwicklungspolitik in den Gebieten nationaler Minderheiten in China.Bremen.

HUMMEL, SIEGBERT. 1949; Elemente der tibetischen Kunst. Leinzig.

HUMMEL, SIEGBERT. 1949: Geheimnisse tibetischer Malereien. Leipzig.

HUMMEL, SIEGBERT. 1953: Geschichte der tibetischen Kunst. Leipzig.

Kelly, Petra und Bastian, Gert. Hrsg. 1988: Tibet - ein vergewaltigtes Land. Hamburg.

KESSLER, Peter. 1983: Die historischen Königreiche Ling und Derge. Tibet-Institut. Rikon.

KESSLER, Peter. 1984: Die historische Landschaft Tehor unter besonderer Berücksichtigung der frühen Geschichte Südosttibets (Khams). Tibet-Institut. Rikon.

KESSLER, Peter. 1986: The Historical Kingdom of Mili. Tibet-Institut. Rikon. MA XUEHUA. 1992: In: Protection and Management of Mountain Forests. S. 260. Hrsg. Yang Yupo und Zhang Jiangling. Sciences Press, Beijing, New York.

PASTERNACK, BURTON und SALAFF, JANET W. 1993: Cowboys and Cultivators. The Chinese of Inner Mongolia. Boulder, San Francisco, Oxford.

RICHARDSON, S. D. 1990: Forests and Forestry in China. Washington D.C.

SCHWEINEFURTH, ULRICH. 1986: Zur Landschaftsgliederung im Chinesisch-Tibetischen Übergangsraum. In Berliner Geographische Studien. Bd 20. S. 237 - 249. Berlin.

STEVENS, K. MARK. und WEHRFRITZ, GEORGE E. 1988: Southwest China Off The Beaten Track. Lincolnwood, Ill. USA

STAMM VON, PETER. 1993: Desaster auf dem Dach der Welt. In: Kosmos 2/93. Stuttgart.

UHLIG, H. 1976: Bergbauern und Hirten im Himalaya. In: Tagungsbericht des 40. Deutscher Geographentag Innsbruck. Wiesbaden.

TEMPLE, Robert K. G. 1990: Das Land der fliegenden Drachen. Chinesische Erfindungen aus vier Jahrtausenden. Bergisch Gladbach.

WEHRLI, EUGEN. 1995: Geschichte der Verwaltungseinteilung von Songpan. Manuskript. Zürich.

WINKLER, DANIEL. 1994: Die Waldvegetation in der Ostabdachung des Tibetischen Hochlandes. In: Berliner Geographische Abhandlungen. Berlin.

XIANG QIU DUO QI. 1992: Muoerduoshan zhi (Beschreibung des Berges Muoerduo). Chengdu.

Siedlung und Architektur

BEDAL, KARL. Bauernhäuser zwischen Nordsee und Mittelmeer. Ackermann-Verlag, Hof.

BINDING, GÜNTHER (Hrsg.). 1990. Fachterminologie für den historischen Holzbau. Fachwerk - Dachwerk. Köln.

BLAMONT, DENIS und TOFFIN, GÉRARD (Hrsg.). 1988. Architecture, Milieu et Société en Himalaya. Paris.

BLASER, WERNER. 1979: Hofhaus in China. Basel, Stuttgart BROCKMANN-JEROSCH, H. 1933. Schweizer Bauernhaus. Verlag Hans Huber. Bern.

Bussogli, Mario. 1985: Weltgeschichte der Architektur. Stuttgart.

DENWOOD, P.T. 1974: Bhutan and its Architecture. In: Annales de Géographie. Paris.

DOBREMEZ, J.F., Jest, C. 1976: Manaslu, Hommes et Milieux du Népal Central. Paris.

DUJARDIN, MARC. 1994. Bhutan's Human Settlements: The Dynamics of Tradition and Modernity. In: Bhutan: Aspects of Culture and Development. Kiscadale Asia Research Series No. 5. England.S. 137-172.

DUMARCAY, JAQUES. 1987: The House in South-East Asia. Singapore, Oxford, New York.

EBERHARD, W. 1979: Kultur und Siedlung der Randvölker Chinas. Leiden.

ELLENBERG, Heinz. 1990: Bauernhaus und Landschaft. Ulmer. Stuttgart.

GERNER, MANFRED. 1987: Architekturen im Himalaja. Stuttgart.

GROSJEAN, GEORGES. 1980: Die Schweiz - Landschaft und Landwirtschaft. Bern.

GSCHWEND, Max. 1971: Schweizer Bauernhäuser. Schweizer Heimatbücher 144 - 147. Verlag Paul Haupt. Bern.

GSCHWEND, Max. 1982: Die Bauernhäuser des Kantons Tessin. Bd. 2. Basel.

GSCHWEND, Max. 1989: Bauernhäuser der Schweiz. Schweizer Baudokumentation. Blauen.

GUSHENG, YANG. 1992: Tibet und seine Architektur. Beijing.

HOUSTON-EDGAR, J. 1926: Houses in Eastern Tibet. In: Geographical Journal II, S. 386 ff.

HAFFNER, WILLIBALD und POHLE, PERDITA. 1993: Siedlungsprozesse und Staatenbildung im Tibetischen Himalaja. In: Spiegel der Forschung 1/93; S. 10 - 15. Giessen.

HUMMEL, SIEGBERT. 1963/64: Tibetische Architektur. In: Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie. Bern.

Huwyler, Edwin. 1993: Die Bauernhäuser der Kantone Obwalden und Nidwalden. Die Bauernhäuser der Schweiz. Bd. 20. Basel.

IZIKOWITZ, K. G., Sorensen, P. (Hrsg.). 1982: The House in East and Southeast Asia, Anthropological and Architectural Aspects; Scandinavian Institute of Asian Studies, Monograph Series No. 30. London.

JENTSCH, CH. 1980: Die ländliche Siedlung in Afghanistan. Mannheimer Geographische Arbeiten Heft 6. Mannheim.

Kelling, R., und Br. Schindler. 1935: Das chinesische Wohnhaus. Leipzig.

KHOSLA, R. 1972: Architecture in Tibetan Buddhism. In: Architectural Association Journal; Heft 1, S. 5-15.

KLEINERT, C. 1978: Traditionelles Bauen im Nepal-Himalaya, Denkmalpflege und Stadtsanierung im Kathmandu-Tal, Jahrbuch für Hausforschung Bd. 28, S. 201-222. Detmold.

KLEINERT, CHRISTIAN. 1973: Haus und Siedlungsformen im Nepal-Himalaya unter Berücksichtigung klimatischer Faktoren. In: Hochgebirgsforschung Bd. 4. München.S. 1-127

KLEINERT, CHRISTIAN. 1983: Siedlung und Umwelt im zentralen Himalaya. Geological Research Bd. 4. Wiesbaden

KLEINERT, CHRISTIAN. 1986: Siedlung und Höhenstufen im westlichen Nepal-Himalaya. In: Göttinger Geographische Abhandlungen, Heft 81.Göttingen. S. 235-248.

KLEINERT, CHRISTIAN. 1993: Tradition und Wandel der Haus- und Siedlungsformen im Tal des Kali Gandaki in Zentralnepal. Stuttgart.

KNAPP, RONALD G. (Hrsg.). 1992: Chinese Landscapes. The village as place. Hawai.

KOEPF, HANS. 1974: Bildwörterbuch der Architektur. Stuttgart.

Kwok, Man Ho und O'Brian, Joanne. 1991: Fengshui. Longmead, Schaftesbury, England.

Lip, Evelyn. 1989: Feng Shui for Business. Singapore und Kuala Lumpur.

Nitz, H.J. 1968: Siedlungsgang und ländliche Siedlungsformen im Himalaya-Vorland von Kumaon (Nordindien). In: Erdkunde XII, S. 190-205.

PIRAZZOLI-T'SERSTEVENS. 1970: Architektur der Welt; China. Fribourg.

RAPAPORT, Amos. 1969: House Form and Culture. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. USA.

REIFENBERG, J. G. 1949: Siedlung im tibetischen Hochland. Grundlagen und Erscheinungsformen, geographisch betrachtet. Diss. Freiburg i. Br.

RUDOFSKY, B. 1964: Architecture without Architects. London.

SCHLICHTHERLE, HELMUT. 1989: Pfahlbauten: die frühe Besiedlung des Alpenvorlandes. In: Spektrum der Wissenschaft 6/89; S. 72-85. Heidelberg.

SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR VOLKSKUNDE (Hrsg.). 1990 ff: Die Bauernhäuser der Schweiz. Basel.

SOTRIFFER, K. 1978: Die verlorene Einheit, Haus und Landschaft zwischen Alpen und Adria. Wien.

TOFFIN, GÉRARD (Hrsg.). 1981: L'homme et la maison en Himalaya. Ecologie du Népal. Paris.

VIARO, ALAIN M. und ZIEGLER, ARLETTE. 1983: Habitat traditionnel dans le monde. Paris.

WEISS, Richard. 1959: Häuser und Landschaften der Schweiz. Eugen Rentsch Verlag. Erlenbach-Zürich und Stuttgart.

YE QI SHEN. 1992: Sichuan Zangzu Zhuzhai (Tibetische Architektur in Sichuan). Chengdu.

Expeditionen und Reiseberichte

BOARD. 1922: L'ouest, la province de Setchouen et les marches tibetaines. In: La Géographie. Paris. Bd. 37.

BONIN, CHARLES EUDES. 1896 und 1897: Durchquerung Chinas von Süden nach Norden, besonders der Weg von Likian nach Tatsienlu. In: Comptes Rendus de la Société de Géographei. Paris.

BONVALOT. 1890: De Paris au Tonkin à travers le Tibet inconnu. Paris.

BOUTERWEK, K. 1918: Das Land der meridionalen Stromfurchen im indochinesisch-tibetischen Grenzgebiet. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München. München. Bd. 13.

BURDSALL, RICHARD L. 1934: The altitude and location of Minya Konka. In: Geographical Chang Heh-sung. 1957. Journal d'un chasseur d'images sur la montagne de Minya Konka. In: La Photographie chinoise. Peking.

BURDSALL, RICHARD L., und ARTHUR B. EMMONS, 3rd. 1935: Men against the clouds. The conquest of Minya Konka. London.

COALES, Olivier. 1919: Eastern Tibet. In: The Geographical Journal. London. Bd. 53.

COMBE, G.A. 1926: A Tibetan on Tibet. Being the travels and observations of Mr. Paul Sherap of Tachienlu. London.

DAVID-NEEL, ALEXANDRA. 1934: Meister und Schüler. Die Geheimnisse der lamaistischen Weihen. Leipzig.

DAVID-NEEL, ALEXANDRA. 1936: Heilige und Hexer. Glaube und Aberglaube im Land des Lamaismus. Leipzig.

DAVID-NEEL, ALEXANDRA. 1947: A l'ouest barbare de la vaste Chine. Paris.

EDGAR, J.H. 1914: The land of deep corrosions. In: Journal of North China Branch of the Royal Asiatic Society.

EDGAR, J.H. 1917: The country and some customs of the Szechwan Mantze. In: Journal of North China Border Research Society.

EDGAR, J.H. 1922-23: [Zeichnung des Minya Konka.] In: Journal of the West China Branch of the Royal Asiatic Society. Chengdu.

EDGAR, J.H. 1926-29: The Gangka, a peak in Eastern Tibet. In: Journal of the West China Branch of the Royal Asiatic Society. Chengdu. Bd. 3.

EDGAR, J.H. 1933: Notes on the montains about Tasienlu. In: The Geographical Journal. London.

EMMONS, ARTHUR. 1933: The conquest of Minya Konka. In: China Journal. Shanghai. Bd. 19.

EMMONS, ARTHUR. 1934: The reconnaissance of the Minya Konka. In: American Alpine Journal. New York. Bd. 2.

FILCHNER, WILHELM, ERICH PRZYBYLLOK und TONI HAGEN. 1957: Route-mapping and position-locating in unexplored regions. Basel.

FILCHNER, WILHELM. 1925: Quer durch Ost-Tibet. Berlin. GILL, WILLIAM. 1878: Travels in Western China and the Eastern Borders of Tibet. In: Journal of the Royal Geographical Society. London.

GILL, WILLIAM. 1880: The river of Golden Sand. A narrative of a journey through China, Eastern Tibet to Burma.

HEDIN, SVEN. 1909-1912: Transhimalaja. Entdeckungen und Abenteuer in Tibet. 3 Bände. Leipzig.

HEDIN, SVEN. 1965: Mein Leben als Zeichner. Wiesbaden.

HEIM, ARNOLD. 1931: Minya Gongkar. Forschungsreise ins Hochgebirge von Chinesisch Tibet. Bern und Berlin.

IMHOF, EDUARD.1974: Die Grossen Kalten Berge von Szetschuan. Orell Füssli. Zürich.

ROCK, JOSEPH, F. 1930: The glories of the Minya Konka. In: The National Geographic Magazine. Washington. Bd. 58. S. 387-437

ROCK, JOSEPH, F. 1931: Konka Risumgongba, Holy Mountain of the Outlaws. In: The National Geographic Magazine. Washington. Bd. 60.

RYSER, MARTIN. 1995: Auf den Spuren Eduard Imhofs in Osttibet. In: 3. SAC-Quartalsheft. S. 160-170. Bern.

SCHÄFER, ERNST. 1942: Tibet ruft. Forschung und Jagd in den Hochgebirgen Osttibets. Expedition 1931/32. Berlin. STÖTZNER, WALTHER. 1924: Ins unerforschte Tibet. Tage-

buch der deutschen Expedition Stötzner 1914. Leibzig. TAFEL, ALBERT. 1914: Meine Tibetreise. 2 Bd. Stuttgart.

Ethnologie, Linguistik

Brütsch, Herbert und Wehrli, Eugen. 1993: Mühlen in Tibet. Tibet-Institut. Rikon.

China Academy of Social Sciences (Hrsg.). 1987: Language Atlas of China. Hongkong.

GOLDSTEIN, MELVYN C. 1990: Nomads of Western Tibet. Hong Kong.

HÄSLER, KATRIN. 1996: (im Druck). Pronouns and pronominal verb affixes in Jiarong (rGyarong). In: Proceedings of the first Himalayan Languages Symposium 1995. Leiden.

HERMANNS, MATTHIAS. 1949: Die Nomaden von Tibet. Wien.

KNÖDEL, SUSANNE. 1995: Die matrilinearen Mosuo von Yongling. Kölner Ethnologische Studien. Köln.

LEROI-GOURHAN, André. 1943: L' Homme et la Matière.

STERNFELD, EVA. 1992: Ein "Fossil" überlebt. Die nichtpatriarchalischen Mosuo aus Yongning (VR China) als Gegenstand der ethnologischen Forschung und der Minoritätenpolitik. In: Peripherie Nr. 47/48. S. 150-171.

THUPTEN, JIGME NORBU und TURNBULL, COLIN. 1969: Tibet - its History, Religion & People. London.

WACKERNAGEL, Hans Georg. 1956: Altes Volkstum der Schweiz. Basel.

Karten, Satellitenbilder, Atlanten, Statistiken

Strassenatlas der VR China. 1987. Beijing

Karte des Landkreises Hongyuan. 1: 220'000. 1978: Kartenverlag Chengdu. Chengdu. VR China.

Karte der Bodenschätze der Präfektur Aba. 1: 500'000. 1989: Kartenverlag Chengdu. Chengdu. VR China.

Karte der Präfektur Aba. 1: 500'000. Tibetisch und Chinesisch. 1990: Kartenverlag Chengdu. Chengdu. VR China.

The Atlas of Sichuan Territorial Resources 1990:. Kartenverlag Chengdu. Chengdu, VR China.

Sichuanatlas. 1991: Kartenverlag Chengdu. Chengdu, VR

Enterprises Atlas of Sichuan Province. 1992: Kartenverlag Chengdu. Chengdu, VR China.

Karte der Provinz Sichuan; 1: 2 Mio. 1994: Kartenverlag Chengdu. Chengdu. VR China.

Landsat Thematic Mapper. 1994: schwarzweiss Satellitenbild vom 8. 11. 1994 Nr.131/039.

Map of Glaciers of Mount Gongga. 1: 25'000. 1985: Lanzhou Institute of Glaciology and Geocryology, Academia Sinica et al. Lanzhou. VR China.

China 3, Central China. 1:1'500'000. 1993: Nelles Maps. München.

Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan

weitere Informationsquellen und Informanten

GOLDINGS, EATHON D. (USA)

KESSLER, PETER. (Wiesendangen)

WEHRLI, EUGEN. (Zürich)

PRINS, MARIELLE. (Harderwyk, Niederlande)

Department of Meteorology of Chengdu. Institut of Meteorology. (Chengdu, VR China)

Pinyin*	Varianten chinesischer Namen	Chinesisch		Tibetisch
Aba		阿坝	rNa-ba, Ngawa, Ngapa, INGa-pa, INgapa	天'口
Changping Gou		长坪沟	Krang-phin-kohu	195' घर' में ख
Chengdu	Chengtu, Tschöngtu, Tscheng tu fu	成都市	Can-mDo	
Congen	Ya'ergen	从恩	Chos-dgon, Chesmgon	金利的用有
Dagunao		杂谷脑		मगा वेस द्वीन
Dadu	Da tu ho, Yu tung ho, Tung ho	大渡河	rGyal [-mo-] ron Chu, rGyal-mo-rong, Gyarong, Rgya-rong, Gyelmorong, Rngul Chen Rgyal	
Dajaigou			Ranglän	
Dajinchuan	Da kin tschuan (grosser Goldfluss)	大金川	rGyal-mo dNul-chu, Chu-chen	5' केंद्र जिंद
Danba		丹巴	[Ron-mi] Dam-pa, Drango (Kreis), Rongmi Drango (Stadt), Rongzhag, Romi Tschanggu,	至5日四
Gonggashan		贡嘎山	Mi-nag Gans-dkar, Minyak Gangkar, Minya Konka	
Haizi shan		海子山	Dza-ra Lha-rtse, Zhara Lhatse, Dshara, Jara	
Heishui		黑水	Khro-chu, (gespr. Thro-tschu), Trochu, Luhua	页(空
Hongyuan	Hurama	红原	sMe-ba, Mewa	उद स्त
Huang He	(Gelber Fluss)	黄河	rMa-chu	द्य, के
Jinchuan		金川	Rab-brtan, Rabden, Chuchen, Quqen	\$ 35
Kahui		卡光军	Khati	नि 'ने
Kangding	Kangting, K'ang-ting	康定	Dar-rTse-mDo, Dartsedo, Dartsemdo, Tatsienlu, Ta-ch'ien-lu, Dardo (Kreis),	5E'ZI E
Liqu		出 曲	Li-chu	
Liuba		六巴	Lugba	
Lixian		理县	Thasiling, Li Dzong, Zagunao	(以以,) 美口
Maerkang		马尔康	'Bar-khams, Barkham	スロスではな
Maoergai	上八寒 秋 罗	毛川盖		5 स - 5 म
Muoerduoshan			[rGyal-mo] Mu-rDo, Gyelmo Murdo, Mörtu, Motu,rDyarong Mu rdo.	
Rangtang		壤塘	'Zam-than, Dzamtang, Zamtang, Zamkhog, Gamda, Görmu, Gangmuda	तह्य'य
Rilong	Xilung	日降	Bzilun,	यव 'सु ए'
Ruoergai		若尔盖	mDzod-dge, Dzoge, Zoige, mDzo-ge,	双至了了可
Sanlian		三耳关		राव व
Shuizi		水子		でき
Sichuan	Ssetschuan, Szetschuan, Szechwan,	24 111	Ssu-ch'uan	
Songgang		松岗	rDzon-dGa, Dzongkhag, rJon-hgag, Zonggag	美 仁'尺可可
Songpan	Zung-phan, Sung pan ting	松潘	Zun-chu-kha, Zungchu, Sungqu,	見下' 数
Suopo		楼坡	Sog-pho, Sokpa	र्शे म' वि
Tagong		塔公	rTa-mthon, Lhagang	
Worihe		沃且河	Zing-chu-bo	नमान् दिन क
Xiaojin	Hsiao kin	小金	bTsan-lha, Tsenlha (Kreis), Drongdal Mezhing (Stadt), Zainlha	यहर्द्ध
Xiaojinchuan	Hsiao kin tschuan (kleiner Goldfluss)	小金川	Cin-khron	विद हिम विद
Xinduqiao		东低沿	rDzon-zabs, Dzongzhab	
Xuebaoding	Hsüä bau ding	国宝项	Sar-gdun-ri, Shar Dungri, Shar Dong re, Schar, Derung re	9x'55'2
Zagunao		杂谷脑河	Khro-chu, Trosung-chu	
Zhibo		直波	Chu-pho	\$ \$1
Zhuokeji		卓克基	ICog-rtse, Choktse, Cog-ce, Toketshi	ई मां ह

9. 4 Frage- und Checkliste zur Hausaufnahme

Bewohner

- Anzahl (jetzt/zu verschiedenen Jahreszeiten/früher)
- Geschlecht, Namen, Alter, Tätigkeit, Kleidung
- Verwandtschaftsbeziehungen (nach Zusatzliste)
- Tagesablauf
- religiöse Aktivitäten
- wer macht was
- wer hält sich wo auf
- wer schläft wo (Kopfrichtung)
- ev. Tabubereiche (wo für wen)
- Essen (Zubereitung, wer, wann, wie lange, Lebensmittel woher, Name, Menge, Preise, Reihenfolge der Speisen, soz. Ordnung, Ablauf des Essens, Opfer u.a. Zeremonien)
- Kinderspiele
- Einflüsse durch Besucher
- Standartliste zum Dialektvergleich

Haus als Ganzes

- Grundriss aller Stockwerke
- Stockwerkhöhen, Wanddicken, -material
- Lage, Höhe über Meer, Hausname
- Konstruktion (Wände, Dach, Decken,)
- Dach (Lebensdauer, Unterhalt)
- Unterhalt
- Hauptmasse aller Räume, Nordrichtung
- Wegnutzung im Haus
- Alter, Lebenserwartung des Hauses
- tragende Elemente
- Pläne, Bauleiter
- Bauablauf
- Bauzeit (in Tagen, jahreszeitl. Präferenzen)
- Zimmermann (wer, Lehre, Haupt- od. Nebenbeschäftigung, woher, Taglohn, Werkzeuge)
- Holzarten (woher, holzen, Transport, Kosten)
- Maler (wer, Lehre, , Haupt- od. Nebenbeschäftigung, woher, Taglohn, Werkzeuge)
- Maurerarbeit (wer, Lehre, Haupt- od. Nebenbeschäftigung, wie, woher, Taglohn, Werkzeuge)
- Materialkosten (Bausteine, Holz, Masseinheit)
- Baukosten insgesamt
- rel. Elemente, Schmuckelemente
- Rauchabzug, Brandschutz
- Kinderzeichnungen von Haus, Familie, Dorf, Arbeit, Umgebung machen lassen

Raumgefüge

- Grundrisse mit Einrichtung
- Namen aller Räume
- Bedeutung, Funktion
- Fotos flächendeckend mit N-Richtung, Massstab, Nr.
- wer nutzt Raum, wann, wie
- Konstruktion Decke, Fussboden, Wände
- Beleuchtung, Lichtverhältnisse
- Beheizung (T innen / T aussen)
- Fenster (Läden, Glas, Papier, Gitter)
- Abort, Entsorgung
- Wertschätzung und allg. Beurteilung durch Bewohner

Einzelgegenstände

- Namen, Funktion, Bedeutung, Inhalt
- Foto mit Massstab
- Ausrichtung, Beziehung zur Umgebung
- Herstellung (wer, wo)
- Kaufpreis
- Türen (Schloss, rel. Symbole, Angeln, Schwelle, wann offen/geschlossen)

Haustiere

- Bezeichnung (tibet., chines.) ev. Individualnamen
- Anzahl

- Besitzverhältnisse familienintern
- wo sind sie jetzt, in div. Monaten
- Kauf- und Verkaufpreise der Tiere, an wen, wann, wo
- Stallordnung
- wer melkt, füttert, mistet, hütet
- Produkte, sonstige Bedeutung
- Leistung (Milch, Fleisch, Wolle)
- Viehfutter. Streue (woher, wieviel)

Haus aussen

- Aussenmasse (H, L, B), Nordrichtungen
- Fotos aller Seiten frontal aus Distanz mit minimaler Verzerrung, Schrägaufnahme
- Wandschmuck (Symbole, Benennung, Bedeutung, Maler, Farbe)
- Zugang (Tore, Türe, Türschloss, Bewachung)
- Anbauten, spätere Erweiterungen
- Fundament

Umgebung

- Stereoaufn. von Gegenhang f

 ür Karte
- markante Strecken messen, wichtigste Peilungen
- Hangprofil
- Parzellen (Pachtzins, Fläche, Zugang), Weiden,
- Anbau (Feldfrüchte, Namen, letztes Jahr, heuer, Fruchtwechsel, Brache, Saatgut, Ertrag, Verkauf was, wann, an wen, zu welchem Preis)
- Einfriedungen
- Terrassen
- Fruchtbäume (wo, Namen, Alter, Ertrag, Pflege)
- Wege (privat, lokal, regional, Nutzung/Std.)
- Garten (was, wer, Fläche)
- Neubauten
- Ruinen (Gründe der Zerstörung)
- Aufgelassene Felder, Wüstungen
- Untergrund, Geologie, Tektonik
- Geomorphologie, Gefahrenpotential
- Höhenstufen, natürliche Vegetation, Anbau
- Wildtiere (Vögel, Nager usw.)
- Wasserversorgung
- Bewässerungssystem
- Bausteine woher, Holz woher
- topogr. Namen Nachbarhäuser, -weiler, Berge, Gewässer
- wo wohnen Verwandte

Nachbarhäuser

- Stilunterschiede in Grundanlage, Bauschmuck (spez. Fenster, Türen)
- Grundrissplan
- reichstes und ärmstes Haus in UmgebungDienstleistungsangebot
- je mit Distanzen in Marschzeit
- Mühlen (wem, Leistung, Mahlpreise, Konstruktion)
- Handwerksbetriebe
- nächste Klöster mit Orden und Grösse, Tschörten*, Manisteine, heilige Berge
- Schule (Primar-, Sekundar-, Mittelschule)
- Angebot Markt, nächste Läden (mit Preisen)
- Verwaltung
- Gesundheitsdienste

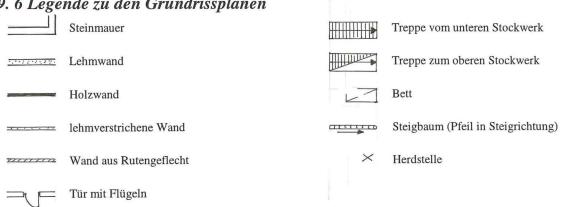
Nomadenzelte (zusätzliche Fragen)

- Aufbau, und Abbruchvorgang
- letzte Verschiebung (wann, woher)
- Stammeszugehörigkeit, -grenzentägliche Weideroute, jährl. Verschiebung
- Soziale Bereiche im Zelt
- Lebensdauer, bzw. Alter des ZeltesProdukteverkauf was, wann, an wen, Preise

9. 5 Abbildungsnachweis

Abb. 1: Zeichnung von CHEN SHUI HUI (12), Danba Abb. 84: Aufnahme von ED. IMHOF (1931), veröffentlicht in IMHOF (1974; S. 134) Abb. 2: Scherenschnitt von Lee Pao Lien, Taiwan Abb. 237 Aufnahme von ED. IMHOF, veröffentlicht in Abb. 74: unveröffentlichte Aufnahme eines unbe-IMHOF (1974; S. 175) kannten Fotografen in Maerkang (1963) Alle übrigen Abbildungen (Fotos, Pläne, Illustrationen) Abb. 76: unveröffentlichte Aufnahme von ED. IMHOF stammen vom Verfasser (1931)

9. 6 Legende zu den Grundrissplänen



9. 7 Ausspracheregeln der Pinyin*-Umschrift

Von der deutschen Aussprache weichen im Pinyin folgende Buchstaben ab:

wie tzh (aspiriert) wie tschh (aspiriert)

ch wie ö e

zwischen ts und tsch

wie ung ong

wie tsh (aspiriert)

wie englisches r, nicht gerollt

wie sch sh

zwischen s und sch X

wie i y, yi

wie dsch zh

Alle Doppelvokale wie ae, ue, oe sind nicht als Umlaute

sondern getrennt (aë, uë, oë) auszusprechen.

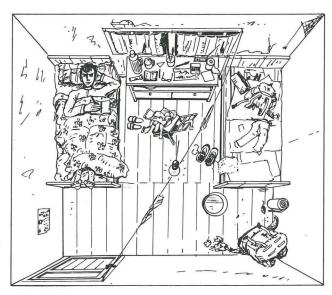


Abb. 336: Der Autor in einem Hotelzimmer in Songpan (1995)

9. 8 Endnoten

- ¹ TAFEL (1914; Bd. 2, S. 337)
- ² Dazu gehören etwa: der Pfosten-, Block- und Ständerbau, die vertikale Raumordnung, das ausgezwickte, lagerhafte Mauergefüge, lehmverstrichenes Flechtwerk, Schwardächer, Laubengänge, Abortlauben und -erker, Bretterkamine, hölzerne Getreidespeicher im Steinbaugebiet, Histen, Stockmühlen, Wehrtürme, Schalensteine, die Kultecke, die Zuteilung von links und rechts für Frauen bzw. Männer, der Schutz von Tür und Tor, Giebel und First mit geschnitzten Drachen- und abgehackten Tierköpfen. Hinweise zu diesem sehr weit führenden Problemkreis bieten u.a. TEMPLE (1990), WACKERNAGEL (1956) und LEROI-GOURHAN (1943).
- ³ Die offiziellen Bezeichnungen "Autonome Präfektur Aba der Zang- und Qiang-Völker" und "Autonome Präfektur Ganzi des Zang-Volkes" werden in der Arbeit aus Bequemlichkeit durch die Begriffe "Präfektur Aba" und "Präfektur Ganzi" ersetzt.
- ⁴ Viele wichtige Informationen sind in chinesischen Publikationen enthalten, die nach 1990 erschienen sind. Diese sind allerdings häufig schwierig erhältlich, oder es handelt sich um interne, nicht für die Öffentlichkeit bestimmte Studien lokaler Amtsstellen wie dem Denkmalschutz.
- ⁵ z. B. 62 Doppelschritt = 100 m, wobei bei Steigungen die verkürzte Schrittlänge zu berücksichtigen ist
- ⁶ Recta Peilkompass DP 10
- ⁷ Leica Geovid (Laserdistanzmesser bis 2000 m) und Leica Disto (Handlasermeter bis 30 m)
- ⁸ Global Positioning System: Es hätte hier ein kleines Empfangsgerät für Satellitensignale zur automatischen Standortbestimmung bis auf ca. 100 m Genauigkeit zur Anwendung kommen können.
- ⁹ Casio Alti 6000
- ¹⁰ Mit * gekennzeichnete Begriffe sind im Glossar (S. 175ff) aufgeführt.
- Neuerdings werden tibetische Namen in einem Reiseführer zu Tibet wieder an erster Stelle genannt, was deren Verwendung auch im Westen fördern könnte: DORJE (1996)
- (1996).

 12 zur Zeichentechnik: Die Zeichnungen wurden mit Tusche auf transparenter Zeichenfolie erstellt, da sich so die Vorzeichnung separat unterlegen lässt und Korrekturen in der Reinzeichnung mit einem Skalpell leicht auszuführen sind. Gezeichnet wurde meist mit einem Rapidographen 0.3 mm in doppeltem Massstab des Endformats. Alle Versuche, den grossen Zeitaufwand für die Illustrationen mit professionellen Graphikprogrammen auf dem Computer zu reduzieren, scheiterten an der Komplexität des Inhalts. Nicht zuletzt schien auch der glatte, sterile Charakter dieses Mediums dem realen Eindruck mit oft unbestimmten Formen weniger angemessen.
- ¹³ 9'571'300 km²
- ¹⁴ Volkszählung 1. Juli 1990
- ¹⁵ Auf Anfang 1997 wird die grösste Stadt von Sichuan -Chongqing - mit ihrem Umland zur eigenständigen Provinz erklärt.
- ¹⁶ Chang Jiang = Langer Fluss (5800 km)
- ¹⁷ Diese Zahl entspricht der Gesamtfläche der eingeschlossenen Landkreise. Im Gebiet habe ich aber nur die wichtigsten Täler besuchen können. Der Grossteil des Raumes ist zudem unbesiedelt oder nur zeitweise von Nomaden bewohnt.
- ¹⁸ Auswahl von Nadelbäumen im Nationalpark *Huanglong*: Picea asperata, P. purpura, P. witsonii, P. brachytyla,

- Abies recurvata, A. faxoniana, A. ernestii, Larix mastersiana, L. polaninii, Sabina sino-alpina, S. komarovii, S. saltuaria
- saltuaria

 19 Karte der Bodenschätze der Präfektur Aba (1989),The
 Atlas of Sichuan Territorial Resources (1990)
- $^{\rm 20}$ persönliche Mitteilung von Eugen Wehrli, Zürich
- ²¹ HEIM (1933; S. 184)
- ²² Heim (1933; S. 171)
- ²³ Dies betrifft vor allem Geschäfte mit spezifisch tibetischen Produkten wie Kleidern, Schmuck und religiösen Artikeln
- ²⁴ Während der Brennholzbedarf fast ausschliesslich von den Frauen als Fallholz gesammelt wird, hat dank der zunehmenden Bautätigkeit vor Ort auch die Nachfrage nach Bauholz zugenommen. Als günstig für den Wald ist das Ersetzen der Schindeln durch Ziegeln anzusehen. Rodungen zur Gewinnung von Weide- oder Ackerland sind mir nicht begegnet, sollen aber nach EUGEN WEHRLI noch vorkommen.
- ²⁵ Ma Xuehua (1992) S. 260
- ²⁶ Landkreise Songpan, Heishui, Lixian und Wenchuan
- ²⁷ Dorje (1996) S. 654
- ²⁸ Die Schutzgebiete wurden ursprünglich bloss als Monopolflächen für die staatliche Nutzung eingerichtet. Ob sie einem zukünftigen wirtschaftlichen Druck standhalten werden und auch für die stark bedrohten Restpopulationen der Säugetier- und Avifauna als dauerhafte Rückzugsgebiete dienen können, muss die Zukunft weisen.
- ²⁹ Es gibt Kontrollposten, bei denen Zahl und Stammdurchmesser des Rundholzes auf den transportierenden Lastwagen aufgenommen und die Stämme gepunzt werden
- ³⁰ In Folge der grossen Überschwemmungen des Jangtsekiangs im Sommer 1998 wurde im Einzugsgebiet des Oberlaufs ab 1. September 1998 ein generelles, unbeschränktes Abholzungsverbot für natürliche Wälder erlassen, dessen Befolgung und Durchsetzung sich aber noch erweisen muss.
- ³¹ *Chengdu* ist fast von allen Punkten im Untersuchungsgebiet in 2 bis 3 Tagen zu erreichen
- Wichtigstes Produkt sind dabei die sogenannten "Graswürmer", die in der chinesischen Medizin als vielseitiges, kostbares Medikament gelten und bis nach Japan verkauft werden. Es handelt sich dabei um die Puppen eines Schmetterlings. Fressen dessen Raupen die Sporen eines besonderen Pilzes, beginnt sich dieser im Raupenkörper zu entwickeln, mumifiziert ihn im eingegrabenen Puppenstadium und lässt durch seinen Kopf einen neuen Sporenträger an die Erdoberfläche wachsen.
- ³³ Die Kleinwüchsigkeit der Haustiere hier ist auch TAFEL (1914. Bd. 2, S. 217) aufgefallen: "Pferde, Esel, ja Rinder sind selbst in tibetischen Händen recht spärlich geworden, und alle Haustiere sind zwergenhaft, am meisten die Pferde; diese letzteren sind auffallend engbrüstig und dünnknochig".
- ³⁴ Buckley (1986, S. 9)
- 35 BATCHELOR (1988)
- ³⁶ nach Tafel (1914, S. 225-227) und Haenisch (1935, S. 267-79)
- ³⁷ tib. *bTsanlha*
- 38 auch Ch'ienlung
- ³⁹ Zusammenfassung nach Wehrli (1995)
- ⁴⁰ Xiang Qiu Duo Qi (1992)
- ⁴¹ Bei TAFEL (1914, Bd. 2, S. 332) findet sich dazu folgende, hier zusammengefasste Geschichte: Ein frommer

Bauer, der an einem Kropf litt, umkreiste einst betend den heiligen Berg rDyarong Mu rdo. Als er nachts in einer Grotte schlief, kam eine heilige, vom Berggott geschickte Frau zu ihm und heilte ihn von seinem Kropf. Nach Hause zurückgekehrt, weckte dies den Neid eines ebenfalls kropftragenden Nachbarn. Obschon sonst nie betend, ging dieser in dieselbe Grotte und erwachte morgens mit zwei Kröpfen. (Kröpfe sind in dieser Gegend nach TAFEL (1914, Bd. 2, S. 217) häufig zu sehen.)

⁴² TAFEL (1914, Bd. 2, S. 281)

⁴³ TAFEL (1914).

⁴⁴ Eine eindrückliche Schilderung einer Überquerung dieser Brücke mit Lasttieren ist bei TAFEL (1914, Bd. 2, S. 218) nachzulesen.

⁴⁵ Die Hochwasserschäden des Sommermonsuns 1998 haben denn auch hauptsächlich han-chinesische Bauten zerstört (z.B. in Shaer-Zhong)

⁴⁶ Dabei spielt die staatlich festgesetzte Obergrenze der Anzahl zugelassener Mönche für jedes Kloster eine wichtige Rolle.

persönliche Mitteilung von ETHAN D. GOLDINGS, Ethnologe, Stanford University, Kalifornien 1992.

- ⁴⁸ nach DORJE (1996; S 620-621) gibt es im Kloster Lhartse Sangak Tenpelin (Lha-rTse Sans-sNags brTan-pa'i gLin) 20 km weiter westlich des hier beschriebenen Klosters, knapp ausserhalb des untersuchten Gebietes, ebenfalls einen Tempelturm, der 1989 auf Geheiss des 10. Panchen Lama (wieder-?) aufgebaut worden sei und eine Kopie eines entsprechenden alten Turmes im Gründerkloster der Kagyüpa-Schule Sekhar Gutok an der burmesischen Grenze darstelle. Visuell scheint eine Verwandtschaft zu chinesischen Pagoden näher zu liegen als zu den hinduistischen Sikhara-Tempeltürmen Nordindiens.
- ⁴⁹ DORJE (1996) S.501. Ähnliches wird jedoch auch vom Kloster Dazhang bei Shaer Zhong im Kreis Maerkang von den dortigen Mönchen berichtet, allerdings als 108. Klostergründung des Gelukpagründers Tsongkhapa.

⁵⁰ Verstärkende Sporne kommen auch bei den Wohnbauten oberhalb Xiaojin häufig vor (vgl. Abb. 219)

⁵¹ Aufnahme YE QI SHEN (1987) in den 60er Jahren

52 BRÜTSCH und WEHRLI (1993)

53 persönliche Mitteilung von MARIELLE PRINS für Maerkang 54 persönliche Mitteilung von Eugen Wehrli, Zürich.

- ⁵⁵ Rote, braunrote und ockerfarbene Töne, wie sie sich (neben Weiss und Schwarz) an Häusern nördlich von Danba Verwendung finden, werden bei eisenhaltigen Ouellen gewonnen.
- ⁵⁶ Імног (1974, S. 175)
- ⁵⁷ Publiziert in: AUFSCHNAITER (1988)

⁵⁸ KLEINERT (1983, S.19)

- ⁵⁹ Dieser Effekt beruht auf einer optischen Täuschung: Die visuelle Wahrnehmung nimmt die Gebäudekanten als senkrecht und parallel an und interpretiert ihr Zusammenlaufen als zunehmende Entfernung bzw. Höhe. Die Wirkung wird oft durch eine entsprechend konische Form und Rahmenbemalung der Fenster noch verstärkt.
- 60 Pfosten sind im Gegensatz zu Ständern nicht in einer Schwelle eingezapft, sondern stehen frei auf einer Unterlage aus Holz oder Stein
- 61 Lauben unterscheiden wir hier von vorkragenden Wohngeschossen, wenn sie vom übrigen Wohnteil durch die Hausmauer abgetrennt sind.
- 62 "Unheil abwehrend"
- 63 GSCHWEND (1971; S. 158) spricht von gestelzten Häusern, wenn die Wohnfunktion über dem Stall angeordnet ist.

64 tibetisch: Ba-glan Mig od. Ba-glang Mig, "Stierenauge".

⁶⁵ z. B. Weiss (1959, S. 150-153)

66 Fluss unterhalb Danba (vgl. Karte Abb. 13)

67 HÄSLER (1996)

⁶⁸ Grosser bzw. Kleiner Goldfluss

- 69 persönliche Mitteilung eines tibetischen Mittelschullehrers in Danba
- ⁷⁰ Zahlen aus Statistische Jahrbücher der Provinz Sichuan.

71 nach Sichuanatlas.1991. Kartenverlag Chengdu

- ⁷² Am Durchgangsweg nördlich dieser Hausgruppe finden sich teilweise in Treppen und Stützmäuerchen integriert drei Schalensteine. Diese sind sowohl in der weiteren Umgebung wie im ganzen Landkreis recht häufig anzutreffen.
- ⁷³ Dzo (tib. mDzo) ist die Kreuzung von Yak und Rind. Dzos und Yaks sind unterhalb 3000 m krankheitsanfällig und leben deshalb das ganze Jahr auf Weiden über 4000 m. Dort werden sie sporadisch überwacht und nur zum Pflügen kurzfristig heruntergeführt.
- ⁷⁴ Der Turm ist heute noch ca. 26 m hoch. Sein Inneres, dessen hölzerne Stockwerke alle zerfallen sind, war nur auf der Südseite mit einem Steigbaum in 8 m Höhe zu betreten. Das neue 2 m tiefe Loch an der Basis erreicht den Innenraum nicht.

⁷⁵ Der Wiederaufbau fand 1998 statt.

⁷⁶ Allerdings wurden 1998 in *Ladscho* 10 km s von *Zuokeji* verschiedentlich auch neue, hässliche Backsteinaufbauten als Firstträger auf traditionellen Mauern beobachtet.

77 "Zong" (tibetisch Dzong) ist im ganzen tibetischen Raum die Bezeichnung für Burg. Im Gyarong-Gebiet ist dieser Name allerdings selten, was hier auf einen zentraltibetischen Einfluss deuten könnte.

78 auch als "gerades Blatt mit schiefem Stoss" bezeichnet

⁷⁹ IMHOF (1974; S. 175)

⁸⁰ IMHOF (1974; S. 41 - 43, Abb. 38)

- 81 Der Nationalpark Huanglong ("Gelber Drachen") 25 km nordöstlich von Songpan (Luftlinie) ist vor allem bei chinesischen Touristen beliebt wegen der gelben Sinterterrassen mit türkisfarbenen Pools in einem waldigen Tal, das der 5588 m hohe Xuebaoding (Abb. 28) abschliesst.
- 82 Ohne dass ich systematisch danach suchte, begegneten mir solche Burgruinen auch beim Pass, der von Songpan nach Südwesten führt, und auf einem Hügel 1 km nördlich der Stadt.
- 83 Nur bei zwei Neubauten im Dorf liegt dieser Anbau aus ungeklärten Gründen gegen Süden. Neben diesem Haupttyp gibt es in Shangniba noch zwei Vertreter einer älteren, kleineren und bescheideneren Variante ohne Anbau und Terrasse.

84 auch *Tara-dgon* und *Brag-rwa dgon-pa*

- 85 Mitteilung von Marielle Prins. Nach Häsler (1996), ist die Gyarong-Sprache nur bis in die Landkreise Lixian und Maerkang bestätigt. Nach dem Language Atlas of China, 1987, ist Heishui nur von Qiang besiedelt.
- ⁸⁶ Der Bernstein wird heute zuweilen auch mit Plastik imitiert
- chin. "Kleines Schwarzwasser"
- 88 Marschzeit Kalong Rewugou ca. 8 Std.
- ⁸⁹ tib. Krtikalar dGon bKra-shis Lhun-grub
- persönliche Mitteilung von MARIELLE PRINS
- s. auch Thubten/Turnbull (1969, S. 100)
- 92 persönliche Auskünfte von Nomaden in Hongyuan und Ruoergai