

WERKZEUGKOFFER MAISÄSS-SANIERUNG

TEIL 1 – HANDBUCH

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Bundesministerium Nachhaltigkeit und Tourismus

LE 14-20

Vorarlberg

Vorarlberger Illwerke AG

Stand Montafon

Autoren: Thomas Mennel, Andreas Pfeifer, Christoph Breuer – kairos
Inhaltliche und fachliche Unterstützung: Nikola Kern, Klaus Pfeifer, Martin Strele – kairos
Fotos: Thomas Mennel
Grafische Gestaltung: Christian Reinhard

INHALT

1	**Worum geht‘s?**	5
1.1	Die Montafoner Maisäßlandschaft	6
1.2	Aufgabenstellung: Ein Weg in die Zukunft	7
1.3	Der Werkzeugkoffer: Zu diesem Handbuch	7
2	**Das Maisäßgebäude in der Landschaft**	9
2.1	Ort und Topografie	10
2.1.1	Empfehlungen	10
2.2	Bepflanzung und Geländeanschluss an Gebäude	11
2.2.1	Bäume und Sträucher	11
2.2.2	Gräser und Garten	11
2.2.3	Dünger, Mist und Jauche	11
2.2.4	Empfehlungen	12
2.3	Wegführung und Zugang	12
2.3.1	Empfehlungen	12
2.4	Abgrenzungen und Vorplätze	13
2.4.1	Empfehlungen	14
3	**Die Räume eines Maisäßes**	15
3.1	Haupträume der Wohngebäude	18
3.1.1	Flurküche oder Herdraum	18
3.1.2	Stube (beheizter Gemeinschaftsraum)	19
3.1.3	Kammer	21
3.1.4	Kammer oberhalb der Stube	21
3.1.5	Vorhaus	21
3.1.6	Keller	22
3.1.7	Schopf- und andere Anbauten	22
3.2	Stall und Scheunengebäude	24
3.2.1	Stall	25
3.2.2	Scheunenkonstruktion	25
3.2.3	Fanil	26
4	**Traditionelle und neue Funktionen alter Räume**	27
4.1	Wärme	29
4.1.1	Kuppelofen	29
4.1.2	Feuerstelle für den Ofen	30
4.1.3	„Kuschtbank“	30
4.1.4	Feuerstelle für die Kunst (Kuscht)	30
4.1.5	Kochherd als aufgesetzter Brillenherd	31
4.1.6	Kochherd mit Brillenplatte	31
4.1.7	Sparherd mit Brillenplatte und Anschluss an den Kamin	31
4.1.8	Badeofen mit Anschluss an den Kamin	32
4.1.9	Sennerei	32
4.2	Rauchgasführung	33
4.2.1	Rauchgasführung durchs offene Dach	33
4.2.2	Rauchgasführung durch Schlote und Kamine	34
4.2.3	Rauchgasführung durch Abtrennung von Raumteilen.	34
4.3	Sanitärräume und Wasserstellen	35
4.4	Neue Energieformen Strom und Gas	35
5	**Gestalterische Elemente der Maisäßgebäude**	36
5.1	Gestaltung durch Materialkombination	37
5.2	Zierelemente aus der Konstruktion und Nutzung	38
5.3	Zierelemente als Zeiterscheinung	39
5.4	Gestaltung ohne Urheberschaft	40

6	**Sanierungsempfehlungen**	41
6.1	Grundlegende Fragestellungen	42
6.1.1	Fragen zu Komfortansprüchen	42
6.1.2	Fragen zur bautechnischen Herangehensweise an die Sanierung	43
6.1.3	Fragen zur Materialanwendung	43
6.2	Analyse des Ist-Zustands von Bauteilen	45
6.2.1	Schadhafte Bauteile: historische Substanz versus Ersatzbaumaßnahmen	45
6.2.2	Schadhafte Bauteile durch Verlust oder Versagen im funktionalen Sinne	46
6.3	Strategien für neue Funktionen und Raumaufteilungen	47
6.3.1	Neue Küche oder Küchenabtrennung	47
6.3.2	Ergänzung von Sanitärräumen	48
6.3.3	Neue oder zusätzliche Schlafräume	50
6.3.4	Zusätzliche Heizquellen oder Einbau von Kaminen	50
6.3.5	Einführung von fließendem Wasser und elektrischem Strom	51
6.3.6	Rahmenbedingungen für Sanierungen aus dem Siedlungswasserbau	52
7	**Rechtliche Rahmenbedingungen**	54
7.1	Nutzung	55
7.2	Ausweisung von Maisäßgebieten	55
7.3	Flächenwidmung	56
7.3.1	Maisäßgebäude mit Nutzung im Widerspruch zur Flächenwidmung	56
7.3.2	Maisäßgebäude mit Nutzung ohne Widerspruch zur Flächenwidmung	56
7.4	Bauvorhaben in Maisäßgebieten	57
8	**Zusammenfassende Checkliste**	58
9	**Nützliche Adressen**	59

BAND 2
BAUTEIL-KATALOG

Anmerkung: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in diesem Handbuch im Allgemeinen auf gendergerechte Formulierungen verzichtet.
Inhaltlich werden selbstverständlich alle Geschlechter angesprochen.



I
WORUM GEHT‘S?

1.1 DIE MONTAFONER MAISÄSSLANDSCHAFT

Die Montafoner Maisäße sind ein zentraler Bestandteil der Kulturlandschaft in Vorarlbergs südlichster Talschaft und ältester Regionalplanungsgemeinschaft. Entstanden sind die Maisäße aus der Notwendigkeit, zwischen den kleinen Feldern der Hofstelle im Tal und den Sommerweiden auf den Montafoner Alpen zusätzliche Futterquellen für das Vieh zu etablieren. Sobald im Frühling das erste Gras am Maisäß wuchs, wurde das Vieh – und oft der ganze Hausstand – für drei Wochen überstellt und weidete dort bis es auf den Hochalpen ausreichend Futter gab. Dann zog die Familie zurück ins Tal, um dort im Sommer Heu als Winterfutter einzubringen. Das Vieh zog auf die Alpen, wo es den Sommer auf Gemeinschaftsweiden ausreichend Futter fand. Im Herbst ging das Vieh oft denselben Weg zurück. Ein Heuschnitt am Maisäß sorgte für eine zusätzliche Futterreserve bei verfrühten Kälteeinbrüchen, auf die im Winter noch zurückgegriffen werden konnte. Die Maisäßhütten waren also meist zwei Mal im Jahr für etwa drei Wochen bewohnt und standen den Rest des Jahres leer.

Mühsam dem Wald in weniger steilen Bergflanken abgerungen, ist den Maisäßen eigen, dass sie eine künstliche, menschengemachte Landschaft darstellen, die mustergültig zeigt, wie Eingriffe im Einklang mit der Natur zeitlos schöne, ökologisch vielfältige und dauerhaft nutzbare Systeme schaffen kann. So stehen die Maisäße nicht nur als Zeichen eines kargen Lebensstils verbunden mit harter Arbeit, um das Vieh und die Großfamilie in einem entlegenen Bergtal zu ernähren, sondern auch für eine ästhetische Qualität und identitätsstiftende Kulturleistung. Die Bauweise unter optimaler Nutzung lokal verfügbarer Materialien und die auf Zweckmäßigkeit und landwirtschaftliche Notwendigkeit ausgerichtete Bauweise und Einteilung der Räume, machen den Flair der Gebäude aus. Gleichzeitig wurde am Maisäß auch gelebt, bei gutem und schlechtem Wetter. Gesungen, zusammengesessen und mit Nachbarn eine Landschaft gepflegt, die noch heute einen sehr speziellen Charakter hat.

Schleichend haben sich allerdings in den letzten 50 Jahren die Rahmenbedingungen für die Maisäße verändert und ihre Spuren in dieser hochwertigen Landschaft und an den Gebäuden hinterlassen.

Diese Entwicklung begann mit der besseren Futterverfügbarkeit, unter anderem durch Futterimporte aus dem Ausland. So sank die Notwendigkeit, die Weide und Heuschnittfläche der Maisäße zu nutzen. Dann folgten die Wege und Straßen, die ursprünglich die Arbeit erleichtern sollten, letztlich aber auch zu massiven Transporten ortsfremder Materialien und Geräten führten und den mehrwöchig durchgehenden Aufenthalt am Maisäß obsolet machten. Letztlich führte das massive Sinken der landwirtschaftlich tätigen Bevölkerung insgesamt zu einem Niedergang der landwirtschaftlichen Nutzung. Die Maisäße wurden verkauft, vererbt und zunehmend einem von zwei Schicksalen überlassen: entweder sie verfielen, wurden vom Wald überwachsen und sind heute nur noch als Haufen von Steinen ihrer Fundamente im Wald zu erkennen, oder sie wurden zu Ferienzwecken adaptiert und als reine Freizeitdomizile genutzt.

Ähnlich polarisierend wie diese zwei Szenarien sind auch die Positionen, die Fachleute und Entscheidungsträger zur Zukunft der Maisäße einnehmen. Die einen sehen im Wegfall der landwirtschaftlichen Notwendigkeit nun auch das Ende der Maisäße gekommen. Sie sehen den Zerfall und das Vordringen des Waldes nun als Option, die dem natürlichen Wachsen und Vergehen am ehesten entspricht.
Die anderen fürchten im Verschwinden der Baukultur und der identitätsstiftenden Kulturlandschaftsbestandteile Maisäße ein Verlust an wichtigen Wurzeln der Montafoner Gesellschaft. Wurzeln, auf die man sich auch bei der Gestaltung zukünftiger Lebensweisen besinnen könnte, wenn es darum geht, einfacher und im Einklang mit der Natur zu leben.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen hinken jedenfalls der Realität auf den Maisäßen hinterher. Nach den Buchstaben des Gesetzes sind die Nutzungen einer über-

wiegenden Mehrheit der Maisäße nicht legal und auch Umbauten und Anpassungen nicht erlaubt. So drohte lange Zeit ein Stillstand und damit auf der einen Seite ein weiterer Zerfall kulturell wichtiger Gebäude einerseits und andererseits ein Wildwuchs an illegalen und halblegalen Umbauten und Umnutzungen, die leider auch viel zu wenig Bedacht auf die Qualitäten der Landschaft und der Gebäude nahmen.

1.2 AUFGABENSTELLUNG: EIN WEG IN DIE ZUKUNFT

Durch die 2011 von der Arbeitsgruppe „Zukunft Maisäß Montafon“ angeregte Novelle zum Raumplanungsgesetz, durch die es erstmals möglich wird, bisher nur zum Zwecke der Landwirtschaft nutzbare Maisäße künftig auch zu Freizeit- und Erholungszwecken zu nutzen, entstehen neue Möglichkeiten aber auch neue Begehrlichkeiten zur Adaptierung der Maisäßgebäude mit Wohnnutzung.
Ziel der Arbeitsgruppe war es, durch die Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten verbunden mit einer Bewirtschaftungsverpflichtung für die zugehörigen Weideflächen, Entwicklungsmöglichkeiten für die Maisäße mit Wohnnutzung zu eröffnen, die eine umsichtige Sanierung der Maisäßgebäude wirtschaftlich darstellbar machen und das Zusammenwirken von profunden Planern und Handwerkern zur Unterstützung der Maisäßbesitzer ermöglichen.

Zur Unterstützung des Erhalts der Maisäß-Kulturlandschaft wurde 2016 zudem das gegenständliche LEADER Projekt „Werkzeugkoffer Maisäßsanierung“ gestartet, in dem an Hand konkreter Sanierungsbeispiele die Möglichkeiten und Grenzen der bestehenden Gebäude aufgezeigt werden und anhand dokumentierter Sanierungsbeispiele die Umsetzbarkeit bewiesen und die Kosten dokumentiert werden.
Zentrales Ergebnis dieses Projektes ist dieser Werkzeugkoffer, mit dem die Maisäßbesitzer angeleitet werden sollen, ein vertieftes Verständnis für ihr Gebäude zu entwickeln und aus diesem Verständnis heraus angepasste Nutzungsanforderungen zu formulieren. Diese mit möglichst einfachen Mitteln umgesetzten gelungenen Sanierungen gefährden die Substanz der Maisäße nicht, sondern überführen sie in eine neue Nutzungsphase, die hoffentlich ebenso beständig wie die ursprünglich angewandten Bautechniken sind.

Begleitet wurde das Projekt von zahlreichen Exkursionen und Diskussionsrunden, bei denen die Planer und Handwerker des Montafons ihr Wissen zusammentrugen, es gegenseitig zugänglich machten und damit einen wertvollen Erfahrungsschatz der über 100-jährigen Bautradition sichern.

Mit dem Abschluss des Projektes werden diese Erfahrungen auch in einer Wanderausstellung verfügbar gemacht, sodass der Anwendung dieses Wissens möglichst wenig entgegensteht. Am Ende des Handbuchs finden sich dazu die Adressen, Namen und Telefonnummern der beteiligten Planer, Handwerksbetriebe und Experten.

1.3 DER WERKZEUGKOFFER: ZU DIESEM HANDBUCH

Die in der Einleitung beschriebene Ausgangslage und die gezielte Beschäftigung mit dieser Thematik über einen langen Zeitraum bilden die Grundlage für dieses Handbuch. Hauptaugenmerk legt dieses Handbuch auf die Nutzung und Wertschätzung der bestehenden Strukturen, Bauteilen und Materialien. Mit einer sensiblen Vorgehensweise und handwerklichem Geschick gelingt eine zeitgemäße Aufwertung der Maisäßgebäude.

Der Werkzeugkoffer zeigt handwerkliche Hintergründe im Umgang mit Material und Technik auf, vergegenwärtigt die ursprünglichen Nutzungsformen und eröff-

net damit Wege für eine angemessene Sanierung. Die oft desolat erscheinenden, historischen Objekte sind in vielen Details interessant und verweisen auf Lösungen, die sich durch geringen energetischen und materiellen Einsatz auszeichnen. Im Werkzeugkoffer wird die Logik dieser Lösung im Hinblick auf den technischen Wert und die Vorteile für eine zukünftige Weiternutzung aufbereitet.

Zu Beginn des Handbuchs werden die Zusammenhänge des Gebäudes mit dem Standort beschrieben und auf die Topografie, Geländeanschlüsse und Zugangs- und Abgrenzungsmöglichkeiten eingegangen.

Danach folgt die Auseinandersetzung mit der ursprünglichen Nutzung der Innenräume. Die historischen Funktionen werden den heutigen Anforderungen gegenübergestellt. Die Einfachheit und die damit zusammenhängenden Vorteile werden dargestellt.

Eine verantwortungsvolle Nutzung kann und soll sich an alten Strukturen und Techniken orientieren, um eine übermäßige Umformung und Fehlinterpretation der Gebäude zu verhindern. Die Einfachheit und Robustheit der Maisäßgebäude muss anerkannt und in einer dem Zweck seiner Entstehung angemessenen Verwendung wiederbelebt werden.

Eine umfangreiche Beschreibung von Bauteilen findet sich im Band 2 - Bauteilkatalog und richtet den Fokus auf die Baumaterialen und deren Anwendung. Dort sind regionale und überregionale Bezüge, sowohl zu technischen Hintergründen als auch zu lokalen, stilistischen Prägungen erklärbar. Hier liegt der Schwerpunkt für ein kulturlandschaftlich korrektes Agieren im Umgang mit den Maisäßgebäuden. Problemstellungen wie Feuchte in den Unterbauten, Bauteilzerstörungen durch falschen Einsatz von Materialien, Rücksicht auf den Wasserlauf in Bauteilübergängen und vergleichbare Themen, werden anhand der historischen Lösungen und zukunftsorientierten Adaptierungen dargestellt.

Beispielbilder zu Dachrändern, Sockelausbildungen, Holzverschalungen usw. sollen den kulturlandschaftlichen Anspruch des Werkzeugkoffers untermauern. Die Empfehlungen zu Nutzung, zum Einsatz der Materialien und vergleichbare Hinweise sollen die Sanierungsentscheidungen der Eigentümer erleichtern. Dieses Kapitel fungiert als Nachschlagewerk für die Analyse des Bestands und die Entwicklung einer Sanierungsstrategie.

Zusammenfassend werden Vorschläge für praktikable Schritte zu einer gelungenen Maisäßsanierung in Form von Checklisten angeboten. Ziel ist jeweils eine gute Analyse des Bestands und ein Abgleich der Möglichkeiten mit den eigenen Erwartungen. Nicht alle Erwartungen können von einem Maisäß erfüllt werden. Es ist Aufgabe einer guten Planung, herauszukristallisieren, welche Überlappung es zwischen den baulichen Möglichkeiten, den rechtlichen Rahmenbedingungen und den eigenen Erwartungen gibt.

Das Handbuch bietet keine Anleitung zum selber Sanieren oder vertiefende Hinweise zur Planung, sondern leitet die Maisäßbesitzer an, den Wert ihres Gebäudes zu erkennen und Nutzungsmöglichkeiten und Sanierungsmaßnahmen zu finden, die mit der historischen Substanz grundsätzlich vereinbar sind. Auf diese Weise soll eine neue Nutzung der Maisäße möglich sein, ohne die alte Substanz zu gefährden. Bauteile, die bereits 50, 100 oder mehr Jahre überdauert haben, sollen nicht durch unsensible Sanierung in ihrem Fortbestand gefährdet werden, sondern in neue Nutzungen integriert werden.

In den meisten Fällen wird dafür das Beiziehen von Fachplanern und Handwerkern mit entsprechender Erfahrung entscheidend sein. Aus diesem Grund haben wir am Ende des Handbuchs Adressen von Handwerkern und Planern angeführt, die dieses Bekenntnis grundsätzlich mittragen und zumindest an einer Phase des Projekts „Werkzeugkoffer Maisäßsanierung“ beteiligt waren.



2
DAS MAISÄSSGEBÄUDE IN DER LANDSCHAFT

Der Standort der historisch wertvollen Maisäßgebäude ist mit großer Wahrscheinlichkeit ein speziell gewählter. Topographie und Wasserströme oberhalb und unterhalb des Erdreichs dürfte die Errichter der Gebäude in der Entscheidung für die Positionierung im Gelände beeinflusst haben.

Die Situierung wirkt sich auf die Lebensdauer der Bauteile und somit auf den Erhalt der Gebäude aus. Im Gegenzug haben Verfall und Leerstand eine ortsräumliche Wirkung. Mit zunehmender Freizeitnutzung seit den 1930er Jahren verändert sich die Gestaltung der an das Gebäude angrenzenden Flächen. Geländeanschlüsse, Vorplätze, Veranden und Zugänge spielen zunehmend eine Rolle. Während früher Geländeveränderungen, befestigte Wege und andere flächenverbrauchende Nutzungen zugunsten des, für das Vieh nutzbaren, Grünlands vermieden wurden, erfolgt eine zunehmende Inanspruchnahme des Umfeldes. Dies steht grundsätzlich im Widerspruch zur kulturräumlichen Prägung der Maisäßgebiete und der freistehenden Objekte. Dies bedingt in vielen Fällen auch eine Veränderung des Wasserhaushalts.

2.1 ORT UND TOPOGRAFIE

Die landwirtschaftliche Nutzung war ausschlaggebend für die Wahl des Ortes. Um die Transportwege kurz zu halten, wurde auf Ressourcen in der unmittelbaren Umgebung zurückgegriffen. Aushub, Hinterfüllung und Maureraufwand halten sich beispielsweise die Waage. Die technischen Möglichkeiten haben solche Herangehensweisen indirekt erzwungen. Die Abmessungen und die Ausführung zeugen von den möglicherweise bewusst reduzierten Ansprüchen und der gezielten Materialbeschaffung.

Die umliegenden Nutzflächen wurden durch das Lesen der Steine und Fällen der Bäume freigehalten und damit das Vorrücken des Waldes verhindert. Das Baumaterial stammt von solchen Tätigkeiten der Nutzflächenpflege. Die Ausdehnung der umliegenden Waldgebiete sollte durch Schwenden und Fällen der Hölzer zur Bau- oder Brennstoffnutzung aktiv eingedämmt werden.

Die Wahl des Standortes und die Gestaltung des Umfeldes beeinflussten die Freifläche und das einzelne Objekt in mehrerlei Hinsicht: insbesondere die Belastung der Gebäude durch Wasser wird seit jeher durch den Nutzer bestimmt. Die bestehende Topografie und die Geologie im Untergrund wurden aufmerksam beobachtet. Die Logik hatten sich die Errichter zunutze gemacht und Oberflächenwasser wurde durch die Modellierung der Umgebung gelenkt. Sickerfähige Oberflächen standen über Jahrhunderte nicht im Widerspruch zu Wegführung und der Befestigung von Flächen. Der Flächenverbrauch und die Versiegelung des Umfeldes wurden zu Gunsten von Weide und Sickerflächen vermieden. Wichtig war und wird in Zukunft weiterhin sein, großflächige Versiegelungen zu vermeiden und gezielt vom Gebäude weg geneigte Flächen herzustellen. Beide Maßnahmen dienen dem Abrinnen des Wassers und dem raschen Auftrocknen nach kurzfristigen Starkregen.

2.1.1 EMPFEHLUNGEN

- Das Vorrücken des Waldes zu den Gebäuden unterbinden: bringt Brennholz für Wärme und Kochen und hält die Gebäude von Bewuchs und Schattenwurf frei.
- Lokal verfügbare Materialien bevorzugen: Steine, Äste, Stämme aus der unmittelbaren Umgebung verwenden.
- Das Gelände um die Gebäude fortlaufend so modellieren, dass Wasser von den Gebäuden abrinnt, Versiegelung von Flächen um die Gebäude unbedingt verhindern.
- Der Feuchteaustausch zwischen erdberührenden Bauteilen und der umgebenden Luft im und außerhalb der Gebäude soll nicht durch Vorlagerung von Schichten und Bauteilen blockiert werden.

2.2 BEPFLANZUNG UND GELÄNDEANSCHLUSS AN GEBÄUDE

Die Bepflanzung und der Bewuchs im Umfeld haben Einfluss auf die Beständigkeit der baulichen Substanz. Gebäudenahe Pflanzen wirken sich meist negativ auf Stall und Wohnbauten aus. Der Wasserhaushalt der Pflanzen und des Erdreichs sowie die Durchwurzelung der Umgebung führen zu einer schleichenden Störung der Bauteile von unten. Die Beschattung durch den oberirdischen Teil der Pflanzen und der Eintrag von Laub, Nadeln oder anderen biogenen Stoffen von oben, führen zu einer Vermorschung von Holzbauteilen. Das mangelnde Auftrocknen und das Fehlen der UV-Strahlung ermöglichen den Bewuchs durch Flechten, Moose, holzzerstörende Pilze und begünstigen den Befall durch Holzschädlinge. Frost- und Wasserschäden sind bei allen Bauteilen in Bodennähe, unabhängig der Materialisierung, zu verzeichnen.

2.2.1 BÄUME UND STRÄUCHER

- Hochstämmige Nadelbäume verringern die Lebensdauer von Holzschindeldächern durch Nadeleintrag, führen zu Vermoosung im Schattenkegel und damit zur Schaffung eines feuchten Milieus.
- Hochstämmige Laubbäume bilden grundsätzlich ein Schutzdach. An den Rändern kommt es aber zu einer speziellen Spritzwassersituation. Die Gefahr der Durchwurzelung der Fundamentmauern ist unvermeidbar.
- Strauchartige Pflanzen führen das Wasser eher zum Stamm und damit wiederum zu den Bauteilen in der nahen Umgebung. Damit entstehen temporär Nassstellen, die im Wechsel von Temperatur und Feuchte einen Nährboden für Schädlinge bilden. Ein länger anhaltendes Feuchtigkeitsmilieu begünstigt den Wuchs von neuen Pflanzen und holzzerstörenden Pilzen. Schattenwirkung und Durchwurzelung reduzieren die Langlebigkeit der Baustoffe.

Durch abfallendes Laub und Nadeln führen Pflanzen zu einem jährlichen Anstieg der Humusdecke. So verändert sich die Höhenlage der erdfeuchten Umgebung und des Spritzwassereinflusses. Schwellhölzer und andere erdnahe Bauteile werden schließlich dieser mehrfachen Belastung ausgesetzt und werden morsch. Dem Holderstrauch werden im Volksmund dagegen Trocknungsfähigkeiten zugeschrieben. Die Wahl der Bepflanzung ist damit unter Bedacht aller Wirkungsweisen zu treffen.

2.2.2 GRÄSER UND GARTEN

Grundsätzlich ist ein Bewuchs der Umgebung mit Gräsern positiv, wenn das Spritzwasser damit „gebrochen“ und durch Neigung der Humusdecke weg vom Gebäude kontrolliert wird. Eine solche wiesenartige Pflanzung mit unterschiedlichen Gras- und Blumenarten gilt als Austauschfläche für Boden- und Niederschlagsfeuchte im Wechsel von Sonne und Regen. Damit beeinflusst sie das Mikroklima im Umfeld der Gebäude durch den Ausgleich von etwaigen Temperaturspitzen im Tag-Nachtwechsel oder bei starker Besonnung. Rasenflächen mit gleicher Schnitthöhe der Gräser verfügen nicht über eine derartige Ausgleichsfunktion, da die wechselseitige Abschattung zwischen hohen und niedrigen Pflanzen nicht gegeben ist.

Gartenbeete oder Nutzpflanzen am Gebäude dürfen den natürlichen Feuchtehaushalt für den Boden nicht maßgeblich verändern. Stark wurzelnde Sträucher dürfen nicht gepflanzt werden, wenn sich dadurch die Erdfeuchte im Umfeld von Keller- oder Hangmauern verändert. Herrscht im Kellerinneren oder in der Wand durch Hangwasser oder Kapillareffekten ein feuchteres Milieu, findet die Wurzel - dem Wasser folgend - den Weg durch die Wand und zerstört diese langfristig. Dies ist insbesondere bei trocken gemauerten, Erdreich begrenzenden Keller- oder Hangmauern zu bedenken.

2.2.3 DÜNGER, MIST UND JAUCHE

Aufgrund der Inhaltsstoffe von Mist und Jauche (v.a. Nitrate und Phosphate) können sich mörtelzersetzende Salze bilden. Bei zusätzlich stetigem Nachschub an Wasser kommt es zu einer andauernden chemischen Reaktion in den Mörtelfugen, teilweise auch im Naturstein. Eine ständige Durchfeuchtung der Kellerwände ist die Folge; mit negativem Einfluss auf Mauerwerk, auf Holzschwellenkonstruktionen

auf den Mauerkronen, auf das Mikroklima im Keller und allen davon betroffenen Einbauten (z.B. Regale) und Lagerwaren.

2.2.4 EMPFEHLUNGEN

- Humusgehalt im Oberboden um die Gebäude: durch dichten Bewuchs beeinflusste Sickerflächen im Umfeld sind zu befürworten, wenn ausreichend Höhenabstand zu Holzbauteilen gegeben ist.
- Direkt anstehendes Erdreich und Humus an Wänden führt zu einem Feuchtmilieu, zu negativen Spritzwassersituationen, zu anhaltender Nässe. Erdreich ist daher immer in Distanz zu den Holzbauteilen oder Putzflächen zu halten.
- Alle kapillar wasserführenden Materialien (Mörtel, Putze, Betonbauteile mit Rissen usw. sind gegen ein solches, stark durchnässtes Milieu zu schützen. Flächen sind abzugraben, Sockelstreifen sind von Putz und Mörtel zu befreien.
- Sperrende Putzschichten sind nur im direkten Kontaktbereich der Humusschicht oder darunterliegend sinnvoll, ab Oberkante des Spritzwasserniveaus sind sperrende Putze problematisch bzw. bauteilgefährdend. Ein Kiesrandstreifen oder Traufensteinpflaster (stehende Steinlege mit offenen Fugen) soll für Sickermöglichkeit und Feuchteaustausch zwischen Erdreich und Luft sorgen.
- Vermeidung von schattenwerfender Bepflanzung und lebenden Zäunen mit Dauerbewuchs durch Nadeln (führt zu Vermoosungen).
- Keine Dünger in der direkten Nachbarschaft von Hausmauern verwenden bzw. die Wasserzügigkeit im Untergrund beachten. Bewässern im Zusammenhang mit Düngereinsatz ist zu unterlassen, die Gartennutzflächen mit Bedarf an Düngung und Wasser sollen auch heute abseits der Gebäude platziert werden.

2.3 WEGFÜHRUNG UND ZUGANG

Befestigte Flächen sind insbesondere im Umfeld von Holzkonstruktionen oder Steinmauern mit Mörtelbindung oder Putzen zu vermeiden, da der Feuchteeinfluss damit direkt oder indirekt erhöht wird – z.B. Spritzwasserfeuchte oder von unten anstehende Erdfeuchte. Versiegelte Oberflächen verhindern den Feuchteaustausch zwischen Boden und Luft und damit das Ausdunsten aufsteigender Feuchtigkeit. Sperrende Betonsteine, zementgebundene Verfugungen zuzüglich chemischer Abdichtungen oder Anstriche verstärken dieses Phänomen: die vorhandene Bodennässe aus Oberflächen- oder Hangwässer gelangt unterseitig direkt zu den Gebäudebauteilen und durchnässt diese dauerhaft.

Damit haben Wege, Vorplätze, Stufenanlagen, Terrassen direkten Einfluss auf die Bodenfeuchte und in der Folge auf die angrenzenden Bauteile. Versiegelte Flächen erhöhen das lokale Anfallen von Wässern. Diese Stellen müssen gezielt entwässert werden und dürfen nicht im Umfeld von Wänden oder Holzbauteilen sein.

2.3.1 EMPFEHLUNGEN

- Dichte der Belagsausführung reduzieren.
- Offene Fugen zwischen befestigten Kleinflächen (Steine im Kiesbett).
- Schmutzablauf vor Türen, mit gezielter Versickerungsfläche darunter ermöglicht trockene und schmutzfreie Zugänge.
- Niveauunterschiede zwischen Innenniveau und Geländeflächen außen schafft Schwellensituation mit Nässeschutz.
- Flächen vom Gebäude weg neigen.
- Die Konzentration von abfließenden Niederschlagswässern vermeiden, die Ableitung allenfalls gezielt organisieren.

2.4 ABGRENZUNGEN UND VORPLÄTZE

Ursprüngliche Begrenzung der einzelnen Nutzungsflächen oder der öffentlichen und privaten Grundstücke waren regionaltypisch Lesesteinwälle, Trockensteinmauern oder Schraga-, Latten- Stecken oder Bretterzäune. Nicht nur bei den Gebäuden, auch bei der Errichtung dieser Bauelemente bediente man sich der in umliegender Umgebung zur Verfügung stehenden Materialien. Diese umweltfreundliche Herstellungsart sollte auch heute noch das Ziel sein. Trockensteinmauern wurden aus den aufgesammelten Lesesteinen und Zäune aus dem Holz des umliegenden Waldes errichtet. Die Flächen wurden somit freigehalten, die weidenden Tiere eingezäunt, die Gebäude und Flächen mit Einzelinteressen (z.b. Heumahd- oder „Ausschlagflächen“) abgegrenzt.

Lawinen, Hochwasser oder Frost führten zu Steinablagerungen auf den Wiesen und Weiden, welche dann als Baumaterial verwendet wurden. Baukulturell als auch ökologisch haben diese besonderen Mauern eine hohe Bedeutung, sind jedoch heute meist in schlechtem Zustand.

Beim Einsatz von Grenz- und Einfassmauern ist im Hinblick auf deren Langlebigkeit auf die Durchlässigkeit von Wasser und die Vermeidung von Verschattung zu achten. Ansonsten kommt es zu Vermoosungen und weiteren Frostschädigungen durch Einlagerungen von Niederschlagswasser.

Um Holzzäune wie den „Schragazu“ herzustellen, wurden die Äste („Stäcka“) und Spalthölzer („Scheia“) direkt vor Ort und ohne Transport hergestellt. Die nicht zum Zaunbau verwendeten Reste wurden zum Teil als Einstreu oder als Brennholz benutzt. War das Material noch funktionstüchtig, konnte dieser Zaun immer wieder abgebaut und an einem anderen Ort aufgebaut werden, da der Zaun durch Spannung zwischen den Scheia zusammenhielt und keine Sockel oder Fundamente zur Befestigung notwendig waren. Es wurden für die Errichtung weder Nägel noch Schrauben und daher auch keine technischen, strombetriebenen Geräte gebraucht. Astmaterial ist aufgrund des engjährigen Wuchses und der geschlossenen Ringgeometrie widerstandsfähiger als gespaltenes Holz. Neuartige, geschnittene oder gesägte Zaunpfähle sind durch die Verletzung der Holzstruktur einer deutlich rascheren Vermorschung ausgesetzt und können nur durch Druckimprägnierung vergleichbar langlebig gemacht werden. Grundsätzliche waren diese Schragazü dünn, leicht auf- und ab zu bauen und einfach zu transportieren.

Trotz der Vorteile und kulturlandschaftlichen Eigenheit schwindet das Wissen über die Herstellung. Der Holzbedarf dafür ist groß und braucht ein gezieltes Sammeln, Verwerten und Aufbereiten von Ästen zu Stecken und Spaltholzteilen. Früher ein willkommenes Nebenprodukt der Schwend- und Freihaltetätigkeit, verloren diese Zäune durch den fehlenden wirtschaftlichen Druck an Bedeutung. Heute werden Holzzäune durch Stacheldrähte oder Elektrozäune ersetzt, zur Abgrenzung von Flächen um die Maisäßgebäude werden von den Maisäßnutzern in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten ortsfremde, Dauerhaftigkeit suggerierende Materialien (Metalllatten, Eisengitter, Kunststoffpfähle usw.) eingesetzt. Der Belastung aus Schneedruck und Hangbewegungen wird dabei zu wenig Bedeutung beigemessen. Während der Schragazu dem „Druck“ weicht oder in sich zusammenbricht und wiedererrichtet werden kann, sind viele heutige Zaunmodelle und Lösungen verbogen, schiefstehend und Fundamente erodiert. In der ursprünglichen Nutzung wurden Zäune und Abgrenzungen daher abgebaut oder abgelegt und im Frühjahr wieder errichtet.

Die eigentliche landwirtschaftliche Nutzung verlangte keine ausgestalteten Vorplätze um das Gebäude, im Gegenteil: die Objekte waren unter Berücksichtigung einer maximal beweidbaren Fläche im Grünland freistehend. Aufgrund der landwirtschaftlichen und häuslichen Arbeit während des Tages und der niederen Abendtemperaturen in dieser Höhenlage verbrachte man die Abendstunden im Inneren des Gebäudes, in der beheizbaren Stube. Ein gestalteter Vorplatz als Erholungsraum nimmt erst durch die Freizeitnutzung des Maisäßgebäudes an Bedeutung zu. Die

Abgrenzung von speziellen Orten mit befestigten Flächen ist daher grundsätzlich ein junges Phänomen; die Antworten darauf müssen der Kulturlandschaft und ihrer bisherigen Logik gerecht werden.

2.4.1 EMPFEHLUNGEN

- Der Einsatz von solchen maisäßtypischen Holzzäunen ist, wenn der Bedarf einer Abgrenzung besteht, nach wie vor empfehlenswert.
- Lebende Zäune oder Hecken sind grundsätzlich auf Maisäßflächen zu vermeiden. Lokale Abgrenzungen durch Sträucher (Blätter statt Nadeln) sind denkbar, jedoch sollten Vermoosungen und andere negative Folgeerscheinungen bedacht und vermieden werden.
- Wenn Vorplätze notwendig sind, müssen diese mit lokal vorhandenen Materialien, wie Natursteinen und zwingend mit offenen Fugen, ausgestaltet werden. Üblicherweise bleibt der Reinigungsaufwand gering. Die Sickerfähigkeit des Belages bzw. der Zwischenräume ist entscheidend für den Feuchtehaushalt.
- Die Umzäunung soll mit einfachen Mitteln errichtet werden und wieder abbaubar sein. Sommer und Wintersituation sind zu bedenken. Die Symbolwirkung für Vieh und Mensch ist entscheidender als die vermeintliche Festigkeit und Robustheit.
- Möglicherweise ist das Verorten von Aufenthaltsflächen abseits der Gebäude, als eigenständige, abgerückte Zone sinnvoll, um die Probleme der Oberflächenversiegelung vom Gebäude abzuwenden.



3
DIE RÄUME EINES MAISÄSSES

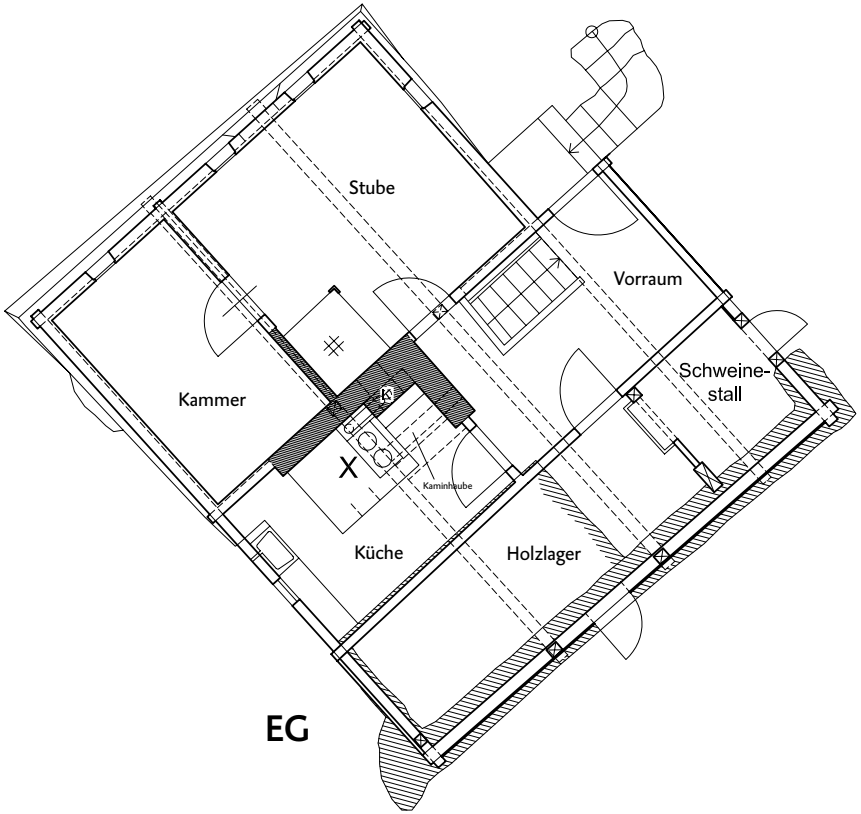
Die Anforderungen aus der landwirtschaftlichen Nutzung waren ausschlaggebend für die Anordnung der Gebäude und Räume. Dies gilt sowohl im Stall/Scheunengebäude wie im Wohnhaus. Grundsätzlich waren beide Funktionen getrennt, das Flächenausmaß wurde entsprechend der temporären Beherbergungs- und Schutzaufgaben minimiert oder spartanisch in einem Nebeneinander der Aufgaben aufsummiert. In einzelnen Fällen existieren daher kuriose Mischformen der Nutzung unter einem gemeinsamen Dach oder als zusammengewachsene „Haus-Konglomerate". Unter Bevorteilung der Wirtschaftsaufgaben sind die Wohnräume gegenüber den Wirtschaftsräumen teilweise sogar nachteilig verortet (hangseitig im Erdreich, ohne gute Belichtung, ohne Sicht ins Tal). Das Trocknen des Heues an der exponierten Talseite und die gut besonnte Lage des Stalles waren wichtiger, als das temporäre Wohnen in den feuchtegefährdeten Herd- und Schlafräumen. Für ca. zwei mal drei Wochen Aufenthaltsdauer pro Jahr waren diese Umstände tolerierbar und das Wohl des Viehs und der Ertrag wichtiger.

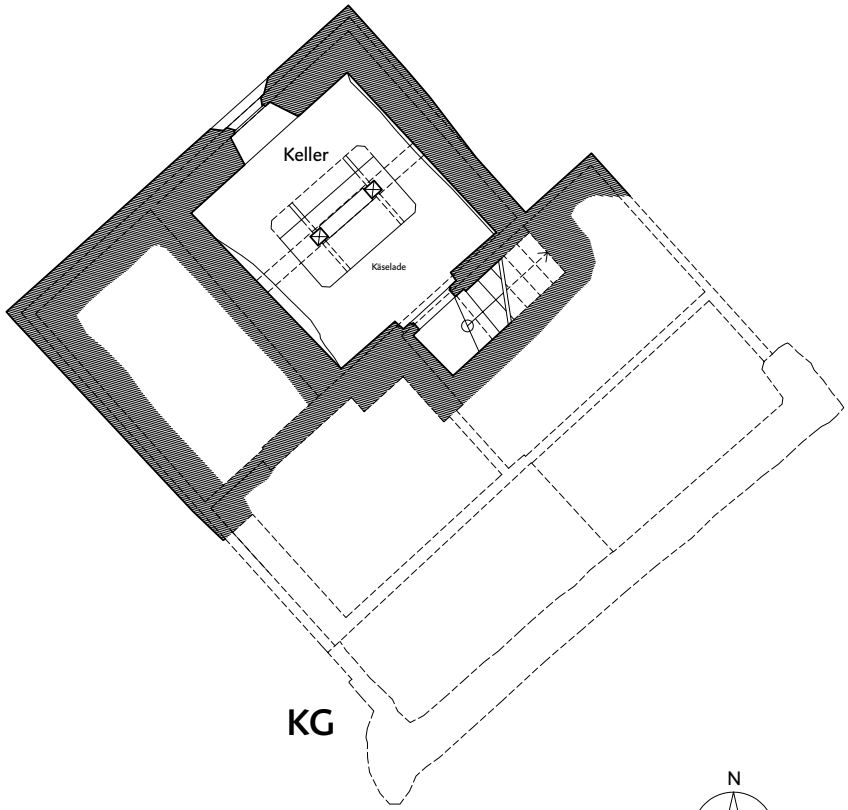
Entgegen der einheitlich erscheinenden Hauslandschaft sind unterschiedliche Bauformen, Nutzungsweisen und Materialanwendungen vorhanden. Die den einzelnen Räumen zugeschriebenen Nutzungen sind im Alltag vielfältiger als die Wortbenennungen dies andeuten. Geschuldet der einfachen, im Hinblick auf das Raumangebot reduzierten Bauweise, war jeder Raum für mehrere Funktionen tauglich. Die Lage der Wärmequelle bestimmte die Tätigkeiten, den Komfort und folglich den Grad der Ausbaubemühungen. Nicht jeder Raum musste winddicht, nicht jede Wand musste wasserdicht sein. Die Schindeldächer über dem Herdraum waren windoffene Bauteile und damit für den Rauchabzug ideal. Die Feuerstellen waren den hangseitigen, feuchteoffenen Böden und Wände gegenübergestellt, damit im Wechsel von Wärme und Kühle ein Auftrocknen der Raumluft im Küchenraum möglich wurde. Damit konnte die natürliche Thermik zwischen der kühlen, meist hangseitigen Schattenzone und der besonnten Stuben oder Stallseite besser genutzt werden.

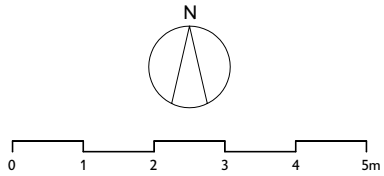
Die Differenzierung der Nutzung und die Art der baulichen Umsetzung in den Gebäuden ist mit Vorteilen aber auch Zwängen verbunden. Die Bauweise und der Einsatz der Materialien verringerten an bestimmten Orten im Haus die Behaglichkeit, ermöglichten aber gleichzeitig die Verrichtung von handwerklichen und hauswirtschaftlichen Arbeiten, sowie die Mitnutzung des Außen und Innen mit grobem und feinem Schuhwerk. Jede Umnutzung heute setzt ein Verständnis für die Anordnung der Räume und die daraus resultierenden historischen und heutigen Nutzungspotentiale voraus. Auch wenn die heutigen Anforderungen von den ursprünglichen abweichen, können diese ehemaligen Inhalte (z.B. Position der Feuerstelle, Art der Eingänge und offenen Bodenbeläge) aufgegriffen und neu interpretiert werden. Die Funktionalität für verschiedenste Zwecke, die Robustheit und die Reduktion im Materialeinsatz sind in Anbetracht der Kleinheit der Objekte als positive Errungenschaften zu werten. Daher sind die Vorteile dieser Form des genügsamen Haushaltens mit Materialien und Technik neu zu reflektieren. Der Umgang mit solchen Vorgaben aus der Bauform ist neu zu entdecken und weiter zu entwickeln.

Die baulichen Adaptierungen an den Gebäuden und in den Räumen sollen den ursprünglich intendierten Funktionen folgen. Der Umgang mit Feuer und Wärme in den Räumen, im Zusammenhang mit einer natürlichen Luftzirkulation, sind speziell zu berücksichtigen. Die heutige Raumnutzung darf die Struktur, Raumgrößen und Materialwahl von einst nicht „überfordern". Die Adaptierung für die heutige Lebensweise muss abseits der Ansprüche in Tallagen Platz greifen. Die temporäre Nutzungsform soll ihre Entsprechung in „tolerierbaren Eigenheiten" der Einzelräume erfahren. Wird den Raumfolgen und Raumgrößen mit Respekt begegnet, führt dies anhand unterschiedlicher Raumhöhe in Steh-, Sitz- und Schlafbereichen im Wechsel zwischen Küche, Stube und Schlafkammer zu interessanten Lösungen. Werden die ursprünglichen Materialien, Steinmauern, Balkenkonstruktion, Dachformen usw. in ihrer Gesamtheit der Qualitäten erkannt, sind diese im besten Sinne auch für heute tauglich. Werden Parameter der Lebenszykluskosten, des Mikrokli-

mas im und um das Haus und der geringe Energieeinsatz zum Erhalt eines erträglichen Wohnklimas mitberücksichtigt, sind die Objekte sowohl ökologisch als auch ökonomisch wertvoll oder sogar mustergültig.







Aus: „Netza, Monigg und Sasarscha Traditionelle Berglandwirtschaft in Gortipohl“,
Michael Kasper, Klaus Pfeifer. Montafoner Schriftenreihe 23

3.1 HAUPTRÄUME DER WOHNGEBÄUDE

Das Wohnen an sich war insbesondere für die kurze Nutzungsdauer beschränkt auf die wenigen Grundbedürfnisse des Essens, Schlafens, Arbeitens. Außerdem der Schutz vor Kälte, Nässe und Schnee. Wärme für das Kochen und Möglichkeiten zum Trocknen waren entscheidende Funktionen für die kurze Aufenthaltsdauer. Hygiene oder andere Tätigkeiten der Reinlichkeit (Waschen der Kleidung, Waschen des Geschirrs) waren ursprünglich außerhalb des Hauses beim Bach oder Brunnen verortet. Aufgrund der Hanglagen und der sich etablierenden Lagererfordernisse sind auch Kellerräume nahezu durchgängig vorhanden.

In den Wohngebäuden waren das Verarbeiten der Milch, das textile Arbeiten oder Reparaturtätigkeiten vorgesehen, damit diese auch bei widrigen Wetterbedingungen unter Dach erledigt werden konnten. Die Raumgeometrie, die Zugänglichkeit und die Raumausstattung waren durch die Bauweise, die Bedürfnisse und Nutzungsformen indirekt vorbestimmt. Die Gliederung der Gebäude in kleinzellige Einzelräume ist vermutlich der Funktionsaufteilung und der Schaffung von rauchfreien Bereichen geschuldet. Diese funktionale und qualitative Unterteilung der Räume hat sich erst über die Jahrhunderte entwickelt und letztlich talweit etabliert. Je nach Nutzungsdruck durch die das Maisäß bewirtschaftende Familie, wurden durch An- und Umbauten unterschiedliche Behaglichkeitszonen etabliert. Während ursprünglich von ein- und zweizelligen Objekten ausgegangen werden muss, entwickeln sich die Wohngebäude zu mehrzelligen oder zumindest funktional differenzierten Raumabfolgen. Entsprechend unterschiedlich sind die Raumausstattung und die Detailbearbeitung in den Oberflächen. In der Weiterentwicklung spiegeln sich wie in den Tallagen Wohlstand und Anspruch der Bewohner zwischen gelebter Kargheit oder gezielt eingesetzter Gestaltung und Entwicklung einer Wohnqualität in Einzelräumen.

3.1.1 FLURKÜCHE ODER HERDRAUM

Der Herdraum ist in der Mehrzahl der Fälle hangseitig und damit zumindest in einer Raumachse durch eine Steinmauer gegen das Erdreich oder gegen außen abgegrenzt. Je nach Herdstelle und Eingang bzw. Lage im Hang sind die restlichen Mauern bzw. die oberen Teile der weiteren umgrenzenden Bauteile aus Holz. Dem Hang folgend, sind diese Bauteile abgetreppt oder durchlaufend. Bestenfalls sind sie Teil der Primärkonstruktion des Blockstrickrechteckes. Teilweise sind sie aber auch nur als „offenes Holzwerk“ auf Steinmauern zum Blockbau addiert. Als Teil der mehrzelligen Hausanlage sind die nach Innen abgrenzenden Wände als Strickwände oder im Bereich des Ofens oder der Feuerstelle als Natursteinwände mit Mörtelbindung errichtet. Der Herdraum für sich ist nicht immer als zugfreier Raum konzipiert, die Dichtheit wurde vermutlich nicht als Ziel angestrebt, da im Gegenteil die Luftdurchströmung für die Bauteile und einige benachbarte Räume wichtig war. Auch bei komplexeren Raumabfolgen konnte damit die Querdurchlüftung der angrenzenden Räume ohne gesonderte Maßnahmen sichergestellt werden.
Insbesondere der Herdraum hatte vielfältige Aufgaben. Er diente als Eingangs-, Verteil- und Ablageraum, war für Haushalts-, Senn- und auch Instandsetzungsarbeiten ausreichend. Er war in den Oberflächen nur roh gestaltet und bis in die Mitte des 20. Jhd. oft noch nicht rauchfrei (ohne Kamin). Die Umfassungsbauteile, offen bis zum Dach, waren in den seltensten Fällen dicht. Während dies sowohl für die Mauertechnik als auch für den Holzbau bautechnische Gründe haben mochte, ergaben sich dadurch aber vor allem raumklimatische und feuerungstechnische Vorteile. Der natürliche Luftaustausch, die Kondensationsenergie und die Thermik führten sowohl im späten Frühjahr als auch im frühen Herbst zu mikroklimatischen Verhältnissen im Raum, die für den Aufenthalt mit den vorhandenen Wärmequellen ideal waren. Wurde auf das Heizen verzichtet, sank allerdings die Behaglichkeit in den Flurküchen rasch. Demnach wurden über die Jahrhunderte mehrere Heiz- bzw. Wärmequellen entwickelt, um der Auskühlung mit kleineren oder größeren Heizaktivitäten entgegenwirken zu können.

Fließwasser für Reinigungs-, Wasch- und Kochtätigkeiten wurde erst spät im 20. Jhd. in diese Räume eingeleitet. Das Wasser wurde ursprünglich vom Brunnen ins Haus getragen. Der Herdraum oder das in späteren Jahren vom Herdraum abgetrennte „Vorhaus“ als Eingangsbereich beherbergten in den meisten Fällen den Abgang in den Keller. Damit kommt der ehemaligen Flurküche als Sennraum, als Ort der zentral beschickten Feuerstellen des Grundofens und die „Kuscht“ (Kunstbank oder Kunstfläche), der Herd- und Kochstelle, als Arbeitsraum für den Hirten und als Ort des Abgangs in den Keller die zentrale Rolle zu. Hier war der Ausgleich für den Niveauunterschied zwischen Gelände und erhöhter Stubenkammer, zwischen Erdreich und aufgeständertem Holzbau. Zum Teil waren Ausgussströge oder Rutschen in den Schweinestall oder andere Kleintierställe vorhanden, wo die Küchenabfälle als Futter direkt verteilt wurden. Weiters waren Zugänge zu Holzlagerräumen (Holzschopf) vorhanden oder das Koch- und Feuerholz wurde im Raum selbst in der Nähe der Ofenstelle gelagert.

Der Herdraum oder das Vorhaus waren zudem Orte für die Lagerung der Kleidungsstücke und Schuhe (insbesondere der trockenen oder nassen Arbeits- und Alltagskleidung).
Kulturhistorisch ist der Herdraum deckungsgleich mit der sogenannten Flurküche (Küchen-Flurraum) mit den identen Funktionen, wie oben beschrieben. Dieser Raum bildet sowohl funktional als auch in der Raumfolge das Rückgrat der mehrzelligen Gebäudetypologie. Dieser Raum ist im Fall von mehrgeschossigen Gebäudeanlagen auch der Zugangsraum für das obere Geschoß oder die Kammern, die teilweise nur über Leitern zugänglich waren.

Der Herdraum ist bis in die jüngere Vergangenheit nach oben unter die Dacheindeckung offen, das Dachgebälk also Teil des Raumes. Diese Konstellation war ursprünglich funktional nicht anders zu bewerkstelligen, da nur so ein gezielter Höhenunterschied für den Rauchabzug vorhanden war. Sowohl durch die ursprüngliche Legschindel- als auch die jüngere Nagelschindeldeckung konnte der Rauch auch ohne Kamin direkt durch die Spalten abziehen. Durch die offene Raumsituation war sowohl für die Rauchentwicklung als auch für den anfallenden Wasserdampf aus dem Sennereivorgang oder dem Kochen ausreichend Luftvolumen und Luftzug vorhanden, um einen gezielten Feuchtehaushalt ohne Schädigung für die Holzbauteile zu entwickeln.

Um den Rauchabzug und Funkenflug aus einer vorhandenen Thermik und Zugluftströmungen zu bremsen, wurden Rauchschürzen und Fangeinrichtungen aus Geflechten und Lehm, später in Blech, gemauerte Gewölbe oder Fangaufmauerungen vorgesehen. Damit wurden aufsteigende Funken gegen eine horizontale oder gewölbte Prallfläche geschleudert und erloschen von selbst. Weiters wurde der Rauch als direkter, heißer Luftstrom gebrochen und großflächiger aufgeteilt. Mit diesen beiden Effekten wurde die Entzündung der Dächer und Gebäude eingedämmt, noch bevor Kamine eine weitgehende Rauchfreiwerdung der Herd- und Flurküchenräume bewirkten. Letztlich führten Brände im dörflichen und urbanen Bereich aber auch in den Maisäßen zur Errichtung von Kaminen und einer kontrollierten Rauchführung über das Dach. Schließlich konnte damit auch die Wärmeleistung der Öfen durch eine gezielte Thermik und Zugluftführung verbessert werden.

3.1.2 STUBE (BEHEIZTER GEMEINSCHAFTSRAUM)

Die Stube ist Teil des Kernbaus eines jeden Wohnobjektes und ist als Einzelraum oder als Teil der mehrzelligen Kernanlage immer in Holzstrick errichtet. Ausnahmefälle verweisen auf eine andersartige Genese der Gesamtanlage. Dieser Strickbau bleibt in den Anfängen Außen und Innen unverkleidet und damit auch der Witterung ausgesetzt. Daher ist die Zimmermannstechnik entscheidend für die Qualität und Behaglichkeit. Präzise Verkämmtechnik in den Ecken und Hohlraumfugen mit Moosfüllung sind daher bei einer Vielzahl der Objekte Standard. Dabei ist sowohl die ältere Technik mit Vorkopfstrick als auch die jüngere Technik mit Eckübergrif-

fen und Versätzen der zueinander treffenden Hölzer zu beachten. In den meisten Fällen ist die Stube im Verband mit der Kammer, teilweise auch mit der Flurküche oder dem Vorhaus, in einem Stück errichtet.

Die Stube ist der eigentliche Aufenthalts- und Essensraum. Die Mahlzeiten wurden nicht in den Herdräumen oder Flurküchen eingenommen, sondern in der (beheizten) Stube. Aufgrund der Ofenanlagen mit Feuerstelle vom Vorhaus, Flur oder dem Herdraum aus, ist der Raum in den meisten Fällen seit zwei bis drei Jahrhunderten rauchfrei. In ursprünglichen Objekten sind noch verrauchte Wand- und Deckenhölzer vorhanden, die auf offene Feuer- oder Herdstellen in der Stube schließen lassen. Mit über die Tischkanten vorragenden Holzbänken in der Raumecke gegenüber dem Eingang bietet die Stube Sitzmöglichkeit für bis zu 6-8 Personen, selbst in kleinen Maisäßbauten.

Der Raum ist in den meisten Fällen nahezu quadratisch oder gedrungen rechteckig. Die Raumabmessungen sind von ca. 3x3 m bis 5x5 m (in der letztgenannten Größe zumeist nur in Tallagen). In vielen Fällen ist die Stube (oder Stube und Kammer) der unterkellerte Bereich. Damit ist dieser Raum sowohl holzbautechnisch als auch raumklimatisch am exponiertesten, am trockensten und damit am einfachsten rasch beheizbar. Schon bei geringer Erhöhung der Oberflächentemperatur der Ofenwände und bei Unterbindung der Zugerscheinungen war aufgrund der trockenen Holzoberflächen eine hohe Behaglichkeit im Raum erzielbar.
Die Stube beherbergt den Kuppel- oder sogenannten Montafoner Ofen, mit kuppelartigem Großfeuerraum (auch zum Brot backen geeignet) und wenigen Rauchzügen zu den Rauchöffnungen, zur Rauchschoß in der Flurküche oder in den Kamin. Der Ofen als solches ist üblicherweise 3seitig freistehend, einseitig wandständig zum Herdraum oder zusätzlich wandständig zur benachbarten Kammer, womit eine Heizfläche in die Kammer gegeben ist.
Dem Ofen vorgelagert ist üblicherweise eine meist 2seitig vorhandene „Ofenbank“, die das Sitzen oder Liegen an der warmen Ofenfläche ermöglichte. Oberhalb des Ofens ist meist ein von der Decke abgehängtes Holzgestell für das Trocknen von Kleidung oder von Kräutern. Die Ofenabmauerungen zu den benachbarten Räumen, oder der Ofen selbst, sind oft mit Warmhaltenischen ausgestattet.

Die Stuben sind innen holzverschalt oder vertäfert. Damit wird eine höhere Winddichtigkeit bei den Außen- und Innenwänden erzielt und die Behaglichkeit erhöht. Selbst die Dielendecken sind zum Teil mit Täfer oder Holzkassettenfüllungen verschalt, wenn dies die Raumhöhe zugelassen hat. Der Boden war ursprünglich als direkt begangener, konstruktiver Dielenboden zwischen Kellerraum und Stube ausgeführt. Wenn es die Raumhöhe zugelassen hat, wurde auch hier ein Holzbretterboden auf Polsterhölzern ergänzt, um Zugerscheinungen aus dem Keller zu vermeiden. Ab dem späten 20. Jahrhundert werden als Sekundärverwertung vor der Vertäferung oder Verschalung Zeitungen, Tapeten oder Textilien auf den Blockstrickwänden aufgebracht, um eine höhere Winddichtigkeit und Wahrung der Wärme im Innenraum gewährleisten zu können.
Die Stube ist mit zwei bis drei Fenstern der hellste Raum im Objekt und war daher Ort der Textilarbeit für den Eigenbedarf oder im Nebenerwerb genutzt. Bei schlechtem Wetter war die Stube natürlich auch Hauptaufenthaltsraum und Ort der Zusammenkünfte, Besprechungen und des gesellschaftlichen Zeitvertreibs mit Musizieren und Spielen. Mit den Sitzmöglichkeiten am Ofen und dem Kanapee haben je nach Raumabmessung bis zu 20 Leute Platz. Die Sitzecke mit Tisch und Herrgottswinkel war der exponierteste Platz in der Raumdiagonale gegenüber der Wärmequelle.
Schließlich ist die Stube neben der Flurküche der einzige Raum mit den „ersten“ dauergenutzten Lichtquellen (Kerzen und Petroleumlampen). Die Patina der Holzbauteile zeugt von diesem frühen Gebrauch von Licht im Alltag.
Nur in den bereits eingangs erwähnten Sondertypen, wo Wirtschafts- und Wohngebäude unter einem Dach sind, erhält auch die Stube teilweise eine andere Platzie-

rung oder es gibt sie gar nicht. In solchen Fällen wird die Funktion des Aufenthalts durch die Flurküche oder einen vergrößerten Herdraum ersetzt.

3.1.3 KAMMER

Die Kammer ist üblicherweise angrenzend an die Stube und wird in den meisten Fällen von dieser aus erschlossen. In wenigen anderen Fällen erfolgt die Erschließung von der Flurküche oder dem Vorhaus aus. Die Kammer ist zimmermannstechnisch Teil der Blockstrickkonstruktion. In einigen Fällen ist sie, wie die Stuben, unterkellert. Sie dient grundsätzlich nur als Schlafraum und Ort für die Aufbewahrung der trockenen Kleidung. Die Kammer ist durch den Ofen direkt mitbeheizt oder durch eine dünne Bretterwand indirekt temperiert.
Die Kammer ist, wie die Stube, in vielen Fällen winddicht vertäfert und teilweise mit Bodenbelag ergänzt. Sie hat meist ein Fenster, das eine Grundfläche von etwa 2x3 m belichtet.
Je nach Hanglage und Besonnung sind diese Kammerräume rechts oder links von der Stube giebelseitig bzw. talseitig angeordnet, in Sonderfällen sind diese hangseitig, zum Erdreich hin orientiert. Je nach Herd und Sennereianlage sind die Trennwände zur Flurküche oder zum Herdraum hin auch gemauert. Damit sind sie teilweise indirekt über die Ofenanlagen beheizt. Je nach Exponiertheit sind die Blockstrickflächen der Außenwand zumindest auf der Traufseite holzverschalt, um das Eindringen von Niederschlagswasser und Wind in den Schlafraum zu verhindern. In seltenen Fällen sind die Kammerteile als Spundwandlösung oder offene Riegelwerke später ergänzt oder verbreitert worden. Entsprechende Bauteilfugen weisen auf solche später vollzogenen Umbaumaßnahmen und Vergrößerungen der Kammern hin.

3.1.4 KAMMER OBERHALB DER STUBE

Die Kammer oder Liegefläche oberhalb der Stube (Stuben-Kammerdecke) war zumindest bei intensiver Nutzung mit einer Familie wichtig. Der Zugang erfolgt vom Herdraum oder Vorhaus über eine Leiter. Grundsätzlich waren Wohngebäude in den Maisäßgebieten eingeschossig, mit einem Restvolumen für Lager- und Schlafzwecke im Giebelraum der Satteldachkonstruktion. Die Raumhöhe in Firstnähe beträgt in den meisten Fällen dabei nur 1,5-1,7 m, an der Traufe ist nur die Fußpfette oder maximal eine zusätzliche Blockstricklage also ca. 0,3-0,5 m Raumhöhe vorhanden.
Entsprechend ergab sich zumindest eine Liegefläche unter dem offenen Schindeldach für 3-5 Personen. In den meisten Fällen ist die Fläche zudem durch eine Öffnung im Giebelfeld belichtet und belüftet. Zum Herdraum hin gab es grundsätzlich keine Trennung; solche wurden erst später durch einfache Bretterverschalungen eingerichtet. Da bei Starkwinden als auch bei Niederschlag (Flugschnee) sowohl Schmutz als auch Feuchtigkeit in diesen Dachraum eindringen konnte, wurden diese Räume teilweise unterseitig verschalt.

3.1.5 VORHAUS

Vorhauslösungen – also ein vom Herdraum bzw. von der Küche abgetrennter Raum – weisen auf eine intensivere Nutzung der Gebäude hin. Sie könnten auch aus einer Ganzjahresnutzung stammen, wo die Rauchfreiheit der Eingangs- und Aufgangssituation ins Obergeschoß wichtig war. Gleichzeitig zum Vorhaus wird damit auch die Küche zu einem eigenständigen Raum. Das Vorhaus wird zum Raum für Alltags- und Wirtschaftskleidung oder Schuhe auf dem Weg vom oder zum Stall, zum Garderoben- und Verteilerraum zwischen den einzelnen Wohnfunktionen. In vielen Fällen befindet sich hier der Abgang in den Keller, vereinzelt auch die Feuerstelle für den Stubenofen und die Kunstbank. Entsprechend sind meist auch Lagerzwecke für Brennholz und anderes Werkzeug im Vorhaus gegeben.
Vorhaus und Flurküche sind grundsätzlich nicht unterkellert, weisen teilweise noch offene Steinböden oder Holzböden ohne Unterbau auf. Ab 1900 finden sich hier auch erste Betonplattenböden mit Stärken um 10cm. Die Vereinfachung der Pflege stand als Hoffnung der Nutzer hinter dem Einbau dieser damals neuen Materialien.

Im weiteren Schritt wurden die Vorhäuser innenseitig verputzt, um mehr Helligkeit für die angrenzenden Küchen zu erreichen. Schließlich wurde mit der Abtrennung der Vorhäuser der Lufthaushalt in den Flurküchenachsen massiv verändert, teilweise sogar unterbunden. Damit einhergehend war das Mauerwerk neuen Feuchteeinwirkungen aus Kondensat- und Kapillarwasser ausgesetzt.

3.1.6 KELLER

Der Lagerkeller ist aus Gründen der Frischhaltung von Lebensmitteln und der Lagerung von erzeugten Milch- und Käseprodukten wichtig. Aufgrund der Situation im Hang ergeben sich derartige Kellerräume ohne großen Aufwand für Aushub und Materialbereitstellung. Die Kellerwände sind grundsätzlich aus Naturstein, anfänglich ohne Mörtelbindung am Fuß und in den aufgehenden Scharen. Hier wandelt sich allerdings die Anwendung der Lesesteine und der Mauertechnik über die Jahrhunderte. Insbesondere jüngere Objekte ab 1700 weisen Kellerräume mit Mörtelbindung oder auch Putze auf, die das Eindringen von Ungeziefer und Kleintiere verhindern sollten. Ältere Objekte zeigen in der Mauertechnik und Steinwahl anspruchsvollere Herangehensweisen als jüngere. Entsprechend wurde bei jüngeren Objekten der Mörtel (meist kalkgebundene Lehm-Sandgemische ohne große Anforderungen) eingesetzt und eine Verwertung aller Steinformen angestrebt.

Der Boden ist meist ohne Belag ein reiner Erdboden. Teilweise wurde mittels Kalk- und Kieseinstreu und Stampftechnik gemeinsam mit dem vorhandenen Erdreich eine Verdichtung des offenen Bodens erreicht, die einem Estrich ähnlich war. Die Begehbarkeit bei Nässe und die Belastbarkeit wurde damit verbessert.
Wassereintritte bei Starkregen durch hangseitige Mauern oder aus wasserzügigen Schichten wurden gezielt in offenen Rinnsalen durch den Keller geführt.

Aufgrund der diffusionsoffenen Situation am Boden und den Umfassungswänden sowie der offenen Wasserführung, kommt es zu einem natürlichen Temperaturausgleich zwischen Erdreich und Luft im Kellerraum. Die Keller sind daher kühl im Sommer und frostfrei im Winter. Meist verfügen die Räume zumindest über ein sehr kleines Fenster (als Schutz gegen das Eindringen von Wildtieren). Dies hat sowohl Luftaustausch- als auch Belichtungszwecke. Der Luftaustausch zwischen Außen und dem Kellerraum, aber auch zu den indirekt benachbarten Flurküchen oder Vorhäusern oberhalb war wichtig bzw. hat einen Luftzug in Längsrichtung ermöglicht, der für die Trockenhaltung des Mauerwerks und das Auftrocknen von eindringendem Hangwasser im Keller und den angrenzenden Holzböden entscheidend war.
In Einzelfällen sind Kelleranlagen auch hangseitig an der stirnseitigen Flurküchen- oder Vorhauswand realisiert worden. Damit ergab sich ein direkter Zugang aus dem Herdraum – Sennraum – zum Keller, was aus topographischer und alltagspraktischer Sicht sinnvoll war.

Als Unterbau für den Ofen aber auch als Lagerraum für die Käseregale (Käsladen) finden sich in den Kellerräumen meist Einzel- oder Doppelsteher mit eingeschobenen oder eingestemmten Holzbrettern und Lagerbalken. Die Lagerung der Produkte war damit abgehoben vom Erdreich und geschützt vor dem direkten Zugang durch Mäuse und andere Kleintiere. Der im Geschoß darüber aufgestellte Ofen war durch den Einbau dieser Gestelle unabhängig der Bewegungen in den Decken und Wänden stabiler gelagert und damit weniger rissgefährdet. Schließlich wurden die Grundöfen in den Stuben mit der fortschreitenden Ofen- und Rauchzugtechnik schwerer, das Erfordernis einer gezielten Unterstellung damit immer größer.

3.1.7 SCHOPF- UND ANDERE ANBAUTEN

Für zusätzliche Funktionen wurden im Laufe der Jahre Zu- und Anbauten an die ursprünglich einfachen 2- oder 3-zelligen Kernhäuser angebaut. Diese waren für Kleinvieh (Ziegen, Hühner, Schweine) oder zur Lagerung von Holz, Werkzeug oder anderen Dingen vorgesehen. Sie verfügten über Innen- und/oder Außenzugänge.

Ab der Mitte des 20. Jahrhunderts wurden hier auch WC-Anlagen (Plumpsklo, Wasserklo) oder Waschgelegenheiten eingebaut.

Diese Anbauten erfolgten trauf- oder giebelseitig, in unterschiedlichsten Abmessungen. Es wurde Riegelwerk dazu gestellt, das Dach auf dieses verlängert und das Holzriegelwerk dann mit Brettern verschalt. Für die ursprünglichen Zwecke war eine Luftdurchströmung wünschenswert. Die Nutzungen jüngerer Zeiten erzwingen andere Bauteillösungen mit höheren Dichtheitsanforderungen und stehen daher oft im Widerspruch zur baulichen Grundanlage dieser in allen Belangen „offenen" Konstruktionen. Die Einbauten der Nasseinheiten (WC's, Bäder) ab der Mitte der 1950er Jahre führen mittlerweile zu Schädigungen an der Substanz.

Durch diese Beschreibungen der Haupträume soll erkennbar werden, dass die ursprüngliche Raumnutzung, die primären und sekundären Raumfunktionen und die Behaglichkeit oder bewusste Unbehaglichkeit, durchaus Teil des Gesamtgefüges und der Nutzung „Wohnhaus" war. Um die Vorteile luftdurchströmter Räume zu nutzen, wurden vermutlich bis in die 1970er Jahre in vielen Fällen unbehagliche Klimaverhältnisse in einzelnen Gebäudeteilen akzeptiert und von einer Veränderung abgesehen.

Den Belastungen aus Rauch, Wind, Niederschlag und anderen Erfordernissen konnte ursprünglich nicht mit Bautechnik oder anderen blockenden Materialien begegnet werden. Daher wurden im Gegenteil Maßnahmen für einen gezielten Feuchte- und Rauchhaushalt gesetzt oder eben eine für die Gesamtsituation und die Bauwerkslebensdauer notwendige Zugigkeit akzeptiert.

In Räumen mit höherem Behaglichkeitsanspruch wurden Trockenheit und Zugfreiheit angestrebt und durch nachträgliche Maßnahmen wie den Einbau von Vertäfelung oder Putze auch erzielt. Wo aber Feuchtebelastung wiederholend aufgetreten war, waren unterbindende Maßnahmen eher nutzlos. Erst jüngere Generationen, die nicht mehr die ursprüngliche Nutzung praktizieren, erheben höhere Ansprüche an die Objekte und Einzelräume. Themen der Reinlichkeit und Behaglichkeit wurden ab dem Punkt relevant, wo die Arbeitsintensität für die Landwirtschaft verschwand und damit der primäre Fokus auf dem Daueraufenthalt und einer Freizeitnutzung lag. Der tägliche, aus dem landwirtschaftlichen Zyklus sich ergebende Wechsel des Aufenthalts im Wohn- und Stallgebäude bzw. zwischen Innen und Außen, folgte anderen Ansprüchen an einen Nutzraum als aus einer von solchen Wechseln entkoppelten Lebensweise.

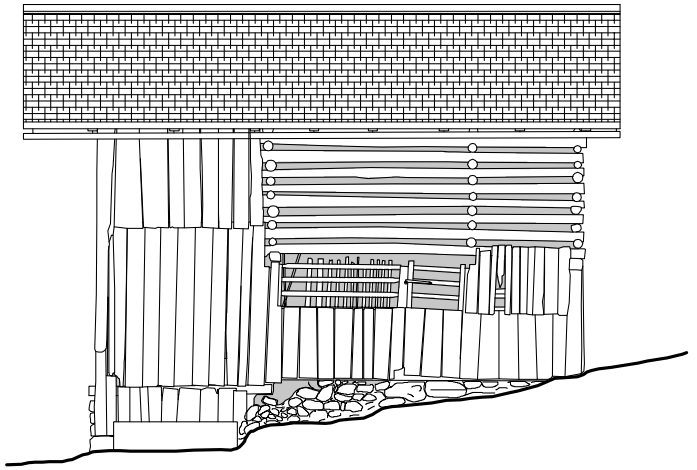
Während die Beschreibung der Haupträume eher auf Einzelwohngebäude abzielt, finden sich vergleichbare Konstellationen in vereinfachter Form auch bei firstseitig getrennten Doppelhausanlagen oder verschachtelten Einzelhoftypen. Die Funktionsweise der Einzelräume bleiben dabei gleich, die Licht- und Luftführung zwischen den Räumen sowie die Lage der Feuerstellen ist teilweise aber abgewandelt. Diese Sonderformen der Funktionsfolgen erschwerten bereits für die Vorgängergenerationen die typischen Adaptierungsmaßnahmen der Windabdichtung oder Verputzmaßnahmen. Hier grenzen Wohnraumwände an Stall- oder Heulagerräume, hier sind Trennwände zwischen zwei unterschiedlichen Funktionen nur eingestellte Leichtwände.

Die Mischformen der Grundrisse waren und sind auch heute weiterhin anspruchsvoller im Hinblick auf eine bautechnisch gut gesetzte Adaptierung der Substanz, bestenfalls unter Wahrung der Grundtypologie. Sollen Landwirtschaftspraxis und Wohnnutzung weiterhin nebeneinander Bestand haben können, sind Eingriffe gut abzuwägen und die Einzelräume müssen verschiedenste Funktionen beherbergen können.

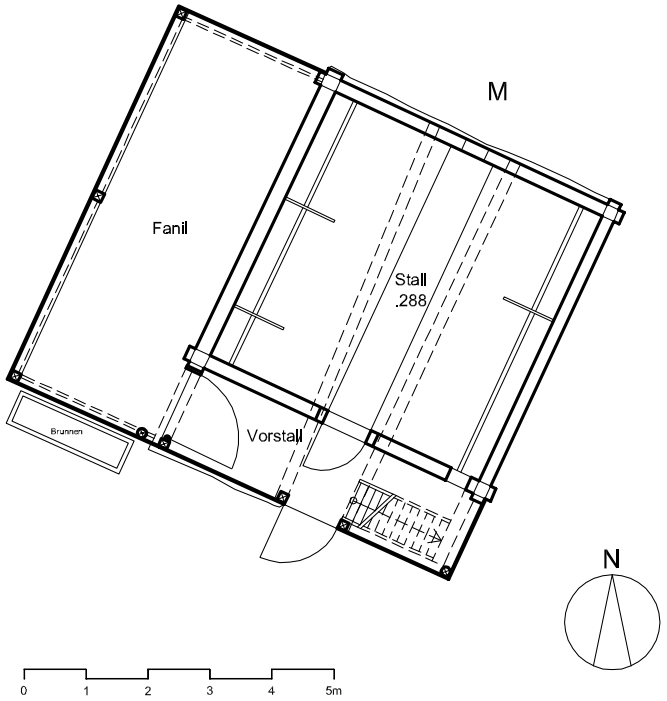
3.2 STALL UND SCHEUNENGEBÄUDE

Die Wirtschaftsräume sind in der Region vorwiegend in gesonderten Gebäuden untergebracht. Die Kultur der Paarhöfe ist sowohl durch die Hanglagen der Höfe als auch traditionell bedingt. Selbst die Ausnahmefälle mit gemeinsamen Strukturen unter einem Dach belegen zum Teil einen getrennten Startpunkt, die Häuser waren trotz naher Stellung doch komplett getrennt konstruiert (Fundament oder Kellermauerwerk und Holzbau sind für beide Objekte getrennt errichtet und getrennt statisch wirksam) und nur durch die Dächer als solches zusammengeführt.

Vermutlich steht die Anordnung der Gebäude indirekt in Zusammenhang mit der Bautechnik und dem Wasserhaushalt als solches. Da ursprünglich die Ableitung des Niederschlagswassers ohne Rinnen stattgefunden hat, war die Stellung der Traufen wichtig für den weiteren Wasserhaushalt. Hangparallele Traufen führen zu starkem Wasseranfall auf der Hangoberseite des Gebäudes. Die Schneeverfrachtungen am Dachrand und der abrutschende Schnee hätten weiters zu massivem Schmelzwasser an der Traufe und zu einer langanhaltenden Wasserbelastung bis spät in das Frühjahr geführt. Daher ist die Stellung der Häuser möglicherweise nur indirekt Teil der Kulturleistung des Montafon als vielmehr ein grundsätzliches Zugeständnis an lokale Einflussfaktoren, eine baupraktische Reaktion der Bevölkerung auf faktische „Zwänge“ mit den bautechnisch zur Verfügung stehenden Mitteln.



Südansicht



Aus: „Netza, Monigg und Sasarscha Traditionelle Berglandwirtschaft in Gortipohl“, Michael Kasper, Klaus Pfeifer. Montafoner Schriftenreihe 23

3.2.1 STALL

Der Stall ist in den meisten Fällen oberhalb der Geländekante als Blockstrickbau rund oder eckig errichtet. Ziel war ein homogener, luftzugarmer Bergeraum für das Großvieh. Dementsprechend wurden Rundholzstricklösungen durch nachträglich eingebaute Fugenhölzer oder Moose als weitgehend dichter Raum verbessert. Die Grundmauern unter Terrain sind jeweils aus Natursteinen, meist ohne Mörtelbindung. In Sonderfällen sind hangseitig abgesetzte Blockstricklösungen bekannt, wo zwischen hangseitiger Bergmauer und Stall ein zusätzlicher Lagerraum oder Kleinviehstall entsteht. Damit war der Stall gänzlich vom feuchten Erdreich entkoppelt und umlaufend in Holz realisierbar.

Die Decken sind aus Halbrunddielen mit der Rundseite nach unten oder oben Teil der Blockstrickkonstruktion. Diese Hölzer ragen über die Wandkonstruktion in den meisten Fällen vor bzw. sind zumindest an den Stirnseiten sichtbar. Diese Holzdecken aus dicht liegenden Halbrundstangen bilden meistens die Trennung zu den darüberliegenden Heulagerflächen. Die Größe der Ställe und die Gliederung der Viehstellplätze ist nach typologischen Mustern unterschiedlich. Die Lage der Eingangstüre trauf- oder giebelseitig bestimmt die Standplatzausrichtung und damit die Konstruktionslagen der Hölzer. Haupt- und Nebentragrichtung der Stallkonstruktionen und der darüberliegenden Scheune sind damit wechselweise gekoppelt an die Stellung des Viehs im Stall. In weiterer Folge sind der Weg des Futters, die Verwertung im Stall, die Abfuhr des Mistes aus dem Stall und die Lage des Misthaufens der Stellung der Ställe im Gelände und der Konstruktionsrichtung geschuldet. Entsprechend sind auf Basis dieser Entscheidungsparameter einige wenige unterschiedliche Lösungen etabliert.

Die Standplätze der Tiere sind mit sogenannten Holzbrücken als geschlossener Boden mit Distanz zum Boden vorgesehen. Diese gehen in den Futterbarren oder die Futterkrippe über. Die Ausrichtung der Standplätze war je nach Lage der Eingangstüre unterschiedlich. In den meisten Fällen waren es einreihige Ställe, in Sonderfällen auch zweireihige. Bei solchen Stallanlagen kann von einer zusätzlichen Herbst- oder Winterausfütterung der geernteten Heumahden für Jung- und Nutzvieh ausgegangen werden. Daher waren die Ställe für eine größere Viehanzahl ausgelegt, wie sie zu Maisäßzeiten grundsätzlich nicht notwendig gewesen wären.
Der Gang zu den Viehständen war ursprünglich mit Steinplatten ausgelegt, später als gezielte Jauche- und Mistrinne in Beton ausgeführt. Die Eingänge zu den Ställen waren teilweise unter Vorschüben der darüber liegenden Scheunenkonstruktion wettergeschützt. Damit konnte bei nassen Umständen die Sauberkeit in und um den Stall gezielt gesteuert werden.

Dem Mist wurde insofern spezielles Augenmerk geschenkt, wenn eine Ausbringung für eine intensivere Grasnutzung vorgesehen war. Wurden spezielle Heuschnitte für Ausfütterungszwecke praktiziert, wurde der Mist gezielt unter Gebäudevorschüben gelagert und auf bestimmte Mähder ausgebracht. Mit dieser Form der Intensivierung der Flächennutzung stieg auch der Bedarf an Heulagerflächen, Stellplätzen und letztlich auch der Anspruch an die Wohnobjekte, die dann teilweise länger genutzt wurden, als zu den klassischen Maisäßzeiten.

3.2.2 SCHEUNENKONSTRUKTION

Scheunenkonstruktionen sind für das Einlagern des Heues oder anderer Erntevorräte gedacht, ursprünglich sogar für unterschiedliche Getreidearten, zumindest bis zum Dreschvorgang. Sie sind oberhalb der Ställe als Einzelraum oder in mehrere Kammern unterteilt errichtet. Die Rundholzstricktechnik hat eine 4seitig umschließende Konstruktion mit innenräumlichen Unterteilungen ermöglicht. Damit wurden ein Gang und sogenannte „Heuzimmer“ abgetrennt und ein Wirtschaften mit unterschiedlichen Heuqualitäten (Frühschnitt, Spätschnitt) ermöglicht. Die Logik der Unterteilung folgt meist den Mustern der Stallkonstruktion darunter und ist damit nicht frei wählbar.

Um eine ausreichende Durchlüftung bemüht, war die Konstruktion zumindest auf den zwei wetterabgewandten Seiten als offener Rundholzstrick (aufgetrölt) nicht weiter behandelt. Die wetterzugewandten Seiten, oder auch die Hangseiten, wurden in vielen Fällen mit kurzen Brettern schindelartig oder mit langen Brettern in unterschiedlichen Techniken verschalt.
Dieser Verschluss - zum Schutz des Heues und der Holzkonstruktion - ist in vielen Fällen noch mit Holznägeln vorhanden, womit belegt ist, dass die Zielsetzung des Schutzes bereits mit dem Aufkommen der gesägten Bretter realisiert wurde. Inwiefern auch schindelartige Holzverkleidungen (gespaltene, kurze Bretter) bereits frühzeitig mit Holznagelbefestigung vor der Etablierung von Sägemühlen praktiziert wurden, konnte bis dato nicht ausfindig gemacht werden. Laut derzeitigen Sichtungen finden sich sowohl offene Schirmkonstruktionen, schuppenartig überlappende als auch solche mit einer Deckleiste.

Als Besonderheit der Bodenkonstruktion finden sich bei vielen Scheunenbauten auf Ställen sogenannte „Dreschböden“ oder „Dreschwannen“. Sie zeugen von Getreideanbau in diesen Höhenlagen. Diese sind mit glatter Blockholzfläche nach oben Mann an Mann dicht gefügt ausgeführt. Der halbrunde Teil der ausgehauenen oder geschratteten (mit der Schrattsäge erzeugten) Dielen befindet sich in diesen Fällen an der stallzugewandten Unterseite. In den meisten Fällen finden sich den Gang bzw. den Dreschboden flankierend zwei aufgehende Schwellbalken, die den Boden zur Wanne werden lassen. Zumeist sind diese die Basis für die Trennwände zu den sognannten Heuzimmern oder Heukammern. In diesen sind die Halbrundseiten der Blockdielendecken meist nach oben gerichtet und die behauenen oder geschratteten Seiten zeigen nach unten. Aus Stabilitäts- oder Dichtheitsgründen sind bei vielen dieser Böden die Dielen mit Fremdfedern (Nut-Feder-Prinzip) gekoppelt.

Das in den Maisäßflächen geerntete Heu wurde in den einzelnen Heuzimmern gelagert und im Winter mittels Schlitten oder als gebundene Packen über den Schnee ins Tal transportiert. Bei nahe zum Heimhof gelegenen Maisäßanlagen wurde das Vieh nach der Weide im Tal im Spätherbst zur Ausfütterung der angesammelten Heuvorräte nochmals ins Maisäß getrieben. Hier konnte für 3-4 Wochen die Milchwirtschaft intensiviert und das Heu im Tal aufgespart werden.

3.2.3 FANIL

Der Fanil ist ein zusätzlicher Heuberge- bzw. Verteilerraum, der zumeist 2geschoßig ist. Damit war das Verteilen des Heus von der Scheune in den Stall nach unten ohne Gefahr von Nässe (auch bei Schneefall oder starkem Regen) möglich. Durch die Intensivierung der Flächennutzung (mittels Düngung wurden zusätzliche Schnittfolgen in den Tal- und Maisäßflächen und mehr Viehbesatz möglich) wurden derartige zusätzliche Lagerräume nötig.
Die Fanilkonstruktionen sind einfache Pfosten-Riegelwerke, zumeist aus Rundstangen. Diese sind oft trauf- oder giebelseitig addiert bzw. mit der Grundkonstruktion in Verbindung und daher ohne Diagonalverbände. Die Dächer wurden entsprechend verlängert und mit Schindeln oder Blechbahnen ergänzt. Wetterseitig wurden diese filigranen Stabwerke verschalt. Auf den Sonnen- bzw. Talseiten blieben sie zur Querdurchlüftung offen. Offensichtlich wurde doch mit Wassereintritt über die Schindeldächer oder durch Flugschnee gerechnet, der durch die offene Konstruktion wieder austrocknen konnte.



4
TRADITIONELLE UND NEUE FUNKTIONEN ALTER RÄUME

Die traditionellen Funktionen der Räume waren selten eindimensional ausgerichtet. Alle Räume mussten mehreren Funktionen dienen. Wesentlicher Antrieb für die Adaptierung war und ist auch heutzutage meist die Behaglichkeit der Räume zu erhöhen, sodass der Aufenthalt in Räumen auch ohne körperliche Tätigkeit angenehm bleibt. Hier erwachsen neue Anforderungen aus den geänderten Lebensweisen bis hin zur Ernährung. Jede in diesem Anspruch angedachte Adaptierung von Räumen soll in Abwägung der „erzielbaren" Deckung der Bedürfnisse sensibel mit unterschiedlichen Wärmezonen und Feuchtigkeitsregimen umgehen, um die Gebäude als Ganzes nicht zu überfordern.

Traditionell waren für die Hygiene (Bad und WC) keine eigenen Räume vorgesehen und damit auch keine Lösungen in den Grundanlagen der Häuser angedacht. Daher sind für diese Funktionen neue Räume durch Zubauten oder geschickte Raumadaptierungen zu schaffen. Die Zielsetzungen müssen in Anbetracht der temporären Nutzungen durchaus reduziert angesetzt werden. Die heutigen Anforderungen der Lebensweise in den Tallagen sollen hier keine Entsprechung erhalten.

Um eine Überforderung der Gebäude zu vermeiden, werden hier Einzelfunktionen und die tolerierbaren Konsequenzen, Vorteile und Nachteile benannt. Bereits seit den 1960er Jahren ist eine Überfrachtung der Maisäßgebäude mit neuartigen Produkten zu beobachten. Sie hat den Besitzern oft gegenteilige Effekte beschert und zur Schädigung der traditionellen Bausubstanz geführt. Die Erfahrung zeigt, dass Materialkenntnis, Analyse der historischen Bautechniken und ein Abwägen möglicher langfristiger Auswirkungen notwendig sind, um kontraproduktive Sanierungen zu vermeiden.

Die Funktionsgliederung für die Wohnbauten orientiert sich folglich an den Themen die neben Komfortansprüchen als übliche Veränderungsaufgaben von den Nutzern angestrebt werden:

- Wärme (Behaglichkeit, Kochen, Baden, Sennerei)
- Rauchgasführung
- Sanitärräume
- Neue Energieformen Strom und Gas

Im Folgenden sind für diese Aufgaben der Wohnnutzung die traditionell gewählten Strategien beschrieben und Möglichkeiten, neue Funktionen sensibel zu ergänzen oder alte Strategien für neue Funktionen nutzbar zu machen.

4.1 WÄRME

Die Möglichkeiten zum Wärmeeintrag hängen von den Heizquellen in den Räumen ab. Traditionell wurden für den Herd- oder Küchenraum aber auch für Stube und Kammer verschiedene Typen von Heizquellen mit Stückholzfeuerung realisiert.

Der Küchenraum war neben der Sennerei für körperliche Aktivitäten genutzt. Die Abwärme stammte von nachfolgend beschriebenen Feuerstellen und war nur bedingt genügend für den ruhenden Aufenthalt. In den zugigen Herdräumen und Vorhäusern verpufft die Wärme mit dem Abzug des Rauches durch das Dach und die vielen Wandfugen ohne Dichtabschluss. Wurde die Zugigkeit durch das Einführen von Zwischendecken und dichteren Wänden mittels Putzen eingedämmt, so wurden die Heizquellen bzw. die Nutzung der Abwärme im Umfeld der Feuerstelle wirksamer. Die offene Flurküche wandelte sich über die Jahrhunderte zu separierten Küchenräumen. Der Wechsel von den offenen Rauchführungen durch den nach oben offenen Herdraum zu Kaminen brachte die größte Veränderung mit sich. In den Maisäßen wurde dieser Schritt erst spät vollzogen, schließlich existieren noch heute Maisäßobjekte ohne Kamine mit Behelfslösungen wie Rauchschürzen und aufgesetzten Rohren. Der Kamin war schließlich in der Dachdurchdringung ein Risiko für Wassereintritte. Gerade bei Schindeldächern ohne Blecheinfassung gelang es lange Zeit kaum, die Dachdurchdringung beim Kamin dicht zu bekommen. Auch die Beheizung der Wärmequellen für die Stube geschah üblicherweise von der Flurküche aus. Damit bildet die Flurküche den entscheidenden Raum für die Wärmeerzeugung und Verteilung. In abgemauerten Nischen wurden schon früh Speisen oder Getränke warmgehalten.

Wärme wurde für die Behaglichkeit aber auch für das Kochen und die Sennerei benötigt. Selten gibt es auf Maisäßen Badeöfen für die Warmwassererzeugung. Die Ofen- und Herdlösungen wirken teilweise fachmännisch aufgemauert, in anderen Fällen scheinen sie improvisiert und brandschutztechnisch problematisch. Die damit verbundenen Lösungen für die Feuerstellen und ihre baulichen Strategien werden im Folgenden beschrieben.

4.1.1 KUPPELOFEN

Kuppelöfen sind insbesondere bei kleineren Maisäßobjekten ursprünglich ausreichend und werden erst später durch andere Bauarten ersetzt. Der Kuppelofen besteht aus einer aufgeständerten und in der Flurküchentrennwand eingemauerten Tragplatte aus Naturstein. Auf dieser wird der Feuerraum in Richtung Stube aufgemauert und mit einem inneren Radius abgeschlossen. Auf diesem Halbrund mit eckiger oder abgefaster Außenerscheinung wird ein „falsches“, kuppelartiges Gewölbe aus Lesesteinen in Einzelringen realisiert. Während eine echte Kuppel nur mit Innenschalung und Schlussstein realisiert werden kann, wird eine falsche Kuppel vorkragend vermauert. Der Schlussstein ist damit nur ein Deckstein. Der Kuppelofen erhält seinen Namen von dieser Überhöhung des Feuerraumes, der zu einem Rauchstauraum wird und damit zu einer Vergrößerung der Abwärme und Speicherfläche führt. Im oberen Bereich der Kuppel ist der Ofen dünnwandig, während die Basis als Speichermasse dient und bis zu 15-20 cm dick ist. Die Rauchgase werden in der Kuppel abgekühlt und verlassen den Feuerraum durch die Feueröffnung am oberen Rand oder durch einen zusätzlich eingemauerten Zug oberhalb dieser Öffnung.

Der Grundofen im Montafon besteht grundsätzlich aus einer Längstonne mit seitlich darüberliegenden Zügen zurück zur Rauchöffnung oder zum Kamin. Die Längstonne und die begleitenden Züge ersetzen die einräumige Kuppel und nutzen die stubenseitige Ofenfrontfläche und die seitlichen Züge für die Abwärme aus den Rauchgasen. Die Funktionsweise der Montafoner Grundöfen ist daher nahezu ident zu klassischen Kuppelöfen, verbessert aber den thermisch bedingten Rauchabzug über die seitlich darüberliegenden Rauchgänge entlang der Ofendecke.

Als gezielte Heizfläche sind die stubenseitigen Oberflächen des oft freistehenden Grundofens verantwortlich für die Raumluftumwälzung (Trocknung) und für die Strahlungswärme. Die Beheizung des Feuerraumes mit mittellangen Holzscheiten erfolgt bei beiden Bauarten vom Herdraum oder vom Vorhaus aus. Die Stuben sind

durch diese Ofenform in nahezu allen Fällen bereits seit mindestens zweihundert Jahren rauchfrei.

Der Montafonerofen ist direkt ab dem Dielenboden mit Steinauflage aufgemauert oder wird auf einer eigenständigen, auf zwei Füßen aufgestelzten Steinplatte, aufgebaut. Damit wird auch diese Grundplatte zur Heizfläche und erhöht die Thermik im Raum. Zum Abfangen der großen Lasten auf dem Dielenboden sind die Raumecken im Keller speziell mit Balken und Säulen unterstellt.
Oberhalb des Grundofens sind bei 2-geschoßigen Gebäudeanlagen oft Warmluftluken ca. 20 x 20 cm in der Decke zur Beheizung der Obergeschoßräume ausgespart, die mit Schieber aus Holz geöffnet oder geschlossen werden können.

In dieser für das Montafon typischen Form sind sowohl in Tal- als auch in den Mittellagen (Maisäß) Grundöfen vorhanden, die eine gewisse Trägheit aufweisen und die Wärme über einen Tag speichern und abgeben können. Für überraschende, kurzfristig auftretende Temperaturstürze sind derartige Ofenanlagen ungeeignet. Entsprechend waren die Heizgewohnheiten auch an eine Lebensweise und Beobachtungsgabe gebunden, um die Wärmequellen effizient und zielgerichtet einzusetzen. Inwiefern die Beheizung praktiziert wurde oder nicht, wurde daher täglich von den Nutzerinnen abgewogen.

4.1.2 FEUERSTELLE FÜR DEN OFEN

Der Grundofen in der Stube (mit oder ohne Züge) wurde unabhängig der Bauart grundsätzlich vom Herdraum oder der Flurküche aus beheizt. Entsprechend war die Abwärme der Feuerstelle (offen oder mit geschlossener Feuerraumtür) in der Flurküche vorhanden. Bei Anlagen ohne Kamin ist der Rauch über Öffnungen in der gemauerten Trennwand und die Kaminschürze durch den Raum zum Schindeldach gezogen und hat die Raumluft, die Kaminschürze und die abgemauerte Ofenstelle damit indirekt erwärmt. Aufgrund der Zugigkeit im Herdraum war die Abwärme aber nur bedingt nutzbar. Vor allem im Bereich der Ofentüre war eine dauerhafte Abwärme vorhanden solange Glut im Ofen war.

Durch die Einführung der Kamine beschränkte sich die Abwärme auf die Situation um die Feuerstelle (Feuerraumtüre und das direkte, gemauerte Umfeld). Der Kamin verfügt üblicherweise auch über eine geringfügige Abwärme.

4.1.3 „KUSCHTBANK“

Die Kunstbank ist eine gemauerte Sitzbank als eigenständige, rauchgasführende Einheit. Sie wird zumeist vom Vorhaus oder Herdraum aus befeuert. Sie steht auf eigenen Füßen und ist daher in nahezu allen Flächen konvektions- oder strahlungswirksam. Üblicherweise sind die Kunstbänke unten und oben aus einer Stein- oder Kunststeinplatte (Beton) ausgeführt. Die obere Platte ist zudem geschliffen und poliert - Terrazzoplatte – und damit auch reinigungsfreundlich. Aufgrund der dünnwandigen Boden-, Seiten- und Deckelflächen wird die Wärme aus dem Feuerraum schnell aufgenommen und an die Umgebung weitergegeben. Diese Heizobjekte sind daher weit weniger träge als die Grundöfen und daher für die bereits kühlen Nächte im September wichtige Wärmequellen.

4.1.4 FEUERSTELLE FÜR DIE KUNST (KUSCHT)

Die Kunstbank war eine dünnwandige, schnell beheizbare Sitzbank aus vermörtelten Steinplatten, die meist vor dem massiven Grundofen (Kuppelofen) in der Stube steht. In Tallagen ist sie im ganzen Montafon verbreitet, in den Maisäßgebäuden ist sie eher selten anzutreffen.
Die Feuerstelle für die Kunst befindet sich ebenfalls vornehmlich im Herdraum oder Vorhaus, damit die Stube rauchfrei blieb. Die Kunst hatte einen sehr kleinen Feuerraum und wurde vor der Einführung von Kaminen ebenfalls über den Kü-

chenraum und das vorhandene Volumen entraucht.
Der Höhenunterschied zwischen Vorhaus und aufgeständerter Stube war ideal für die Befeuerung und notwendig für den Rauchabzug. Die Abwärme für das Vorhaus oder die Küche ist gering, für eine kleine Temperaturerhöhung ist sie allerdings durchaus ausreichend und daher wurde die Kunstbank in der Übergangszeit im Frühjahr und Herbst oder an kühlen Tagen gezielt beheizt.

4.1.5 KOCHHERD ALS AUFGESETZTER BRILLENHERD

In einfachen Maisäßhütten wurde für das Herstellen der wenigen typischen Mahlzeiten teilweise nur ein einfacher Brillenherd auf der Feuerstelle für das Sennen auf einen Mauersockel aufgesetzt. Diese Metallkästen mit den sogenannten Brillenaufsätzen (Metallringe für die verschiedenen Pfannen und Topfgrößen) waren die kleinste Feuerstelleneinheit mit oder ohne gesonderte Anbindung an einen Kamin. Diese konnten ohne große Kenntnis der Ofentechnik selbst aufgesetzt und verwendet werden. Die Brillenplatten waren aus Gusseisen, die Metallkästen darunter von Schlossern aus Blechen und Metallstangen gefertigt. Sie dürften ab der Mitte des 19. Jahrhunderts in Verwendung sein.

4.1.6 KOCHHERD MIT BRILLENPLATTE

Die Kochherde mit Brillenplatte waren bereits gemauerte oder zumindest ausgemauerte Herdkonstruktionen, meist mit Feuerraum, Backrohr (Warmhaltevolumen) und Wasserschiff. Basis bildeten Halbfertigöfen, die von der neu etablierten Metallindustrie oder von Schlossern vorgefertigt wurden und nur mehr ausgemauert werden mussten. Entsprechend finden sich unterschiedliche Bauformen von blecheingefassten Metallgestellen bis hin zu den Versionen mit emaillierten Füllungen und Türfronten ab dem beginnenden 20. Jh.
Sie sind vollwertige Kochstellen mit Zusatznutzen für eine vergrößerte Abwärme. In Einzelfällen und bei guter Situierung wurde das Rauchgas zusätzlich über einen Zug in die Kunstwand neben dem Stubenofen geführt und damit sekundär genutzt. Die Kochherde waren meist schon an einen Kamin angebunden. Den Einzug dieser Technik kann zumindest für das Tal und die Maisäßgebäude auch für das Ende des 19. Jahrhunderts zugeordnet werden. Oft wurden in den Maisäßgebäuden die Kochherde verbaut, die in den Tallagen ausgemustert und ersetzt wurden.

Die Hauptwärmequelle nach dem Anfeuern bildet die Eisenplatte der Herdstellen. Zusätzlich speichert die gemauerte Herdwandmasse (mit oder ohne Eisengestell) die Wärme aus dem Feuerraum und der Rauchgasse. Die Kochherde sind als Wärmequelle daher als Schnellheizquellen über die Platte und die Ofentüren und als Speichermassen - je nach Mauervolumen - interessant und ähneln bestenfalls einem Grundofen.

4.1.7 SPARHERD MIT BRILLENPLATTE UND ANSCHLUSS AN DEN KAMIN

Der Sparherd ist ein kleiner vorgefertigter Blechmantelherd, der zusätzlich mit Schamottsteinen ausgekleidet wurde. Er verfügt über Brillenplatten und teilweise über ein Wasserschiff zum Erwärmen von Brauchwasser. Der Feuerraum ist grundsätzlich sehr klein, womit er nur mit sogenannten Kochscheitern befeuert werden kann und ein oftmaliges Nachlegen erforderlich ist. Sparherde waren in verschieden Größen, als Ein-Platten- oder Zwei-Plattenherde mit oder ohne Wasserschiff erhältlich. In den Erstausführungen verfügen sie noch über Brillenringe, später sind sie mit durchgehenden Gusseisen oder Walzstahlplatten ausgestattet und verfügen nur mehr über Dehnungsschlitze an den entscheidenden Wärmestellen. Die letzte Generation der Sparherde war mit Elektroheizplatten und Feuerraum eine Kombination zum Kochen, Warmhalten und Beschicken einer kleinen Kunstfläche im benachbarten Zimmer konzipiert.

Der Großteil der bekannten Sparherde war emailliert. Die in den Maisäßen vorhandenen Varianten sind oft aus den Tallagen ausgemustert und in den Hütten neu verbaut worden.

4.1.8 BADEOFEN MIT ANSCHLUSS AN DEN KAMIN

Badeöfen waren vornehmlich in Tallagen mit dem Einzug von Waschgewohnheiten im Wochenrhythmus vorhanden. Sie wurden in Bädern oder Waschküchen zum Heizen von Warmwasser mit einer Verbraucherstelle installiert. Damit konnte im Bevorratungs- und Durchlaufprinzip eine bestimmte Wassermenge kurzfristig (innert einer Stunde ca. 40-80 Liter Brauchwasser) erwärmt und genutzt werden. Der Feuerraum war vergleichsweise klein, und erreicht ähnliche Leistungen wie Kochherde. Gleichzeitig ergab die Abwärme der schlecht isolierten Badeöfen eine angenehme Temperierung der Umgebung und einen Anteil an Strahlungswärme für die Raumbenutzer im nahen Umfeld.
Badeöfen werden weiterhin gebaut und können ähnlich der früheren Nutzung wieder vergleichbar eingesetzt werden.

4.1.9 SENNEREI

Sennereien bestanden meist aus offenen, abgemauerten Feuerstellen mit Kupferkessel und Kesselbaum (Holzpfosten zum Einschwenken des Kessels über die Feuerstelle) zur Erhitzung der Milch für die Käseproduktion.
Oft waren dies Feuerstellen ohne Kamin, bis zum Dachraum offen und bildeten damit eine direkte Wärmequelle für den Käsereiprozess und die Umgebung. Bestenfalls dienten die Umgebungsmauern und die Abmauerung der Kesselgrube als Speichermasse für einen eine Weile andauernden Wärmevortrag.

Die offene Senn- oder Rauchküche war zugig, daher war der Wärmeeffekt nur im direkten Umfeld zur Feuerstelle wirksam. Die Glut wurde nach dem Sennen teilweise in den Grundofen verfrachtet und damit weiter für die Nutzung in der Stube konserviert.

Für das Sennen war diese bauliche Gestaltung mit offener Feuerstelle ohne Kamin mit offenem Schindeldach und einer guten Durchlüftung lange Zeit praktikabel und daher bis in die 1970er Jahre üblich.

Die Rauchgasführung erfolgt über eine Umlenkfläche zur Vermeidung von Funkenflug. Ursprünglich war dies bereits mittels der erwähnten Rauchschürzen bewerkstelligt worden, später durch auf Holzbalkenkonstruktion aufgemauerten „echten“ oder „falschen“ Gewölbe.

Diese Gewölbe wurden mit Einführung der Kamine in Rauchfanghauben abgewandelt oder neu errichtet. Diese Rauchfanghauben mit über Dach führenden, aufgemauerten Schloten bilden die ersten Kaminkonstruktionen im Übergang zur Entwicklung der geschlossen vermauerten Rauchfänge. Die Einführung des geschlossenen Kamins verhindert letztlich den Fortbestand der offenen Feuerstelle. Neuere Käseproduktionen verfügen daher über Kesselgruben mit umlaufend in Bodennähe abgemauertem Feuerraum, wo das Rauchgas direkt in den Kamin ausgeleitet wird.

4.2 RAUCHGASFÜHRUNG

Alle erwähnten Wärmequellen nutzten Holzfeuer als Energielieferant. Deshalb war der Umgang mit Rauchgas eine Herausforderung seit Bestehen der Maisäße. In den Anfängen der Beheizung der Räume wurde dem Rauchgas nur geringfügig Augenmerk geschenkt, es wurde bestenfalls über Schürzen und Öffnungen gelenkt bevor es durch das vergleichsweise gasoffene Schindeldach großflächig ins Freie strömte. Vermutlich wurde die trocknende und ungeziefervertilgende Wirkung des Rauchs erkannt, geschätzt und genutzt.

Kamine waren eher aus dem urbanen Bereich bekannt und wurden von dort aus aufgrund der um sich greifenden Feuersbrünste zunehmend wichtig. In den nicht so dicht bebauten ländlichen Siedlungsräumen waren Brände Einzelereignisse, durch die Paarhofanlagen waren zudem nur Teile der Hofanlagen betroffen, sofern das Übergreifen verhindert werden konnte.

Für schneereiche Regionen wären zudem ungewöhnlich hohe Kamine erforderlich gewesen, die Problematik der Dachdurchdringung war bei flachen Dächern und Holzeindeckung über lange Zeit nicht lösbar. Ursprünglich waren in den Stuben noch Feuerstellen vorgesehen, als noch von ein- und zweizelligen Hausanlagen ausgegangen wurde. Die Begriffe Rauchstube und Rauchküche verweisen auf diese ursprünglichen Raumkonstellationen mit offenen Feuerstellen und kleinen Rauchöffnungen ins Freie oder in die benachbarten gut belüfteten Räume.

4.2.1 RAUCHGASFÜHRUNG DURCHS OFFENE DACH

Offensichtlich sprach über Jahrhunderte die einfache Lösung der thermischen Ableitung des Rauchs durch das Schindeldach und eine ausreichende Durchlüftung gegen eine andere Art der Rauchfreimachung der Herd- und Feuerräume. Der Rauch entwich durch das Schindeldach, im Winter bei schneebedeckten Dächern dagegen qualmte es nur über die offenen Traufpunkte ins Freie. Damit waren zwar die Hölzer dieser Häuser rauchimprägniert und schädlingsfrei, die oberen Geschoße allerdings nie rauchfrei und so kaum nutzbar.

Aus den Erfahrungen mit Bränden wurde der kontrollierten Rauchgasführung abseits der Minimalvarianten zunehmend Augenmerk geschenkt und bauliche Maßnahmen dafür entwickelt. Die Zielsetzung der Rauchgasfreiwerdung der Stuben und Schlafkammern erzwang die Verlagerung der Feuerstellen in den benachbarten Flur oder Herdraum.

Durch die höhere Anzahl von Familienmitgliedern und eine höhere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit wurde auch die Nutzung der oberen Geschoße notwendig. Da hier die Stausituation für den Rauch deutlich höher war als direkt oberhalb der Feuerstellen (bereits erkalteter Rauch ohne ausreichenden Auftrieb) und damit die Rauchbelastung sogar gefährlich für die angrenzenden Räume, musste die Rauchgasführung im oberen Geschoß oder der noch weiter oben liegenden Dachkammer gezielt gelöst werden. Was für die Tallagen bereits ab dem Spätmittelalter wichtig wurde, wurde nachträglich auch für die Mittellagen und Alpen übernommen. Die Rauchgasführung bedeutet schließlich eine Lenkung der Rauchgase und der mittransportierten Funken oder Glutstücke. Die Glutstücke brachten die eigentliche Brandgefährdung mit sich und waren durch den Kamin als offenen Schlot nicht gebändigt bzw. kontrolliert. Im Gegenteil beflügelte die Thermik im Kamin den Auftrieb der Glutstücke bis ins Freie, womit Gefahr für weitere Objekte drohte. Ohne Prallplatte oder Schürze war daher die Gefährdung mit oder ohne Kamin gegeben. Die Lenkung der Rauchgase mittels Schürze oder durch ein Gewölbe oberhalb der Feuerstelle war die erste bauliche Maßnahme zur Reduzierung der Gefahr. Selbst beim nachträglichen Einbau von Rauchfangschloten (gewölbe- bzw. pyramidenartige Mauerwerkkonstruktionen im Obergeschoß) wurden die Abgangöffnungen nicht direkt oberhalb der Feuerstelle, sondern an den gegenüberliegenden Ecken,

platziert, damit das Rauchgas abkühlen, und die Funkenstücke auf dem horizontalen Weg zur Austrittsstelle verglühen konnten.

4.2.2 RAUCHGASFÜHRUNG DURCH SCHLOTE UND KAMINE

Durch eine zunehmende Kontrolle der Ofenfunktionen und Nutzung der spezifischen Brandenergie wird die Rauchgasführung ebenfalls spezifischer. Neben der Rauchfreiwerdung der die Feuerstelle umgebenden Räume und der zunehmenden Brandschutzanforderungen ist die Rauchgaskontrolle nur mehr über geschlossene Systeme realisierbar. Wichtig sind neben der guten Nutzung der Wärme aus Feuer und Rauch die verbleibende Zugwirkung und Fortleitung der Rauchgase ohne versottende Rückstände in den Kaminen. Neben der kontrollieren Rauchgasführung ergeben sich mit der „Bändigung" des Rauches im geschlossenen Volumen neue Probleme bis hin zu Kaminbränden und anderen Problemen in der Tauglichkeit der baulichen Maßnahmen hin zur verbleibenden Zugwirkung in den Systemen.

Die Etablierung von Rauchschloten (noch ohne Züge und Lenkungsmechanismen für die Rauchgase) und später von gezielt gemauerten Kaminen mit Zügen und angehängten Selchkammern in Blech oder Ziegeln, war die logische Konsequenz aus Nutzungsdruck und fortschreitender Technisierung der Feuerstelle, Herde und der Effizienzsteigerung in der Nutzung der Wärme. Daher sind nicht nur die Brandgefahr und die Dacheindeckungsmöglichkeiten verantwortlich für den Einbau von Kaminen, sondern vor allem der Nutzungsdruck für die oberen Räume und die Aktivitäten zur Erhöhung der Behaglichkeit in allen Räumen um die Feuerstelle herum. Die Abdichtung der Räume zur Vermeidung der Warmluftabfuhr barg schließlich die Gefahr mangelnder Belüftung und damit die Gefahr vom Rückstau von gefährlichen Gasen aus den nicht immer dichten Ofenkonstruktionen.

4.2.3 RAUCHGASFÜHRUNG DURCH ABTRENNUNG VON RAUMTEILEN

Die Abtrennung der Küchen aus den Fluren, die Separierung der Aufgangssituationen ins Obergeschoss, das Verschließen der Kellerabgänge durch Luken oder „Bodenfallen", das Abtrennen von Schopf und Giebelräumen sind vor- und nachgelagerte Aktivitäten zum Einbau der Kamine. Die Rauchfreiwerdung, die Unterbindung der Zugigkeit in den Flurküchen und Vorräumen, sowie die Abgrenzung und Zonierung der Räume,sind Schritte zur Steigerung der Behaglichkeit und Aufenthaltsqualität in allen Geschoßen.

Alle erwähnten Herd- und Feuerstellen in den Maisäßgebäuden gaben teilweise bis ins 20. Jahrhundert den Rauch über Schurzflächen in den offenen Dachraum frei. Kamine waren noch nicht überall üblich. Die Nutzung der Flächen in den oberen Geschoßen war selten bis nicht erforderlich. Damit folgte die Kaminentwicklung den Tallagen erst zeitversetzt in großem Abstand. Auch die Abtrennung der Herdräume oder der Küche war erst ein nachrangiges Ziel, da die Spezialisierung dieser Räume nicht wichtig war. Im Gegenteil, die Maßnahmen der Separierung führten zu weiteren Schwierigkeiten in der Nutzung. Hier stehen Behaglichkeitsansprüche, Rauchfreiwerdung und Nutzungspotentiale lange im wechselseitigen Widerspruch und führten offenbar eher zu baulichem Stilstand als zu großen Entwicklungsschritten. Während mit dem Verlust der Sennereiaktivitäten offene Feuerstellen inaktiv werden, werden Herdstellen und Öfen den Erfordernissen ab dem 19. Jahrhundert angepasst. Die Herdräume und Flurküchen bleiben lange Zeit bis zum Dach hin offen, obwohl die Kamine bereits eingebaut sind. Ab dem Einziehen von Zwischendecken oberhalb der offenen Feuerstellen wird die Reaktivierung der Rauchküche unmöglich.

4.3 SANITÄRRÄUME UND WASSERSTELLEN

Sanitärräume sind an eine Nutzwasserlösung im Haus und an entsprechende Wärmequellen gebunden. Hierzu sind kaum traditionelle Lösungen überliefert. Überliefert ist lediglich das Plumpsklo als einfache Lösung für das Kot- oder Harnlassen, traditionell in einfachen Anbauten in Richtung Misthaufen oder anderer Gruben auf der Wetterseite.

Das Waschen und die Körperpflege wurde am Brunnen oder im Haus mit Waschbehelfen praktiziert. Krug und Waschschüsseln standen in den Kammern oder auf einfachen Kommoden in der Stube, wo auch der Spiegel für das Kämmen platziert war. Die Verrichtung der Körperhygiene war damit auf die Warmräume in Stube und Kammer beschränkt.
Für die Spülvorgänge des Geschirrs wurden ebenfalls Waschschüsseln verwendet. Das Warmwasser wurde in Töpfen in den Heizstellen gewärmt oder später aus den Wasserschiffen der Spar- und Kochherde entnommen. Das Schmutzwasser wurde durch Ausgusssteine in den Außenwänden gegossen oder nach außen getragen und einfach in der Wiese verschüttet.
Wasserstellen im Haus haben erst mit der neuen Installationstechnik ab den 1960er Jahren Einzug in die Maisäßgebäude gehalten. Erst durch Wasserverrohrungen mit Sperrhahnen und Entleermöglichkeit für den Winter war die Lösung praktisch umsetzbar.

Abgesperrte Leitungen ohne Entleerungsmöglichkeit waren in Terrainnähe frostgefährdet und damit lange Zeit keine Lösung. Nur der Laufbrunnen oder der Verschluss der Leitungen ab der Quelle konnte Frostschäden in den Leitungen mit negativen Folgen und Wasserschäden im Haus vermeiden. Im Haus selbst kommt daher die Wassereinleitung sehr spät zur Ausführung.

Die Schmutzwasserklärung war gänzlich ungelöst. Schließlich wurden nur Grundleitungen für das Abwasser bis zur angrenzenden Wiese verlegt und bestenfalls mit einer Absetzkammer (Absetzschacht) versehen. Eine Klärung des Wassers in Maisäßgebieten ist durch die geringen anfallenden Mengen, die exponierte Lage der Maisäße und die starken Schwankungen im Abwasseranfall bis heute herausfordernd.
Die Einleitung von Wasser in die Gebäude erzwang somit auch einen gezielten Haushalt in der Ausleitung des Schmutzwassers. Genau darin lag aber eher die Schwierigkeit, als in der Bereitstellung des Frischwassers durch eine Verrohrung ins Gebäude. Daher wurde fließendes Wasser im Gebäude lange Zeit aus praktischen Gründen vermieden.

4.4 NEUE ENERGIEFORMEN STROM UND GAS

Die Elektrizitätsversorgung war aufgrund der Lage abseits der Versorgungsleitungen nicht gegeben. Erst durch die Erschließung mit Straßen und im Zusammenhang mit Liftstationen wurden Stromleitungen verlegt; zuerst oberirdisch auf Masten, später nur mehr unterirdisch entlang von Straßen und Pisten. Mittlerweile sind etliche Maisäße mit Strom versorgt.

Für das Kochen wird heute teilweise auf Propangas zurückgegriffen. Für das rasche Erwärmen von Getränken oder Speisen ist das durchaus interessant und praktikabel. Grundsätzlich sollen alle Energieverbraucher auf ein Minimum reduziert und die Energienutzung zumindest für die Wärme und Warmwassererzeugung auf Holz beschränkt werden. Die gleichzeitige Erzeugung von Warmwasser im Zusammenhang mit anderen wärmeliefernden Aktivitäten erscheint wichtig.

Alternativ ist Photovoltaik für kleine Verbraucher – also v.a. Beleuchtung - realistisch einsetzbar. Derzeit sind die Paneele und das Integrieren derselben in die Fassaden- oder Dachlandschaften unbefriedigend oder lieblos. Zu diesem Thema sind weiterführende gemeinsame Vorschläge für eine gezielte und kulturlandschaftlich verträgliche Verortung zu erarbeiten und bestenfalls talweit zu etablieren.



5
GESTALTERISCHE ELEMENTE DER MAISÄSSGEBÄUDE

5.1 GESTALTUNG DURCH MATERIALKOMBINATION

Die Gestaltung von Maisäßgebäuden ist analog zu Tendenzen in den Tallagen einem Wandel unterworfen. Hier sind die Besitzer und Handwerker in gleicher Weise aktiv, wenngleich eher zeitversetzt und nicht jeder Modeströmung folgend. Erst zwischen 1850 und 1950 lassen sich Stilströmungen an Fensterverzierungen, Dachrändern und an ähnlichen Details erkennen.

In den Jahrhunderten davor beschränkte sich der Gestaltungswille in der formalen Abwandlung von Blockstrickköpfen, Türeingängen (Zierfasungen mit Symbolen an Türstock und Türsturzbalken) und der Verschalungspraxis mit unterschiedlichen Techniken. Das Stubentäfer an Wänden und Decken zeigt sowohl handwerkliche als auch technische Eigenarten, die stilistischen Vorgaben aus der Zeit in den Tallagen folgen. Teilweise wurden Bauteile aus den Tallagen in den Maisäßgebäuden wiederverwertet bzw. einer sinnvollen Weiterverwendung zugeführt. Demnach sind Fensterprofilierung und andere Gestaltungsmerkmale von Einzelbauteilen selten stilistisch originär dem Bauobjekt zuzuordnen. Auch in den Verputzlösungen, Fenstereinbindungen oder Leibungseinfassungen lassen sich Eigenheiten der Gestaltung erkennen, folgen aber meist dem gängigen handwerklichen Entwicklungsstand der Zeit. Der Maisäß hatte vermutlich nicht die Bedeutung, dass er zum Symbolträger für den Besitz werden musste. Andernorts im Tal oder an exponierten Stellen mit Durchzugsverkehr lassen sich gezielt gestalterische Einsatzmittel eher etablieren, als in den versteckt liegenden Zwischenlagen zwischen Heimhof und Alpe.

Die Gestaltung der Bauteile war deshalb bei Maisäßgebäuden (egal ob Stall- oder Wohngebäude) eher aus einem Verarbeitungszusammenhang der Materialien geboren. Hier zeigen sich, wie in den Tallagen im Umgang mit Holz, Stein, Putzen usw., durchaus wiederholende Motive der Bearbeitung, wenngleich in rudimentärer, vereinfachter Art. Naturgemäß ist auch hier ein Gestaltungswille in der Verarbeitung zu vermerken, nicht aber vergleichbar mit den Tallagen.

Im Steinmauerwerk sind durch die Jahrhunderte die größten Veränderungsschritte erkennbar. Die Lagenfolge der Steine erfährt sowohl in ihrer Technik als auch in ihrer Erscheinung einen steten Wandel. Hier lassen sowohl die Steinwahl (Größe und Form) und die Art des Schlichtens auf verschiedene optische als auch maurertechnische Hintergründe und Wertigkeiten durch die Jahrhunderte schließen. Die Anwendung des Mörtels als Maurermaterial in den Lagefugen als auch als Verkleidungsmaterial für Fugen oder ganze Wandflächen zeigt, dass durchaus in den Maisäßgebieten Ambitionen zur Gestaltung abseits der reinen Funktion vorhanden waren. Während der Wandputz eine stützende und schützende Funktion außen hat, ist er vor allem aber ein optisch entscheidender Eingriff. Daher sind es mit großer Wahrscheinlichkeit gestalterische Beweggründe, warum Putze ab einem bestimmten Zeitpunkt zur Anwendung kommen. Gerade beim Maisäßgebäude spielen zumindest bei Kelleranlagen die Themen der Winddichtheit oder Schutz vor Ungeziefer weniger eine Rolle als im Tal. Dennoch finden sich auch bei Maisäßbauten Putzflächen am Sockel oder Kellermauerwerk.

Vergleichbare gestalterische Ambitionen finden sich auch in den unterschiedlichen Traditionen des Blockstrickarbeitens. Es sind sowohl stilistische als auch handwerksideologische Mechanismen der ausführenden Handwerker zu beobachten. Ansonsten ließen sich die verschiedenen Techniken mit vergleichbaren, funktionalen Endergebnissen aber optisch anders gearteten Erscheinungsbildern nicht erklären. Auch hier zeigen individuelle Techniken, die Wahl der

Blockstrickgrößen und die Verarbeitungsdetails einen Gestaltungswillen des Errichters.

Bei diesen materialbezogenen Gestaltungsmerkmalen finden sich selten extreme Formbetonungen oder Verzierungen. Im Gegenteil sind diese zum Beispiel Teil der Haustechnik, der kleinen Eingriffe und Gesten des einzelnen Handwerkers. Rafenkopfenden, Pfettenköpfe, Fasen an Türbalken, Überblattungsmotive zwischen Türstock und Schwellholz zeugen von diesen funktionalen und individuellen Techniken. Der Wechsel der Bundseiten Innen und Außen im Blockstrick lässt auf verschiedene Wertigkeit schließen und zeugt damit von Zeiterscheinungen und der durchgängigen Etablierung von Innenvertäferungen. Somit wird die Außenseite zur beurteilbaren Schauseite, während in den Anfängen von unverkleideten Innen- und Außenseiten beide Flächen gleichwertig handwerklich behandelt wurden.

Demnach sind neben den Verzierungen und Bearbeitungen von Kanten kleine Holzverarbeitungsmerkmale entscheidende Symbole der zeitgemäßen Bearbeitung.

Daher ist die Verwendung der Hölzer ohne derartiges Wissen aber auch von Ziertechniken als Kopie oder Wiederholung heute nur selten stimmig. Sie müssen in gleicher Weise einer Anwendungstechnik entspringen und als Teil der täglichen Praxis vom Handwerker selbst in sein Tun einfließen.

5.2 ZIERELEMENTE AUS DER KONSTRUKTION UND NUTZUNG

Zierelemente an den Bauteilen sind neben dem Gestaltungswillen des Handwerkers einem konkreten Nutzen geschuldet. Was wir heute als Verzierung erachten, hat in vielen Fällen einen Hintergrund im Wasserhaushalt. Die im vorigen Kapitel beschriebenen Enden von Balkenköpfen verbessern üblicherweise das Abtropfverhalten von anfallendem Niederschlagswasser. Insbesondere bei Stirnholzenden von Bauteilen ist der gezielte Umgang mit Wasser für die Dauerhaftigkeit entscheidend. Fasungen, Ausrundungen, vorkragende Einzelkanten wirken unterstützend für die Tropfenbildung oder ein schnelleres Abfließen des Wassers, ohne dass diese durch Holzaufspaltungen, Splintrisse usw. ins Holzinnere geführt werden.

Die Ziermotive an den Bauteilen sind in dieser Weise auf Nutzen und Tauglichkeit zu untersuchen. Hier sind sowohl bessere und schlechtere Lösungen aus der Geschichte bekannt. Die Anwendung oder Wiederbelebung solcher Verzierungen hat daher dem Nutzen für die Konstruktion zu folgen. Vor- und Rücksprünge, Ausrundungen an Holzbauteilen, Steingesimse an Kaminen usw. müssen einer Logik der Wasserableitung Genüge tun und sind erst in zweiter Linie Verzierung für sich. Ofenformen, Ofengeometrien und die zunehmende Anwendung von verschiedensten Rauchleitsystemen sind genauso Teil dieser Entwicklung wie die Anwendung von Profilhobeln für die Bearbeitung von Deckstäben beim Innentäfer.

An diesem Punkt angelangt, ist es dem Gespür des Handwerkers überlassen, inwiefern die Formen, die die Funktionen unterstützen, weiter individuell abgewandelt werden. Auch hier muss von einer Kopie abseits der Kenntnis der Wirkungsweise abgeraten werden. Derartige Verzierungen entlarven ihren Entstehungshintergrund in vielen Fällen selbst und sind am Ende weder ästhetisch noch funktional sinnhaft.

5.3 ZIERELEMENTE ALS ZEITERSCHEINUNG

Mit zunehmender Wanderschaft der Handwerker und der Etablierung von Lehrbüchern für die einzelnen Handwerksberufe (insbesondere für Zimmermänner) kommt es zu einer Verbreitung von Techniken, standardisierten Lösungen und von vermeintlich dazugehörigen Zierelementen. Alle Lehrbücher ab 1850 beinhalten neben technischen Erläuterungen auch Darstellungen von Zierelementen.

Gerade in diesen Publikationen kommt es zu einer Idealisierung der Formensprache von Balkenkopfenden, Säulenanfasungen und ähnlichen Vorgaben. Der individuelle Zugang zur Form und Behandlung des Baustoffes durch den Einzelhandwerker wird damit abgelöst durch einen publizierten Formenkanon. Das Repertoire an Zierelementen und deren Niederschlag in der ländlichen Bautradition erhöht sich ab dieser Zeit deutlich, gleichzeitig verschwindet die individuelle Handschrift. Dies gilt auch für das Montafon.

Die Tür- und Fenstertechnik, die Schaffung von verglasten Flügelrahmen mit Scharnieren usw. entwickelt sich, unterstützt durch die Industrialisierung, rasch. Damit werden Bänder, Schlösser, Türgriffe und ähnliches in großer Masse verfügbar. Einher geht damit ein Wandel in der Bewältigung von Einzelaufgaben wie Türen, Tür- und Fenstereinfassungen. Die Holztürdrehangel wird ersetzt durch ursprünglich geschmiedete, später durch gestanzte Bänder. Die Türe wird vom Vollholztürblatt mit Gratleiste zur Füllungstüre mit verzierten Feldern. Im Tal ist dieser handwerkliche Wandel noch vor dem Eintritt der Industrialisierung der Weiterentwicklung der Ansprüche geschuldet und zeugt davon, dass sich bereits Berufssparten für die Einzelprodukte etablieren.

Die Lösungen in den Maisäßgebäuden sind in vielen Fällen nur die wiederverwendeten Bauteile aus den Tallagen. Daher sind im Hinblick auf den Gestaltungswillen die Maisäßobjekte nur bedingt aussagekräftig.

Bezüglich der Fensterumrahmung wird der im alpinen Raum verbreitete Stil der Heimatschutzbewegung ab 1890 stark bemerkbar. Die sehr formintensiven Zierbretter entstammen einer ideologiebesetzten, vermeintlichen Rückbesinnung auf das ideale, wildromantische Leben im ländlichen Raum. Dieser Stil ist im Montafon ebenso anzutreffen wie in anderen Regionen in den Alpen. Gerade die Fenster- und Türleibungen bieten sich für die symbolische Überhöhung an. Fenster werden in dieser Zeit vergrößert, im Giebelfeld neu positioniert. Das „Abdecken“ der alten und neuen Ausschnitte aus dem Blockstrick mit Holzrahmen wird erforderlich. Wie in den Tallagen schon früher üblich, werden auch in den Maisäßobjekten Läden montiert, die für den Winterverschluss wichtig sind.

Schließlich findet mit dem Wandel der Dacheindeckung hin zu neuen Materialien auch ein Wandel in den Dachrandausbildungen statt. Grundsätzlich waren weder an der Traufe (rinnenseitig) noch am Ortgang (giebelseitig) Bretter vorgesehen. Durch die neuen Dachdeckungsmaterialien wie Blech, Faserzementplatten, Betonsteine usw. werden solche Abschlüsse der Traglatten und die Stärkung des Ortganges notwendig. Mit dieser technischen Veränderung wird auch dieses Bauteil zunehmend der Gestaltung unterzogen. Vorbild sind wiederum zimmermannstechnische Publikationen, mittlerweile auch Postkarten und andere Zeitschriften des aufkommenden Tourismus, die Motive für das „typische“ alpenländische Haus liefern. Schnitzerei, Innschriften, Zierbretter an Fenstern und Dachrändern, Schutzbretter für Pfettenköpfe werden dem Zeitgeist (einem suggestiven Bild folgend) entsprechend gestaltet. Die technischen Erfordernisse als Beweggrund für den Einsatz der Bauteile treten in den Hintergrund. Historisierende Motive von gotischen und barocken Pfettenköpfen werden kopiert und leicht abgewandelt interpretiert. Die ursprüngliche Symbolik wird dabei weder technisch noch inhaltlich hinterfragt.

Die Reflexion über die Notwendigkeit von Bauteilen und ihrer formalen Ausbildung zur Problembewältigung und dem Eigenwillen zur Gestaltung verliert sich

im Wunsch, einem Bild des Hauses im Montafon folgen zu müssen. Damit einhergehend kommt es bereits historisch betrachtet stilistisch zum Bruch mit den materialbezogenen, funktional sinnvollen Ansprüchen einer speziellen Formgebung. Während technisch, stilistische Eigenheiten in der Materialbearbeitung und Gestaltung in jedem Jahrhundert zu attestieren sind, werden diese in der vermeintlichen Rückbesinnung auf regional spezifische Formen und der Kanonisierung aller dieser Motive in der Zusammenschau der „typischen" Modi plötzlich derart überhöht, dass das Ergebnis an Plausibilität verliert. Die Anhäufung der verschiedenen Bauteile und ihrer jeweils individuell intendierten Formgebung führt zu einer Stilansammlung. Die Addition aller Einzelfragmente mündet in einem Stilmix ohne konkreten Rückhalt in einer Materialbearbeitungstradition und einer dazugehörigen stilistischen Prägung.

Neuartige Kopien derartiger Stilansammlungen der Baupraxis der letzten 3-4 Jahrzehnte bis heute zeigen den problematischen Umgang mit bereits verfremdeten Stilelementen.

5.4 GESTALTUNG OHNE URHEBERSCHAFT

Grundsätzlich sind alle Bauteilkombinationen und Materialanwendungen funktional und gestalterisch geprägt. Abseits einer direkten Urheberschaft und einer Überformung der Abschlüsse oder Bauteilkanten, der Setzung von Zierelementen, Inschriften oder Ähnlichem, ist das Ergebnis des Bauens immer auch Gestaltung.
Im Vordergrund stehen dabei meist die Übergänge: vom Mauerwerk zum Holzstrick, vom Holzstrick zur Verschalung oder Wandverkleidung; von der Wandverkleidung zum Dachstuhl und der Auskragung, von der Wandverkleidung zum Fenster, vom Holzstab zum Glas, vom Holzstock zum Scharnier, vom Flügelrahmen zum Fensterriegel, Vom Boden zur Schwelle, vom Boden zum Ofen, vom Boden zum Täfer, etc. Hier ist kein weiteres Zutun durch einen Gestalter erforderlich, wenn bei der handwerklichen Ausformung dieser Übergänge eine Maßhaltigkeit zwischen Aufwand und Erfordernis mit in den Herstellungsprozess einfließt.

Natürlich will die Maßhaltigkeit und Angemessenheit in Art und Größe der Bauteile, die Notwendigkeit von Abfasungen, der handwerklich korrekte Einsatz von Materialien und Werkzeug erlernt sein, bestenfalls sind Lösungen andernorts gesehen und baulich weiter tradiert worden. Die Herkunft einer baulichen Lösung bleibt dem Urheber in der Mehrzahl der Fälle verborgen. Selbst die handwerkliche Handschrift verliert sich in der Art des Tuns und im resultierenden Ergebnis.

Schließlich haftet gerade den historischen Objekten, ihren Oberflächen und den Gestaltungselementen eine Patina an. Die gealterten Oberflächen und Details werden als schön empfunden; Schmutz und andere optisch störende Elemente treten in den Hintergrund. Die Patina kennt keine Urheberschaft, wie sie der anonymen Architektur des ländlichen Bauens grundsätzlich fehlt. Wenngleich jeder Bauende auch Gestalter ist, gehen seine Ambitionen in der Summe der vergleichbaren Lösungen unter. Die Details der Abschlüsse und Übergänge werden zu Gestaltungselementen für sich. Wo handwerkliches Geschick und Hingabe anstatt Lieblosigkeit bei der Herstellung von Details zu Tage tritt, geschieht Gestaltung. Unbewusst prägt dabei die Überlieferung historischer Handwerkskunst.



6 SANIERUNGSEMPFEHLUNGEN

Die Sanierung oder Adaptierung der Wohn- und Stallgebäude ist Teil einer Bautradition über die Jahrhunderte. Je nach Bedarf wurden vorhandene Bautypologien ergänzt, Bauteile addiert oder Konstruktionen mit Hinzufügungen neu überformt. Dabei sind aus ursprünglich ein- oder wenigzelligen Typologien komplexere Raumabfolgen und Bautypen unter einem Dach entstanden, die ursprünglich nie vorgesehen waren. Das jeweilige Erfordernis wurde integriert, bestenfalls wurde eine neue Bautypologie daraus abgeleitet und bei anderen Vorhaben durch Wiederholung etabliert.

Adaptierung und Verbesserung haben daher durchwegs Tradition und ermutigen auch heute zu solchen Schritten. Die Nutzung der vorhandenen Materialien in Form der gängigen Bauteile ist daher nicht nur theoretisches Ziel, sondern soll durchwegs Teil der nachfolgenden Handlungsempfehlungen sein. Jede Sanierung alter Bausubstanz setzt Sorgfalt und Verständnis für den Bestand voraus. Es gilt, bewährte Bautechniken als Vorbilder zu erkennen und maximalen Nutzen aus der Verwendung lokaler Materialien zu ziehen. Dabei sind durchaus Neuinterpretationen erforderlich, wo „historische“ Lösungen nicht mehr Genüge tun (bei Kaminen zum Beispiel).

Gründe für die Sanierung sind einerseits die vorhandene Schädigung und der Substanzerhalt sowie die Komfortverbesserung andererseits. Mit der Weiterverwendung eines historischen Objekts gegen den natürlichen Verfall bleiben die bautechnische Logik, die reduzierte Materialverwendung und letztlich das Objekt in seinem eigentümlichen oder neu adaptierten Nutzen für die Kulturlandschaft erhalten.

Da wir mittlerweile von abweichenden Nutzungen ausgehen müssen, werden auch Neuinterpretationen der ehemaligen Nutzungen notwendig. Die Rauchküche beispielsweise soll und darf eine Neuinterpretation erhalten. Die Erscheinungsform bedarf dazu keiner gänzlichen Veränderung, wenn die Lösungen der Vorfahren in einer vergleichbaren Logik in die heutige Zeit transferiert werden. Viele Detailaspekte sind in den letzten 2-3 Generationen verloren gegangen. Sie müssen bei aktuellen Sanierungen wieder thematisiert und umgesetzt werden, da sie in Punkto Materialtreue, Langlebigkeit, Erneuerbarkeit ohne Abbruch und Augenfälligkeit im Erscheinungsbild konkurrenzlos sind.

6.1 GRUNDLEGENDE FRAGESTELLUNGEN

Die Adaptierung der Objekte im Sinne einer zeitgemäßen Nutzung bringt Fragen mit sich, die sich jeder Bauherr am Beginn der Sanierung stellen muss:

6.1.1 FRAGEN ZU KOMFORTANSPRÜCHEN

- Für welche Jahreszeiten und für welche Komfortansprüche muss das Objekt Genüge tun?
- Wie wichtig sind Waschmöglichkeiten im Haus, oder können diese in Anbauten oder Zusatzräumen unkompliziert verortet werden? Winter- und Sommerfall müssen im Hinblick auf den Brauchwasserhaushalt mit bedacht werden.
- Müssen alle Räume beheizt und winddicht abgeschottet sein? Ist es möglich durch lokale Einzelheizquellen lokale Klimata zu erzeugen (Badheizung durch Badeofen, Küchenheizung mittels Sparherd, Stubenraum durch „Kuschtbank“), die effizient auf die Einzelbedürfnisse zugeschnitten sind?
- Wie wichtig sind Wasch-, Koch- und Sanitäransprüche, wenn von einer suffizienzorientierten Sondernutzung über kurze Zeiträume ausgegangen wird?
- Welche Verwahrungsmöglichkeiten für Lebensmittel können geschaffen werden oder sind schon vorhanden und welche Lebensmittel werden folglich mitgeführt, verkocht und die Reste wieder entsorgt?

6.1.2 FRAGEN ZUR BAUTECHNISCHEN HERANGEHENSWEISE AN DIE SANIERUNG

- Wie sind die bautechnischen Gegebenheiten derzeit, welche primären Materialien sind vorhanden, waren lokal damals verfügbar und wie ist der Stand heute?
- Kann dieser Kenntnisstand der bestehenden Bausubstanz in einen heutigen Standard mit neuen Komfortansprüchen übergeführt werden?
- Welche Bauteile sind weiter verwertbar, dienlich, reparierbar?
- Welche Einschränkungen (Türhöhen, Schwellen, minder beheizbare, zugige Raumteile usw.) sind tolerierbar oder sogar zum Vorteil nutzbar?
- Sind die aktuell angestrebten Adaptierungen zu einem späteren Zeitpunkt reparier- oder rückführbar?
- Wie wird die nächste Generation das Gebäude nutzen wollen und von den bisherigen historischen und neuen baulichen Eingriffen lernen können?
- Wie erfolgt die Pflege der Oberflächen und Räume?
- Mit welcher Baumaßnahme schaffen wir Verbesserungen, ohne Nachteile für alle angrenzenden Bauteile und Räume?
- Wo sind Zugluftbewegungen für die Trockenhaltung wichtig und wie sollen sie, abhängig vom Mikroklima, gesteuert werden?
- Wie sind die Gebäude winterfest und sommeroffen herzustellen?
- Wie ist der Feuchtehaushalt der eingebrachten Verdunstungsmenge und der Abtrocknungsmöglichkeiten zu werten, oder muss dieser sogar gezielt durch Energieeinsatz und Luftbewegung wieder nach Außen befördert werden?
- Ist bei zunehmender Dichtheit der Umfassungsbauteile eine Zwangsbelüftung temporär zugeschaltet oder durch Offenheit erzwungen sinnvoll – Kleintier- und Insektenschutz muss nicht im Widerspruch zu solchen Lösungen stehen.

6.1.3 FRAGEN ZUR MATERIALANWENDUNG

Vor allem auf die Wahl der Materialien ist ein besonderes Augenmerk zu legen. Je nach Material und dessen Zustand im Verband mit anderen sind die Maßnahmen zum Erhalt und allfällige Reparaturen einfach oder aufwändig zu bewerkstelligen. Abseits der Tragwirkung von Bauteilen geht es im Zusammenhang mit der alltäglichen Nutzung immer um Oberflächenqualitäten in optischer und praktischer Hinsicht. Dabei sind zwei wesentliche Aspekte präsent: die haptische Qualität, die teilweise mit dem Behaglichkeitsempfinden einher geht. Die optisch wahrnehmbare Qualität im Sinne von Sauberkeit und positiv erfahrbarer Farb- und Oberflächentextur. In beiden Fällen der visuellen Wahrnehmung spielt im Sinne der ästhetisch positiven oder negativen Assoziation der individuelle Zugang eine entscheidende Rolle. Im Hinblick auf die Behaglichkeit kommt es zu ähnlich divergierenden Sichtweisen je Einzelperson.

Die Oberflächenstruktur bestimmt in der Rauheit, im Mattheits- oder Glanzgrad, in der Porosität und in der Lichtreflexion den erzielbaren visuellen aber auch baupraktischen Wahrnehmungsgrad. Viele neuartige Oberflächen werden bei Abnützung rauh, spröde, staubbindend und letztlich schmutzanfällig. Andere naturbelassene Materialien erfahren rasch Verfärbungen und Oberflächenverletzungen, wirken anfänglich saugend und schmutzig, insbesondere wenn sie porös sind.

Die Materialwahl bestimmt daher neben dem Behaglichkeitsempfinden den Reinigungsaufwand und somit den Zeitaufwand, der der Erholungszeit gegenübersteht. Im Sinne der Reinlichkeit tendieren aufgrund der beschriebenen Phänomene viele Nutzer zu versiegelten, angeblich hygienisch gut handhabbaren Oberflächen. Die vermeintlichen Vorteile von neuen, meist auf künstlichen Materialien basierenden Produkten kehren sich in Nachteile; die scheinbar vereinfachte Reinigung von Flächen ist mit einer Oberflächenversiegelung verbunden, die wiederum andere lokale Probleme für den Wasserhaushalt, die Schmutzanhäufung und Sichtbarkeit des Schmutzes schafft. Unter derartigen Versiegelungen befindliche Materialien schaffen durch den Luft- und Feuchtabschluss neue Probleme in den dahinter angrenzenden Flächen. Geschlossene oder versiegelte Oberflächen ergeben schallharte Flächen und steigern damit den Lärmpegel im Raum.

Das Steuern der Behaglichkeit ist mit den Grundsätzen des Schalles, des Luft- und Feuchtigkeitshaushaltes verbunden. Je nach Raumlufttemperatur, Zugluferscheinungen und der vorhandenen Luftfeuchtigkeit wird das Mikroklima in den Räumen durch den Nutzer beeinflussbar oder regelt sich im Sinne eines physikalischen Ausgleichs zwischen den Materialien und der Luft selbst. Hierzu und auch zur Schalleindämmung wirken naturbelassene Materialien und Oberflächen besser im Sinne eines bauphysikalischen Ausgleichs. Die Porosität der Materialien hilft in allen Fällen beim Ausgleich von Spitzenwerten (Dämpfung von Temperaturspitzen, Dämpfung von Feuchtespitzen, Dämpfung von Schallpegelspitzen, usw.). Beschichtungen, Lacke oder andere Oberflächenversiegelungen sorgen für gegenteilige Effekte.

Der Nutzer kann nach der Bauausführung und damit nach seiner Materialentscheidung nur durch Lüften oder Heizen in einfacher Weise diese Prozesse der Luft- und Feuchteaufnahme und damit die wahrnehmbaren Klimafaktoren beeinflussen. Dies gelingt nur, wenn diese Transmission durch die Materialien und Oberflächen unterstützt oder nicht durch vorgeblendete Schichten verhindert wird. Schallpegelspitzen als Störfaktoren im Behaglichkeitsempfinden können durch Textilien ausgeglichen werden, Störungen des Feuchte- und Temperaturhaushaltes letztlich nur mehr mit aktivem Einsatz von Wärmeenergie und erzwungener Thermik sowie einem daraus resultierenden Luftwechsel.

Die effektiven Potentiale dieser physikalischen Grundvoraussetzungen nutzbar zu machen, gelingt durch Unterstützung von verdunstungsspezifischen Oberflächeneigenheiten, durch Akzeptanz einer thermik-begünstigenden Raumfolge und durch die Installation der Heizquellen am richtigen Ort. Die Idee der Kühlnischen zur Lagerung von verderblichen Lebensmitteln, wie Butter im Keller, ist nur eines der Beispiele, wie historisch mit gezielt eingesetzter Material- und Geometrielogik dienliche Klimabedingungen erzeugt bzw. gesteuert werden konnten. Derartige Mauernischen sind im Montafon und im gesamten alpinen Raum in historischen Objekten üblich.

Daher sind die Abwägungen zu Vor- und Nachteilen der Einzelmaterialien, wie sie im Band 2 - Bauteilkatalog aufgelistet sind, wichtig. Für die Nutzer sind in Anbetracht der dort benannten Eigenheiten folgende Fragestellungen in allen Fällen der Materialentscheidung interessant:

- Welche Materialien der eigentlichen Bausubstanz (tragende Wand- und Deckenkonstruktionen, sowie begangene Böden) sind mit Feuchtigkeit von oben oder unten, von hinten oder vorne belastet?
- Wo dürfen derartige Flächen freiliegend mit der Raumluft kommunizieren und wo stören sie das Behaglichkeitsgefühl?
- Welche Materialien des Bestandes haben im Hinblick auf Rauheit und Porosität spezielle Eigenschaften, die nicht durch Beschichtungen oder Verblendungen gestört werden sollen?
- Welche neuen Flächen können mit vergleichbaren Materialien ergänzt werden?
- An welchen Orten sind einfach zu reinigende Oberflächen (mit sperrender Wirkung nach vorne und nach hinten) nicht vermeidbar – Spritzwasserschutz?
- Wo können sich sperrende Materialien auf Teilflächen von Wänden und Böden beschränken, damit Luftaustauschflächen weiterhin garantiert bleiben?
- Inwiefern sind Bodenbeläge hart und sperrend oder weich und saugend von Vorteil? Wo soll Wasser versickern können und wo darf Wasser nicht in den Untergrund vordringen?
- Wie sind Oberflächen durch natürliche Maßnahmen oder Zusatzmittel mit Porenverschluss zu versehen? Welche Erneuerungszyklen sind dabei zu berücksichtigen?

Üblicherweise sind natürliche Materialien und Oberflächen einem schnelleren Abbauprozess unterworfen als künstliche. Zumeist wird dies bei neueren Materialien

durch einen größeren Härtegrad erreicht. Eben aus diesem Härtegrad erwachsen neben der längeren Beständigkeit alle weiteren negativen Phänomene. Dies ist zu bedenken.

Im Folgenden werden exemplarisch Ablauf und Vorgehensweise einer Maisäßsanierung beschrieben.

6.2 ANALYSE DES IST-ZUSTANDS VON BAUTEILEN

Zu Beginn jeder Sanierungsmaßnahme steht neben der Definition der Nutzungsanforderungen die Bewertung der baulichen Substanz, deren Schädigung und die Ursachenerhebung, bevor eine detaillierte Analyse des Raumangebotes folgen muss.

Die Analyse von geschädigten Bauteilen ist dahingehend interessant, da sie neben den Problemen am Bauteil auf weiterführende Fehler der baulichen Anlage im Umfeld verweisen. Diese Ursachen der Schädigung sind im gleichen Ausmaß zu lösen, wie der Bauteil als solcher repariert oder ausgetauscht werden muss.

In vielen Fällen entscheiden Handwerker oder Besitzer bei Schädigung von Teilen für einen Ersatz derselben durch alternative Materialien. Weiters wird den Ursachen im Umfeld wenig Augenmerk geschenkt bzw. der Einfluss als solches nicht erkannt. Schlechtestenfalls werden Schädigungsursachen durch vermeintlich bessere Baustoffe bekämpft und die eigentliche Fehlentwicklung nicht im vollen Umfang korrigiert.

Genau hier tritt eine Diskrepanz in der Herangehensweise und im Materialeinsatz zutage, die sowohl das Endergebnis der Sanierung als auch die Fortdauer des Objektes beeinflusst. Genau diese Diskrepanz hat in den letzten 50 bis 60 Jahren zu Eingriffen geführt, die unbemerkt und schleichend substanzgefährdende Schädigungen hervorgerufen haben. Alle betonierten Bodenplatten in Kellern und Herdraumbereichen, alle sperrenden Beläge in Küchen, Bädern und an Hangmauern, alle Beläge auf Holzböden und am Blockstrick hatten, kombiniert mit raumabtrennenden Wand- und Deckeneinbauten, Folgewirkungen auf die angrenzenden Rohbauteile: Natursteinmauerwerk verfällt, Schwell- und Strickhölzer verfaulen, Putzflächen durchnässen, Massivholzböden werden durch Pilze zersetzt.

Bei der nachfolgenden Analyse wird das zu sanierende Gebäude im Hinblick auf den bautechnischen Zustand, den nutzungsspezifischen Bedarf und die kulturhistorischen Besonderheiten untersucht. Alle diese Kriterien sind für den Substanzerhalt, die zu setzenden Eingriffe und für die Weiterführung der baukulturellen Errungenschaften entscheidend.

6.2.1 SCHADHAFTE BAUTEILE: HISTORISCHE SUBSTANZ VERSUS ERSATZBAUMASSNAHMEN

Schadhafte Bauteile finden sich, wie im Band 2 - Bauteilkatalog beschrieben, oft dort, wo der Materialeinsatz, die Nutzung und die Themen des Wasserhaushaltes nicht dauerhaft gelöst wurden. In den meisten Fällen führen nachträglich in Sanierungsmanier erfolgte Eingriffe zu Problemen an einzelnen historischen und neuen Bauteilen. Wasser ist in nahezu allen schädigenden Prozessen direkt oder indirekt beteiligt. Daher ist jede Ursachenforschung wichtig für die Schadensbeurteilung und die ableitbaren Behebungsvorschläge.

Grundsätzlich ist das Schadensausmaß am Bauteil im Sinne der Schadensminimierung zu werten. Sowohl aus bautechnischer als auch aus kulturlandschaftlicher Sicht ist der Substanzerhalt und der Austausch von geschädigten Einzelteilen oder Bruchteilen immer dem Komplettersatz vorzuziehen. Die Ersatzlösungen unterlie-

gen in den meisten Fällen den Risiken von „neuen“ Bauprodukten. In vielen bisherigen Sanierungen kam es zu einer nicht weiter reflektierten Kombination von neuen Bauprodukten und Einzelanwendungen. Selbst bei der Verwendung von Holz sind die Qualität und Tauglichkeit nicht zwingend gesichert. Die Jahrringbreiten, der Einschnitt der Holzbauteile und die Oberflächenbehandlung sind im Vergleich zu den historischen Bestandsmaterialien bei neuen Bauteilen völlig außer Acht gelassen. So sind behauene Bauteile langlebiger als gesägte, engringige und wipfelnahe Bauteile sind steifer als gängige Sägeware, Astholzstangen für Dübel und Zäune sind stabiler als gedrechselte Stangenware.

Neue, spezifisch entwickelte Bauprodukte sind aufgrund der vielfältigen Einflussfaktoren bei Maisäßbauten grundsätzlich kritisch zu hinterfragen. Die historischen Untergründe und Materialien sind in vielen Fällen labil, weich und durchlässig, weit mehr, als dies modifizierte und künstliche Produkte tolerieren. Starre Produkte wie Beton oder epoxidharzgebundene Beschichtungen sind auf derartigen Untergründen bruchgefährdet.

Die mit Ersatzprodukten zu erzielenden Raumqualitäten sind den historischen Vorgaben der Bestandslösungen sowohl bautechnisch als auch atmosphärisch unterlegen. Die rückstandsfreie Wiederaufnahme der neuartigen Produkte in den Naturkreislauf bei Zerfall muss auch in zukünftigen Jahrzehnten sichergestellt sein. Der Neubau und der Einsatz aktueller Baumethoden bedeutet, dass Unbedenklichkeit in den Herstellungs- und Abbauprozessen der Baustoffe sichergestellt sein muss. Insofern sind Eingriffe in die schadhafte Bausubstanz indirekt auch Eingriffe in den Naturhaushalt.

6.2.2 SCHADHAFTE BAUTEILE DURCH VERLUST ODER VERSAGEN IM FUNKTIONALEN SINNE

Schadhaft sind Bauteile, wenn durch Fäulnis, Frost oder andere Einwirkungen die Bauteilsubstanz derart angegriffen ist, dass von einer nicht mehr ausreichenden Tragkraft ausgegangen werden muss. Schadhaft sind Bauteile auch dann, wenn sie die für sie vorgesehene Funktion nicht mehr erfüllen. Beim Fehlen von Gestaltungsinhalten (bei Malerei), von Verzierungen oder anderen Stilmitteln muss daher gleichfalls von Schadhaftigkeit ausgegangen werden.

Die Bewertung dieses Schadensbildes bemisst sich an den funktionalen Aufgaben, wie sie ohne Kenntnis der Urheberinteressen weiterhin erkenn- und beurteilbar bleiben. Bei statischen Aufgaben ist die Funktionsvorgabe meist einfach lesbar und der Eingriff entsprechend anpassbar. In vielen Fällen ist damit eine Lösung sowohl im Sinne des Bauteiles als auch der Materialvoraussetzungen einfach realisierbar. Sowohl im Stein- als auch im Holzbau sind hier vorbildhafte Lösungen im Montafon und in anderen Gegenden bereits etabliert.

Bei Schädigungen und Verlusten in gestalterischer Hinsicht ist zu entscheiden, inwiefern der Verlust weiterführende Folgen im Zusammenspiel mit anderen Bauteilen hat. Ist das Zierelement Folge einer größeren Gestaltungseinheit, ist es zu ergänzen, ist es dagegen eine individuelle handwerkliche Eigenheit, ist zu entscheiden, inwiefern sie kopiert oder durch eine eigenständige Lösung ersetzt werden soll. Die Wiederholung individuell gesetzter Formen sind selten authentisch möglich. Hier ist die Ersatzlösung durch eine eigenständige, neue Form sinnvoller als der Versuch einer Kopie. Dies ist insbesondere in der Mauertechnik oder der Behautechnik von Holzbalkenenden und Rändern der Fall.

6.3 STRATEGIEN FÜR NEUE FUNKTIONEN UND RAUMAUFTEILUNGEN

Das historisch bestehende Raumangebot steht in den meisten Fällen im Widerspruch zu heute gängigen Vorstellungen. Dies ist entscheidend wenn es um Nasszellen, Kochsituationen, Heizquellen, die Durchlüftung, Zugigkeit und Behaglichkeit sowie Reinlichkeit geht. Während früher maximal ein bis zwei Räume ohne Zugluft, mit Beheizung und einfach zu kehren waren, werden diese Kriterien von den Nutzern der vergangenen Jahrzehnte von allen Räumen erwartet. Das Platzangebot für die genannten Tätigkeiten war aufgrund der Kleinheit der Objekte deutlich geringer, die Mehrfachnutzung von Arbeitsflächen war üblich.

Der Waschtisch war eine mobile Schüssel, die nach dem Vorgang wieder in einer freien Ecke verstaut wurde. Die Herdfläche und Randbereiche am Kochfeld oder beim Ausgussbecken waren gleichzeitig Stellfläche beim Zubereitungsvorgang. Der Esstisch in der Stube war ebenfalls Vorbereitungsfläche für bestimmte Haushaltstätigkeiten. Die Ablagefläche der Kredenzschränke war weitere Ablage- und Ausweichfläche. Somit waren keine funktionalen Separierungen möglich, der Reinigungsaufwand dafür auch geringer, weil wenige Flächen zur Verfügung standen. Diesen Herausforderungen müssen auch neu gestaltete Funktionseinheiten genügen können, der Nutzer hat sich den Themen in vergleichbarer Weise zu stellen.

Das Fehlen von Funktionsflächen oder ganzen Raumteilen kann auch heute durch mehrfachnutzbare Ersatzflächen kompensiert werden. Die Folgewirkungen durch derartig kompakte Lösungen sind am Maisäß einfach zu tolerieren, weil sie historische Belege haben und der Erhalt einfacher wird.

6.3.1 NEUE KÜCHE ODER KÜCHENABTRENNUNG

Für das Fehlen von Küchenabtrennungen gibt es Gründe, wie die Beschreibungen in Kapitel 3.1. und auch die einleitenden Schilderungen zeigen. Daher sind folgende Fragestellungen für eine zukünftige Adaptierung im Hinblick auf eine Küchenfunktion wichtig.

- Wozu soll die Küche dienen: Kochen, Essen, Abwaschen, Geschirr lagern, Kochutensilien lagern und vorrätig für den direkten Gebrauch halten?
- Welche Arten von Geschirr sind für den Koch- und welche für den Speisevorgang wichtig – Küchen- oder Stubenlagerung?
- Wo werden Lebensmittel trocken und wo kühl gelagert, welche Lebensmittel brauchen welche Lagerbedingungen (Keller vorhanden)?
- Ist die Raumreserve eingeschränkt oder der Raum offen mit dem Eingang verbunden?
- Soll die Küchensituation nur im Zusammenhang mit den Feuerstellen genutzt werden und kann damit das Klima in der Küche „rauer“, sprich zugiger und im Zusammenhang mit dem Eingang offen sein?
- Soll die Küche der einzige Ort mit Wasser- und Abwassereinrichtungen sein?
- Ist es im Sinne einer Holzheizung nicht sogar sinnvoll, Herd und Warmwasserbereitung kombiniert zu halten und nur für Schnellwärmeerfordernisse auf Photovoltaik oder andere stromversorgte Hilfsmittel zurück zu greifen?

Das Miterwärmen von Wasser in Wasserschiffen muss jedenfalls empfohlen werden. Die Zugigkeit der ehemaligen Flurküchen in diesem Vorraum (Vorraum zu den behaglichen, beheizten Räumen) war natürlich kontrolliert und für den Rauchhaushalt wichtig. Daher waren diese Herd- oder Flurküchenräume nach oben zum Dach hin offen und auch thermisch für die Querlüftung der Stube und der Kammer interessant.

Wenn sich die Heizerfordernisse auf die Räume der Stube und Kammer beschränken dürfen, kann mit Sparherd und der Restwärme der Heizquellen eine temporäre Arbeitsatmosphäre geschaffen werden, die einen lockeren Umgang mit Feuchte, Schmutzeintrag aber auch Ablage von Alltagsutensilien in der Flurküche oder dem Herdraum ermöglicht. Damit kann der Raum auch zum Trocknen nasser Alltagskleidung oder grober Schuhe dienen. Hier war die Situation als Durchzugsraum in

der historischen Nutzung wichtig. Welche Qualitäten erstrebenswert für heute oder künftig gelten, ist in einem größeren Zusammenhang bezüglich Luftqualität, Heizung oder Mehrfachnutzung eines Raumes zu entscheiden. Als Raum, der oft hangseitig eingegrenzt war und wenige Lüftungsmöglichkeiten besaß, sogar nur über die offen stehende Türe und das undichte Dach entlüftet werden konnte, ist nach heutigen Maßstäben abzuwägen, welche Bedeutung dieser Raum auf den Lufthaushalt für das gesamte Gebäude mit seinen verschiedenen Nutzungs- und Klimazonen hat. Hier sind die baulichen Lösungsansätze genau in diesem Zusammenhang zu entwickeln. Auf die Belüftungssituation ist gezielt Bedacht zu nehmen. Werden durch Raumabschlüsse und Stauluftsituation die Klimaverhältnisse zu stark verändert, die Materialien nicht ausreichend feuchtetauglich und die Beheizung der Fläche oder Konvektion im Raum nicht richtig gewählt, hat dies schädigende Folgewirkungen für die Bauteile und es entsteht die Gefahr von Schimmelbildung im Raum.

Mit einer solchen Entscheidung einhergehend werden folglich die Wahl und Behandlung der Boden- und Wandbeläge definiert. Sie müssen feuchteoffen, grobstrukturiert, oft in Verbindung mit dem Erdreich stehend empfohlen – Kühlfunktion im Sommer, Wärmeabgabe aus Erdwärme im Winter.

Entgegen der landläufigen Meinung erhöhen Erdböden oder solche, die erdberührt konstruiert sind, die Behaglichkeit, sind leichter heizbar als solche mit Betonuntergründen oder anderen versiegelten, verfliesten Oberflächen. Offene Oberflächen entwickeln weniger Neigung zu Oberflächenkondensat und damit verschmutzen sie weniger stark, die Schimmelgefahr kann eher unterbunden werden, wenn die natürlichen Abluftfunktionen, und die Thermik durch temporäres Heizen dieser Räume erfolgt. Die Verortung von Sparherden oder anderen lokalen Heizquellen ist dazu entscheidend.

6.3.2 ERGÄNZUNG VON SANITÄRRÄUMEN

Nasszellen, WC-Räume oder Bäder fehlen in nahezu allen Wohnobjekten, sofern diese nicht in den 1960-1990er Jahren irgendwo im Flurküchenbereich oder durch Zubau seitlich oder hangseitig integriert wurden. In einigen Fällen waren Schopf oder Kleintierstall-Zubauten schon historisch vorhanden, die dann durch Wegfall der ursprünglichen Funktion frei wurden oder heute freigemacht werden können.

Grundsätzlich muss historisch betrachtet davon ausgegangen werden, dass Wasser nicht direkt in die Häuser geleitet wurde bzw. werden konnte. Dazu fehlten die Möglichkeiten einer Verrohrung bis in das beginnende 20. Jhd. Daher sind Wasserentnahmestellen sowohl für die Küche als auch für andere Waschgelegenheiten erst eine Neuerung aus den späten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts. Üblicherweise verfügten die Maisäßgebäude über eine Quellfassung in überschaubarer Nähe zum Objekt. Somit war die Versorgung für Vieh und für das Wohnobjekt über einen Laufbrunnen oder kleine Wasserentnahmestellen gesichert. Das Wasser zum Trinken, Kochen und Haushalten wurde von diesen Wasserstellen geholt. Jede Wasserentnahmemöglichkeit muss schließlich winterfest gemacht werden, womit bereits komplexere Verrohr- und Entleermöglichkeiten geschaffen werden mussten.

Weiters bedürfen Wasserentnahmestellen im Haus auch einer entsprechenden Entsorgungsstelle mit Anschluss an eine Abwasserverrohrung. Eine solche Verrohrung war bei nachträglichem Einbau ab dem Flurküchenbereich durch den offenen Boden und die Steinfundamente einfach möglich. Vielfach wurden solche Verrohrungen verlegt und nur in die angrenzende Wiese entwässert. Erst später wurden Schächte mit Absetzfunktion als 1- oder 2-Kammeranlagen zwischengeschaltet, um eine geringfügige Abscheidung von Festkörpern zu erzielen. Derartige Klärsituationen wurden dann installiert, wenn auch WC-Anlagen eingebaut wurden und die Verrohrung zur Jauchegrube nicht möglich war.

Das Fehlen insbesondere von WC-Anlagen war der Platznot, der Vermeidung von Aufwendungen zur Entsorgung und der Einsparung von Kosten geschuldet. Für die temporäre Nutzung von etwa sechs Wochen im Jahr wurde das Fehlen von WC-Anlagen sowie von Dusch- oder Bademöglichkeiten über viele Jahrzehnte toleriert. Für die heutige Nutzung ist ein gezielter Umgang mit den Themen der Körperhygiene notwendig, wobei die Lösungsansätze auch hier vielfältig sein können. Leitfragen für die Planung von Sanitärräumen und Wasserentnahmestellen sind:

- Welche Notwendigkeit hat das Integrieren von Wasserentnahmestellen und von Nasszellen (Dusch- und Waschgelegenheiten)?
- Welche anderen Waschgewohnheiten alternativ zum Duschen erfüllen vergleichbare Zwecke und sind an welchen Orten denkbar?
- Welche alternativen Lösungsmöglichkeiten sind sinnvollerweise außerhalb der vorhandenen Raumkonstellationen gut realisierbar – Zubau, Ausbau eines Kleintierstalls oder Schaffung einer eigenen Raumeinheit getrennt vom Wohnobjekt (Brunnen- oder Badehaus)?
- Welche Lösungsmöglichkeiten gibt es für die WC-Anlagen unter Berücksichtigung der Wasserentsorgungsvorschriften (Sammeln, Klärung und Verrieselung, Scheiden, Trocknen und Vererden)?
- Sind Trockenklolösungen und Vererdungsstrategien möglich, um die Wasserbereitstellung und -entsorgung umgehen zu können? Beispiele sind mittlerweile etabliert.
- Inwiefern ist Küchenwasser zum Waschen, Kochen und Geschirrwaschen an einer bestimmten Stelle im Haus erforderlich und wie erfolgt die Ausleitung, Klärung und Weiterleitung dieser Wässer?

Sowohl für das Kochen als auch für die Körperpflege ist in vielen Fällen ein gesicherter Warmwasserbedarf gegeben. Damit ist die Frage von Nasszellen, Waschgelegenheiten und Küchenbrauchwasser gekoppelt an die Frage der Energiesituation (Strom, Flüssiggas in Flaschen, Holzheizung und Speicher etc.)

Für eine autarke Lösung der Warmwasserbereitung sind Badeöfen oder gekoppelte Herde mit „Warmwassertasche“ sinnvoll. Letztere Lösung bedarf einer Speicher- und Verrohrungslösung mit Expansionsgefäß. Erstere Lösung bedarf eines vormaligen Heizvorgangs bevor Warmwasser nutzbar ist. Jede dieser Lösungen bringt Abwärme im Umfeld der Heizstelle mit sich, die eine Raumtemperierung ermöglicht. Als autarke Lösungen für Warmwasser im Küchenbereich gelten Wasserschiffe, die in den Holzherd integriert sind. Grundsätzlich müssen Raumnischen oder separierte Raumeinheiten kompakt gehalten werden, um ein rasches Erwärmen der Raumluft und ein kurzfristiges Ablüften ermöglichen zu können. Restfeuchte sollte durch Querlüften oder Aufheizen der Raumluft und Thermik abführbar sein. Kaminlösungen und Heizlösung mit Nutzung der Raumluft würden hier automatisch den erforderlichen Trocknungseffekt erzielen. Inwiefern Nasszellen daher über einen nur temporären Raumabschluss verfügen oder als eigenständige Raumeinheiten konstruiert sein müssen, wird an dieser Stelle zur Disposition gestellt.

Werden Nasseinheiten ohne ausreichende Abluftmöglichkeiten in bestehende Objekte integriert, erhöht sich jedenfalls das Kondensatrisiko in den angrenzenden Bauteilen. Dies umso mehr, je intensiver in den Früh- und Herbstmonaten eine Nutzung mit Wasserdampf- und Feuchtausstoß erfolgt. Die Aufnahmekapazität der Innenraumoberflächen ist jedenfalls entscheidend für den Feuchtehaushalt. Das kapseln von Räumen mittels Folien oder sperrenden Schichten könnte Abhilfe gegen abströmende, feuchte Luft mit Kondensatgefahr bringen, verhindert aber auch den Luftaustausch für dahinterliegende feuchte Bauteile wie z.B. Hangmauern. Bei nicht ausgewogenen Bauteilzuständen herrscht in solchen gekapselten Bauteilzwischenräumen sehr hohe Schimmelgefahr.

Um derartige Risiken und die Belastung der vorhanden Bausubstanz durch Feuchteinflüsse vermeiden zu können, ist die gänzliche Auslagerung der großen Wasserverbrauchsstellen in eigene Funktionsobjekte mit Kollektorflächen, PV-Modulen oder

anderen Heizquellen durchaus erwägenswert. Die Auslagerung würde ein bewusstes Fokussieren der Funktion und auch des Nutzungsverhaltens nach sich ziehen. Die vorhandene Substanz würde im Sinne der historischen Nutzung ohne weitere funktionale Überfrachtungen erhalten bleiben. Die bautechnischen und bauphysikalisch erforderlichen Eingriffe würden sich auf kleine Eingriffe im Flurküchenbereich beschränken. Die Feuchtebelastung aus Kondensat wäre gänzlich ausgeschlossen. Für derartige externe Lösungen sind aber behördliche Rahmenbedingungen abzustimmen.

6.3.3 NEUE ODER ZUSÄTZLICHE SCHLAFRÄUME

Die Nutzung der Objekte zum Schlafen beschränkte sich auf 3 Räume bzw. Flächen: Stube, Kammer und Liegefläche auf der Stuben-/Kammerdecke unterhalb der Giebelkonstruktion. Letzteres diente in vielen Fällen als Matratzenlager, war selten windgeschützt und nicht immer trocken. Je nach Zustand des Schindeldaches wurden hier bei Starkwinden sowohl Holz- als auch Rauchpartikel usw. durch die offenen Schindelfugen und Dachunterbauten eingeblasen. Die Dacheindeckung und die Unterkonstruktion waren direkt sichtbar, die Giebelwand außen und die Blockstricktrennwand zum offenen Herdraum waren nie dicht zu den angrenzenden Bauteilen, ein fugendichter Raumabschluss war aufgrund der vielen Balkendurchdringungen nicht realisierbar.

Kammer und Stube waren in den meisten Fällen vertäfert oder mit einer Holzbretterfüllungsverkleidung mit Deckleisten ausgestattet. Damit waren sie weitgehend winddicht oder zumindest windgeschützt. Mittels Zeitungspapier oder Stoffresten innenseitig des Blockstrickes, hinter der Wandverkleidung wurde der Windschutz weiter verbessert. Wenngleich in Folge genau in dieser Zone die Holzschädlinge das beste Milieu vorfanden, da hier Kondensat, Holzfeuchte und Temperatur sich in ideale Verhältnisse für das Überleben der Tiere verwandelten. Das beobachtete Schädlingsaufkommen in den Blockstrickfugen seit der Anwendung dieser Lösung bestätigt das.

Für die temporäre Nutzung in den Mai- und Septemberwochen waren Schlafräume und Liegeplätze unter dem Dach durchwegs ausreichend bzw. bei Kälte mit entsprechenden Decken gerade noch adäquat. Nach heutigen Maßstäben ist zu entscheiden, inwiefern eine vergleichbare Nutzung angestrebt wird oder eine Verlängerung der Nutzungsdauer in andere Jahreszeiten erforderlich wird.

Sowohl für das Thema der Winddichtigkeit und des Schutzes vor von außen eingewehten Partikeln als auch für die Zonierung und Temperierung von Kleinräumen ist es sinnvoll, diese als Schlafstätten mit umseitiger Verkleidung und Vorhängen windgeschützt auszustatten. Vorbild für solche Schlafstätten gibt es aus nordischen Traditionen, wo die Bettstatt als allseitig geschlossenes, mehrstöckiges Holzmöbel in gemauerten Häusern installiert wurde. Ähnliche Bettumhausungen gibt es auch in hochalpinen Regionen mit Dauerwohnnutzung, wo Schlafstellen um die Mitteltrennwände mit Heizmöglichkeit gruppiert wurden.

Inwiefern nun in den bestehenden Räumlichkeiten und der Nutzung der Fläche oberhalb der Stube/Kammer das Auslangen gefunden wird oder eine andere Ausbaumöglichkeit für eine Liegefläche oder ein Zimmer besteht, kann nur von Objekt zu Objekt entschieden werden. Auch hier gilt wie bei Nassräumen, dass eine Feuchtekonzentration an Bauteilen vermieden werden soll oder ein Ablüften entstehender Feuchtigkeit über den Restzeitraum ohne direkte Nutzung möglich sein muss. Die tolerierbare Raumtemperatur hat Einfluss auf den Feuchteanfall und damit auf das Mikroklima. Je kühler der Schlafraum, desto geringer die Feuchteabgabe durch die Nutzer. Daher sind kühle Raumverhältnisse für eine Reduktion der Körperausdünstungen beim Schlafen nur logisch, bestenfalls für die Raumsituation hilfreich.

6.3.4 ZUSÄTZLICHE HEIZQUELLEN ODER EINBAU VON KAMINEN

Die meisten Maisäßgebäude verfügen über zumindest eine bis zwei Heizquellen: einen Montafoner Ofen (Hinterladerofen) und eine Spar- oder Brillenherd im Kü-

chenbereich. Je nach Rauchgasführung sind die gemauerten Montafoneröfen eher träge und müssten zur Abgabe einer ordentlichen Wärmestrahlung zu den kühlen Abend- und Morgenstunden zumindest zweimal beladen werden. Die Lebensgewohnheiten der Vorfahren hatten solche Einsatzmöglichkeiten der Heizquellen begünstigt bzw. sogar erzwungen. Die Zubereitung der Speise war in den meisten Fällen gekoppelt an die Beheizung der wichtigen Nutzräume.

Das galt sowohl für die Warmwasserbereitung im Holzherd als auch für die Beschickung des Ofens oder der „Kuscht" mit dem Rauchgas der Herdstelle. Wenn die Feuerstellen nicht gekoppelt waren, wurden im Bedarfsfall zwei eigenständige Feuer erzeugt. Spätestens mit der Einführung der Kamine war eine bessere Zugwirkung und damit eine gezieltere Befeuerung möglich. Davor war die Wirkung des Feuers auch von anderen Faktoren wie der Witterung, der Holzqualität und anderen Eigenheiten der Ofenstellen abhängig. Der Umgang mit dem Feuer und dessen Wirkungsweise im Bestand ist je Maisäßobjekt daher auch von der Erfahrung der Nutzer abhängig.

Die Herangehensweise im Hinblick auf Heizquellen und Nutzungspotentialen von Wärme und Abwärme ist daher von den Raumfolgen, dem Vorhandensein von Kaminen und einigen anderen Faktoren abhängig. Das Fehlen von Kaminen ist grundsätzlich einfach zu beheben. Bestenfalls sind diese in Firstnähe, um sowohl im Hinblick auf den Schneedruck als auch auf die ablaufenden Wassermengen eine geeignete Lösung bieten zu können. Traufständige Kamine sind problematisch und müssen bei abrutschenden Schneemassen extrem standfest gesichert oder abnehmbar sein. Isolierkamine sind zwar untypisch für Maisäßobjekte, erhöhen den Wirkungsgrad, vereinfachen den Anheizprozess durch eine gezieltere Thermik und vereinfachen die bautechnische Einbindung, da die Sicherheitsabstände zu tragenden Bauteilen geringer sein können.

Je nach Nutzungsform, der Schaffung von zugfreien, eventuell gedämmten Wand- und Deckenbauteilen und den angestrebten Sollwerten der Raumtemperierung können bestehende Ofen mit neuen Kaminen weiter betrieben werden. In vielen Fällen sind die Kaminsituation, die Anbindung an die konstruktiven Bauteile und die brandschutztechnischen Gegebenheiten für die Zuluft nicht mehr normgerecht. In allen Fällen sind lokale Kaminkehrermeister und Ofenbauer hinzuzuziehen.

Im Idealfall genügt der Hinterladerofen für die Beheizung der Stube und der angrenzenden Kammer. Für den Küchenbereich kann bestenfalls nach Eingrenzung der Luftzirkulation mit einem Kochherd und einem integrierten Wasserschiff das Auslangen gefunden werden, wenn die Küche nicht zum Daueraufenthaltsraum werden muss. Wenn Strom fehlt, empfiehlt sich bei Nassräumen die Installation eines Badeofens. Dies bedingt allerdings einen zusätzlichen Kamin. Die sich ergebende Abwärme für diese Zonen machen eine solche zusätzliche Investition wett, befördern die Luftzirkulation und helfen der Schimmelvermeidung.

6.3.5 EINFÜHRUNG VON FLIESSENDEM WASSER UND ELEKTRISCHEM STROM

Nicht alle Maisäßgebäude verfügen über Fließwasser, da, wie bereits beschrieben, die Einleitung in die Häuser nicht einfach war. Einzelne Hausbesitzer hatten daher diesen Schritt noch nicht gewagt oder aus Kostengründen vermieden. Einhergehend mit der Wasserversorgung ist die Wasserentsorgung, die dann einer legalisierten Aufbereitung zugeführt werden muss. In Kapitel 6.3.6 werden diese Szenarien beschrieben. Die in Tallagen übliche Wasserverbrauchsmenge je Person sollte jedenfalls gezielt unterschritten werden.

Das Fehlen von elektrischem Strom war für viele Maisäßgebiete typisch. Mittlerweile sind einige aufgrund der Nähe zu Stromversorgungsstellen erschlossen.

Als Alternative gelten Photovoltaikzellen mit entsprechenden Speichermedien im Gebäude. Die Anbringung am Gebäude und die Ausrichtung bilden ein kulturlandschaftliches Problem. Daher wird empfohlen, eigenständige Stelen oder andere Nutzbauten im baurechtlich erlaubten Umfang zu errichten. Haltebügel und Sonnenorientierung der Photovoltaikmodule ergeben in den meisten Anwendungen kuriose Erscheinungsformung an ansonsten rudimentären Bauobjekten ohne technische Anlagen. Da die Nutzung der Sonnenenergie in dieser Form weiterführende Optionen in den Objekten eröffnet, sind auch für diese alternative Lösungen wichtig. Kulturlandschaftlich verträgliche Sonderlösungen sind daher wichtig. Technikkamin (Luftkamin mit Paneelen) vergleichbar zu den ehemaligen Stallentlüftungen über Dach sind denkbare Ansätze. Hierzu muss es talweit zu einer gemeinsamen Verständigung über adäquate Gestaltungsformen kommen.

Es bestehen sowohl für Wassernutzung als auch die alternative Stromversorgung und einige neue Erfordernisse (WC- und Waschanlagen, Lagerung von Gasflaschen für Flüssiggasversorgung von Herd- und Warmwasserstellen) Bedarf an alternativen Lösungen. Vielleicht entwickeln sich aus der Diskussion und den legistischen Erfordernissen neue Ansätze zur Bewältigung der Aufgaben. Ansonsten sind optisch verträgliche Dachaufbauten oder Anbaulösungen zu wählen, die mit einfachen Mitteln ehemaliger Kaminlösungen (Stallentlüftungskamine) oder Plumpskloanbauten vergleichbar sind. Üblicherweise dienen im ländlichen Raum Anbauten nicht ausschließlich einer Funktion, sondern beherbergen unterschiedlichste Aufgaben.

6.3.6 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR SANIERUNGEN AUS DEM SIEDLUNGSWASSERBAU

Sowohl für die Trinkwasserversorgung als auch die Abwasserentsorgung sind dem Stand der Technik entsprechende Lösungen umzusetzen.

Bei der Trinkwasserversorgung gelten im Fall der Vermietung an Dritte strikte Auflagen zur Sicherung der Qualität des zur Verfügung gestellten Trinkwassers. Bei der Fassung und Nutzung einer gemeinsamen Quelle durch mehrere Maisäße gelten für den Quellbesitzer als Bereitsteller des Trinkwassers die gleichen Auflagen wie im Fall der Vermietung – unabhängig davon, ob die mitversorgten Maisäße an Dritte vermietet werden oder von den Besitzern nur für den Eigengebrauch genutzt werden. Einzig für die Weitergabe des Wassers im familiären Verband sieht das Lebensmittel- und Verbraucherschutzgesetz in §3 gewisse Erleichterungen vor. In allen anderen Fällen ist im Gesetz grundsätzlich eine jährliche Untersuchungspflicht vorgeschrieben. Davon entbunden sind nur zeitweise Vermieter mit weniger als 10 Betten und Vermieter, die die Wasserentnahmestellen deutlich mit einem Hinweis „Kein Trinkwasser“ anschreiben und gleichzeitig Trinkwasser in geeigneter Form (z.B. Flaschen oder Kanister) zur Verfügung stellen.

Um den Aufwand der Untersuchungspflicht zu vermeiden, hilft nur der Anschluss an eine Gemeindewasserversorgung, eine Wasserinteressensgemeinschaft oder Wassergenossenschaft sowie der Anschluss an einen bereits untersuchungspflichtigen Betrieb. Ist das nicht möglich, ist für die Untersuchung mit Kosten von EUR 300,- bis 400,- zu rechnen; eine jährliche Wartung und Prüfung der Quellfassung ist in jedem Fall zu empfehlen.

Für eine dem Stand der Technik entsprechende Abwasserentsorgung sieht das Gesetz für Objekte abseits des Dauersiedlungsraums noch Übergangsfristen bis 2021 vor. Ab diesem Zeitpunkt muss jedes Objekt – unabhängig davon, ob es saniert wird oder

nicht, eine dem Stand der Technik entsprechende Anlage zur Abwasserentsorgung haben, deren Wirksamkeit durch jährliche Beprobungen nachzuweisen ist.

Dem Stand der Technik entsprechende Anlagen zur Behandlung des häuslichen Abwassers sind biologische Kleinkläranlagen wie Bodenkörperfilteranlagen und Pflanzenkläranlagen. Neuerdings ist in der Bautechnikverordnung für rechtmäßig als Ferienwohnung genutzte Maisäßobjekte auch das Sammeln von Abwasser in dichten Senkgruben, verbunden mit der nachweislichen Entsorgung in einer kommunalen Abwasserreinigungsanlage, möglich.
Im Fall einer untergeordneten, unregelmäßigen Nutzung, die die Behörde mit den Kriterien (1) Unterbringung für max. 5 Personen, (2) keine Winternutzung, (3) keine Vermietung und (4) Nutzungsdauer geringer als 60 Tage pro Jahr definiert, sind biologische Kleinkläranlagen auf Grund des unregelmäßigen Abwasseranfalls nicht funktionssicher. Deshalb kann in diesen Fällen eine 3-Kammer-Kläranlage (mechanische Reinigung) mit anschließendem Rieselgraben errichtet werden. Hat das Maisäß zusätzlich zur untergeordneten Nutzung keine Zufahrtsmöglichkeit für einen Traktor mit Saugfass oder Raupenschlepper mit Behälter, müssen die Fäkalien in einer Komposttoilette getrennt gesammelt und der Kompost nach einer Rottebehandlung ausgebracht werden.
Eine Einleitung der Fäkalien in die 3-Kammer-Anlage ist in diesen Fällen nicht erlaubt, weil der dadurch anfallende Klärschlamm nicht unbehandelt ausgebracht werden darf und eine Entsorgung des Schlammes in der nächsten ARA nur bei gesicherter Zufahrt möglich ist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Alle Maisäßobjekte, die in der Nähe eines kommunalen Abwasserkanals sind, sollten ihre Abwässer über diesen Weg entsorgen. Ist dies nicht möglich, muss zwischen Objekten mit und ohne Zufahrtsmöglichkeit unterschieden werden. Objekte ohne Zufahrtsmöglichkeit dürfen ab 2021 nur mehr untergeordnet genutzt werden, weil sie keine Möglichkeit der Klärschlammentsorgung haben. Die Abwässer sind in diesem Fall wie beschrieben, getrennt nach Grauwasser und Fäkalien, zu sammeln und zu behandeln.
Die gesetzlichen Verpflichtungen zur Abwasserbehandlung sind in vielen Fällen kostengünstiger gemeinsam zu erfüllen. Ein Abwasserplan, in dem pro Maisäßgebiet die Möglichkeiten und Kosten einer Gemeinschaftsanlage den Kosten von Einzelanlagen gegenübergestellt werden, bietet eine gute Grundlage für diese Entscheidung.

Über Fördermöglichkeiten und fachliche Beratung bei der Planung und Errichtung der Abwasseranlagen informiert die Abteilung Wasserwirtschaft im Amt der Vorarlberger Landesregierung.



7 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

7.1 NUTZUNG

Historisch gesehen wurden Maisäßgebäude, sowohl Haus als auch Stall, im Rahmen der Dreistufen-Landwirtschaft ausschließlich landwirtschaftlich genutzt.

Die tatsächliche Nutzung hat sich gewandelt und die landwirtschaftliche Nutzung weicht immer mehr der Feriennutzung. Es gilt zu verstehen, dass die „Ferienwohnungsnutzung“ nach dem Raumplanungsgesetz nicht mit der Vermietung an Gäste gleichzusetzen ist. Tatsächlich nutzt jeder, also auch die Eigentümer selbst, den Maisäß zu „Ferienzwecken“, wenn er sich dort (zur Erholung) aufhält und den Maisäß nicht landwirtschaftlich bewirtschaftet. Eine Nutzung des Maisäßgebäudes zu Wohnzwecken ohne Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, stellt grundsätzlich eine Nutzung zu Ferienzwecken dar. Eine solche Nutzung ist ohne entsprechende raumplanungsrechtliche Bewilligung nicht zulässig.

Nur ca. die Hälfte aller Maisäß-Wohnobjekte im Montafon dürfen derzeit rechtmäßig zu Ferienwohnzwecken genutzt werden – haben also eine Berechtigung zur Ferienwohnungsnutzung – die sich in den meisten Fällen auf die Anzeige der Eigentümer des Maisäß als Ferienwohnung im Jahr 1993 stützt.

Alle übrigen Maisäße dürfen bis heute nur landwirtschaftlich genutzt werden.

7.2 AUSWEISUNG VON MAISÄSSGEBIETEN

Die Gemeindevertretung kann dem Eigentümer eines Maisäß-Wohnobjektes die Bewilligung zur Ferienwohnungsnutzung auf Antrag erteilen.

Voraussetzung dafür ist, dass die Gemeindevertretung die betreffenden Maisäßgebiete zuerst per Verordnung als solche ausweist und dass der Eigentümer sich dazu verpflichtet, die ihm gehörenden Flächen ortsüblich landwirtschaftlich zu bewirtschaften (Bewirtschaftungsverpflichtung) und die Wirtschaftsgebäude zu erhalten (Erhaltungsverpflichtung).

Die Ausweisung der Maisäßgebiete hat für die Eigentümer von Maisäßgebäuden, die bereits über die Berechtigung zur Ferienwohnungsnutzung verfügen, keine Auswirkungen. Auch hat die Ausweisung der Maisäßgebiete keinen Einfluss auf eine allfällige Verpflichtung zur Zweitwohnsitzabgabe. Im Übrigen wurde das Zweitwohnsitzabgabegesetz zwischenzeitlich dahingehend geändert, dass die Gemeindevertretung auf die Einhebung der Zweitwohnsitzabgabe bei Maisäßobjekten unter bestimmten Voraussetzungen verzichten kann.

7.3 FLÄCHENWIDMUNG

Ende 1970-er, Anfang 1980-er Jahre wurden in den Montafoner Gemeinden die Flächenwidmungspläne erlassen. Die meisten Maisäßgebiete wurden dabei als Freiflächen – zumeist Freifläche-Landwirtschaftsgebiet (FL) oder Freifläche-Freihaltegebiet (FF) – ausgewiesen.

Die Flächenwidmung und die rechtmäßig ausgeübte Nutzung sind entscheidend dafür, welche Bauvorhaben bei Maisäßgebäuden baurechtlich bewilligt werden können.

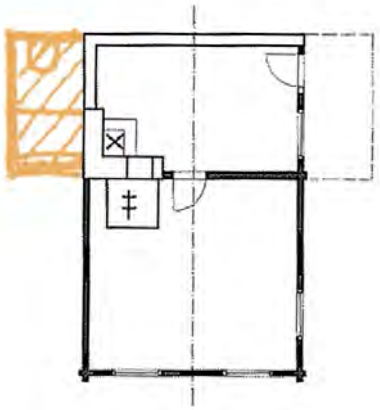
7.3.1 MAISÄSSGEBÄUDE MIT NUTZUNG IM WIDERSPRUCH ZUR FLÄCHENWIDMUNG

Steht die rechtmäßig ausgeübte Nutzung (z.B. Ferienwohnungsnutzung) im Widerspruch zur Flächenwidmung (z.B. bei Freifläche-Landwirtschaftsgebiet), so ist die „Bestandsregelung", eine Sonderregelung des Raumplanungsgesetzes, anzuwenden. Im Rahmen der Bestandsregelung können bei Maisäßen Bauvorhaben wie Um- und Zubauten mit gewissen Einschränkungen bewilligt werden.

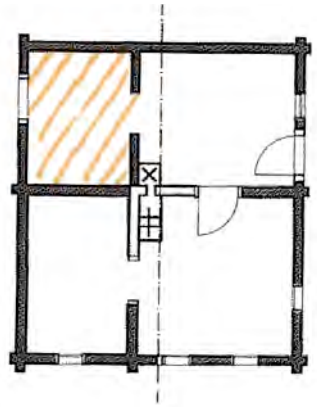
Zusätzlicher Wohnraum darf bei einem Maisäß, der zu Ferienwohnzwecken genutzt wird, nur durch Zubau einer Nasszelle als notwendige sanitäre Anlage mit Dusche, WC und Waschbecken geschaffen werden. Oberirdisch überdies nur, sofern diese Anlagen im Bestandsgebäude nicht untergebracht werden können.

Außerdem kann zusätzlicher Wohnraum durch Ausbau von Räumen innerhalb bereits rechtmäßig bestehender Gebäudeteile sowie unmittelbar angrenzender Wirtschaftsteile erweitert werden. Dabei darf keine zusätzliche, selbstständige Ferienwohnung geschaffen werden.

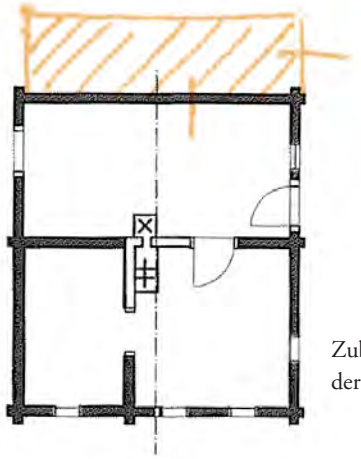
Als „Wohnraum" im Sinne des Raumplanungsgesetzes gelten: Küche, Schlafräume, Wohnzimmer (Stube), Flur, Stiegen zur Erschließung von Wohnräumen, sanitäre Anlagen und sonstige Räume, die vorwiegend dem Aufenthalt von Menschen dienen. Nicht als Wohnraum sind reine Lager- oder Kellerräume anzusehen. Zu beachten ist, dass „Wohnraum" - dreidimensional betrachtet - auch bereits durch Vergrößerung der Raumhöhe eine Erweiterung erfährt.



Erweiterung Wohnraum
durch Zubau einer Nasszelle



Erweiterung Wohnraum
durch Ausbau angrenzender Gebäudeteile



Zubau durch Erweiterung
der Gesamtgeschossfläche bis 50 %

Neben den genannten Regelungen hinsichtlich der Erweiterung des „Wohnraumes“ sind generell Zubauten bei Maisäßgebäuden, deren Nutzung im Widerspruch zur Flächenwidmung steht, bis zu einer Erweiterung der Gesamtgeschossfläche des rechtmäßig bestehenden Gebäudes von maximal 50 % möglich.

Anzumerken ist, dass Zubauten im Bereich Freifläche-Freihaltegebiet (FF), bei Maisäßgebäuden, die als Ferienwohnungen genutzt werden, generell nicht zulässig sind.

7.3.2 MAISÄSSGEBÄUDE MIT NUTZUNG OHNE WIDERSPRUCH ZUR FLÄCHENWIDMUNG

Steht ein Maisäßgebäude nicht im Widerspruch zur Flächenwidmung – also ein Maisäß ohne Ferienwohnungsbewilligung in Freifläche Landwirtschaftsgebiet, der landwirtschaftlich genutzt wird - so gelangt die Bestandsregelung nicht zur Anwendung.

Bewilligt werden können Bauvorhaben in diesem Fall dann, wenn der landwirtschaftliche Amtssachverständige die „Notwendigkeit“ des Bauvorhabens für die bodenabhängige land- und forstwirtschaftliche Nutzung bestätigt. Bei Wirtschaftsgebäuden muss das Bauvorhaben zumindest der landwirtschaftlichen Nutzung dienen.

In der Praxis zeigt sich, dass die wenigsten Maisäße heute noch tatsächlich landwirtschaftlich notwendig sind. Allgemein gilt: je besser Straßen- und Wegenetze ausgebaut werden, desto weniger besteht aus landwirtschaftlicher Sicht die Notwendigkeit von Gebäuden in Maisäßgebieten, weil diese Gebiete vom Hof aus leichter zu erreichen sind.

7.4 BAUVORHABEN IN MAISÄSSGEBIETEN

Bei konkreten Bauvorhaben sollte jedenfalls frühzeitig die Behörde hinsichtlich der baurechtlichen und gestalterischen Beurteilung kontaktiert werden.

Auf die erhaltenswerte Charakteristik der Kulturlandschaft in Maisäß- und Alpgebieten ist bei Bauführungen besonders Rücksicht zu nehmen. Ein gewisser Gestaltungswille ist daher Voraussetzung, weshalb neben der rein rechtlichen auch die gestalterische Frage von großer Bedeutung ist.

1. RECHTLICHEN RAHMEN SCHAFFEN

Ausweisung Maisäßgebiet
Siedlungswasserbau
Flächenwidmung
Ferienwohnungsnutzung

2. GEBÄUDE ANALYSIEREN

Zustand Bauteile
Schäden
Struktur Räume
Potentiale der Nebengebäude

3. NOTWENDIGE NUTZUNG UND ANFORDERUNGEN DEFINIEREN

Neue Funktionen für Räume definieren

4. BEWIRTSCHAFTUNG FLÄCHEN GARANTIEREN

Freihaltung von Gehölzen
Nutzung Wiesen

5. PLANUNG MIT RÜCKSICHT AUF ALTE BAUTECHNIK UND LOKALE MATERIALIEN

6. UMSETZUNG MIT FACHLEUTEN UND WERTSCHÄTZUNG ALTER SUBSTANZ

8 ZUSAMMENFASSENDE CHECKLISTE

GESCHICHTLICHES

Montafoner Museen,
Heimatschutzverein Montafon
MMag. Dr. Michael Kasper
m.kasper@montafoner-museen.at
T +43 5556 747 23

RECHTLICHE FRAGEN, FLÄCHENWIDMUNG UND BAUVERFAHREN

Bauverwaltung Montafon
DI Andreas Pfeifer
andreas.pfeifer@schruns.at
T +43 5556 724 35 - 310

Stand Montafon
Standessekretär
Ing. Mag. Bernhard Maier
bernhard.maier@stand-montafon.at
T +43 5556 / 721 32 12

Stand Montafon
DI Valentina Bolter
Regionalentwicklung und
Kulturlandschaftsfonds
valentina.bolter@stand-montafon.at
T +43 5556 721 32 18

Abteilung Raumplanung Baurecht
Amt der Vorarlberger Landesregierung
DI Manfred Kopf
Manfred.kopf@vorarlberg.at
T +43 5574 511 27119

NUTZUNG

Abteilung Landwirtschaft
und ländlicher Raum
Amt der Vorarlberger Landesregierung
DI Günter Osl
landwirtschaft@vorarlberg.at
T +43 5574 511 25105

Landwirtschaftskammer
Vorarlberg
office@lk-vbg.at
T +43 5574 400 0

TRINKWASSER UND ABWASSER

Abteilung Wasserwirtschaft
Amt der Vorarlberger Landesregierung
DI Wolfram Hanefeld
T +43 5574 511 – 274 60
wolfram.hanefeld@vorarlberg.at

Institut für Umwelt und Lebens-
mittelsicherheit (Umweltinstitut)
Amt der Vorarlberger Landesregierung
Friedrich Klinger
T +43 5574 511 42099
friedrich.klinger@vorarlberg.at

9 NÜTZLICHE ADRESSEN

PLANUNG

Dipl. Ing. Arch. Thomas Mennel
office@memux.com
T +43 676 / 353 80 43

Mag.arch Bernhard Breuer
Batloggstraße 36
6780 Schruns
info@bernhardbreuer.com
T +43 699 13013 002

DI Hans Hohenfellner
Wolf-Huber-Straße 9
6800 Feldkirch
office@hohenfellner.at
T +43 5522 31 41 6

DER BAUMEISTER Philipp Fleisch
BM Philipp Fleisch
Unterziegerbergstraße 18a
6774 Tschagguns
T +43 664 111 0611
info@derbaumeister.net

AUSFÜHRUNG

BAUUNTERNEHMEN
Fa. HEIM-Plan
BM Christian Heim
Walterstraße 14
6712 Thüringen
T +43 5550 2298
Heim.plan@vol.at

Bitschnau Baug.m.b.H.
Daniel Bitschnau
Silvrettastraße 6b
6774 Tschagguns
T +43 664 8867 2664
info@bitschnau-bau.at

SPENGLER
Fa. Stemer
Spenglerei & Dachdecker GmbH
Heinrich und Thomas Stemer
Silvrettastraße 196
6780 Schruns
T +43 5556 72805
office@stemer.at

ZIMMERER
Fa. Holzbau Ganahl
Christof Ganahl
Sponaweg 39d
6791 St. Gallenkirch
T +43 664 7508 1978
Ganahl.christof@aon.at

Zimmerei Mathies
Franz Mathies
St. Gallenkirch 37a
6791 St. Gallenkirch
+43 5557 6956
info@zimmerei-mathies.at