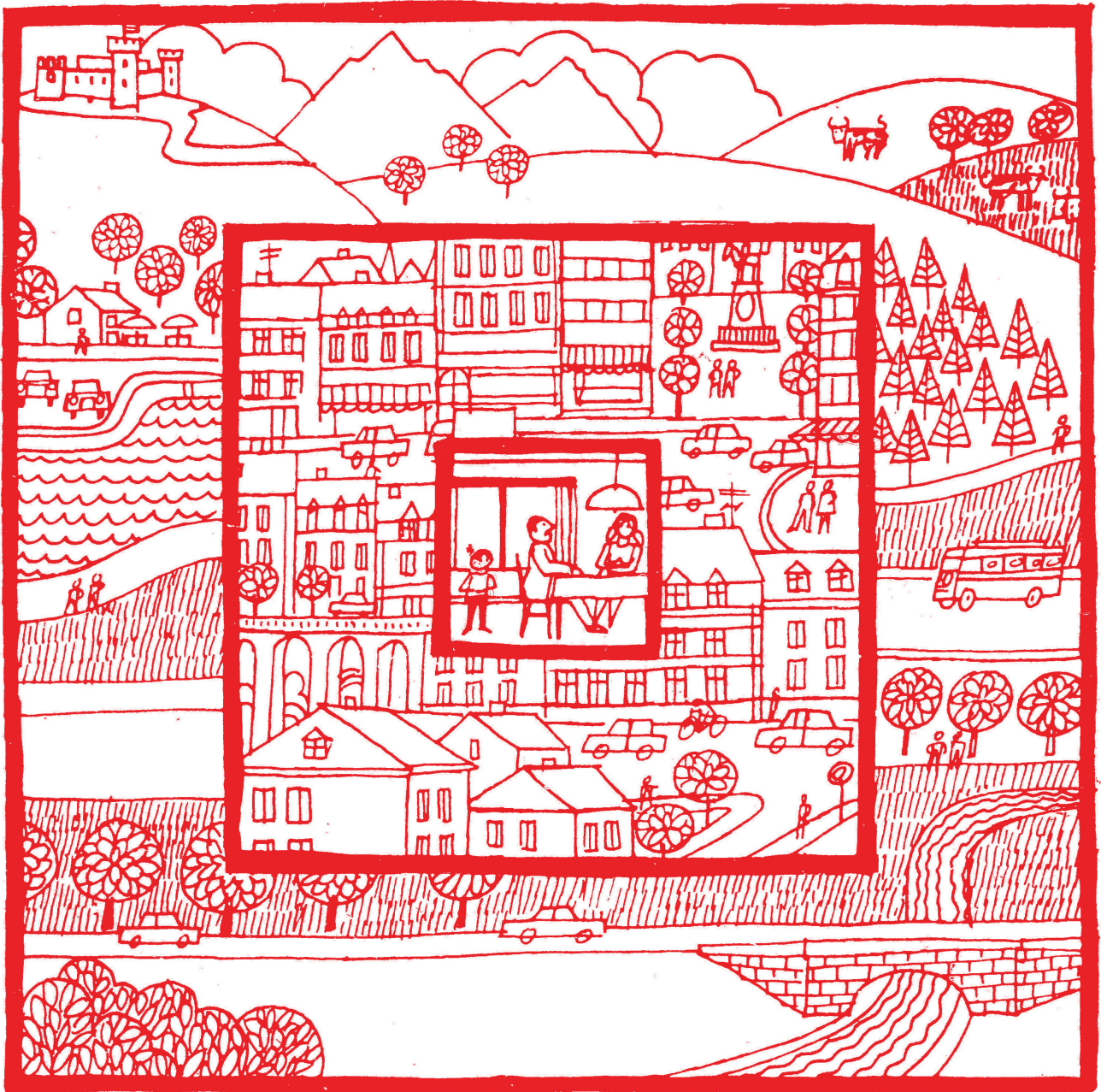


KGS



Klagenfurter Geographische Schriften Heft 28

Institut für Geographie und Regionalforschung
der Universität Klagenfurt 2012



Hans Peter JESCHKE und Peter MANDL (Hrsg.)

Eine Zukunft für die Landschaften Europas
und die Europäische Landschaftskonvention

Titelblatt: „Unsere Umwelt beginnt in der Wohnung und endet in der Weite der Landschaft“

Aus: IVWSR (1973): Wiener Empfehlungen. Luxemburg. In: Jeschke, Hans Peter (Hrsg.) (1982): Problem Umweltgestaltung. Ausgewählte Bestandsaufnahme, Probleme, Thesen und Vorschläge zu Raumordnung, Orts- und Stadtgestaltung, Ortsbild- und Denkmalschutz, Landschaftspflege und Umweltschutz. Verlag Stocker, Graz.
(= Schriftenreihe für Agrarpolitik und Agrarsoziologie, Sonderband 1)

Medieninhaber (Herausgeber und Verleger):

Institut für Geographie und Regionalforschung der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Universitätsstraße 65-67, A-9020 Klagenfurt

Herausgeber der Reihe: Ass.-Prof. Mag. Dr. Peter MANDL
 Prof. Mag. Dr. Friedrich PALENC SAR

Schriftleitung: Prof. Mag. Dr. Friedrich PALENC SAR

Redaktionelle Betreuung: Dipl.-Ing. Stefan JÖBSTL, Bakk.
Webdesign und –handling: Natalie SCHÖTTL, Dipl.-Geogr. Philipp AUFENVENNE

ISBN 978-3-901259-10-4

Webadresse: <http://geo.aau.at/kgs28>

DER BREGENZERWALD UND DIE 3-STUFENLANDWIRTSCHAFT – DAS LANDSCHAFTSKULTURELLE UND NATURRÄUMLICHE ERBE

Hans Peter JESCHKE

Arbeitsschritte für ein umfassendes Kulturlandschaftsinformationssystem und eine Monographie einer herausragenden alpinen Kulturlandschaft von europäischer Bedeutung

1. Vorbemerkung

• Kulturlandschaftliches Erbe von europäischer Bedeutung

Der Bregenzerwald ist einer der herausragenden Kulturlandschaften Österreichs und der Alpen insgesamt. Als das größte Grünlandgebiet der Nordalpen im ozeanischen Einflussgebiet ist es mit einem herausragenden kulturlandschaftlichen Erbe, der 3-Stufenlandwirtschaft verknüpft und nimmt damit im gesamten Alpenbogen eine herausragende Stellung ein. Wie die Arbeiten von M. Geser (2003) belegen, kann von einer 3-Stufenlandwirtschaft im skizzierten System großregional nur mehr in zwei Alpenregionen gesprochen werden – eine davon ist der Bregenzerwald, der Teil des (ehemaligen) Charakters der Alpen als dezentral-flächenhaft durch den Menschen geprägte Landschaft ist. Die spezifische Transformation der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald ist in seiner Ausprägung (evolutive Entwicklung) als bergbäuerliches Betriebssystem (Immaterielles Kulturerbe) und in seiner räumlichen Ausprägung in der aktuellen agrarökonomischen Situation (Materielles Kulturerbe) wegen des historischen Wertes, Seltenheitswertes und authentischen Zustandes kulturlandschaftliches Erbe von europäischer Bedeutung (Alpenbogen !).

• Kulturlandschaftliche Inventarisierung, Geotopinventar und Biotopinventar als Bausteine eines Kulturlandschaftsinformationssystems ?

Der Bregenzerwald, eine von 130 österreichischen Kulturlandschaften der Kulturlandschaftsgliederung Österreich®, war Gegenstand einer Grundlagenforschung im Hinblick auf ein UNESCO-Großschutzgebiet mit dem Schutztypus „Fortbestehende Kulturlandschaft“. Im Zuge der Grundlagenforschung wurden einerseits erstmals für eine Kulturlandschaftsregion Österreichs zahlreiche Elemente einer komplexen Grundlagenforschung realisiert, sodass Arbeitsschritte für ein Kulturlandschaftsinformationssystem und eine Monographie sichtbar wurden, bzw. waren darüber hinaus die Arbeiten für das vorhandene Geotopinventar und Biotopinventar in Vorarlberg weit vorangeschritten. Der gegenständliche Beitrag hat seinen Schwerpunkt im kulturlandschaftlichen Erbe. Auch wenn grundsätzliche und methodische Aspekte gesamthaft für eine Kulturlandschaftsinventarisierung umrissen werden, bleibt doch das baukulturelle und archäologische Erbe weiteren Erörterungen vorbehalten.

• Die Komplexität des Systems „Kulturlandschaft“ und die besonders kulturlandschaftlich relevanten Fachbereiche

Um sich der Komplexität des Systems „Kulturlandschaft“ besser annähern zu können, wurden Experten aus dem Fachbereich der Historischen Geographie bzw. Kulturgeographie, Agrar- und Geschichtswissenschaften, der Geowissenschaften und Landschaftsökologie eingeladen, mit ihren Instrumenten und Methoden die Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes bzw. der 3-

Stufenlandwirtschaft zu untersuchen. Allen Bearbeitern darf an dieser Stelle für ihren Beitrag gedankt werden.

Ausgehend von der skizzenhaften Darstellung des Bregenzerwaldes im Rahmen der Kulturlandschaftsgliederung Österreich® werden der methodische Ansatz der Historischen Kulturlandschaft und Grundzüge einer Kulturlandschaftsinventarisierung dargestellt. Nach der Beleuchtung des Systems der 3-Stufenlandwirtschaft wird es in seiner landschaftlichen Ausprägung dargestellt. Im Zusammenhang mit dem thematischen Schwerpunkt wird der erste Arbeitsschritt des Kulturlandschaftsinventars für die 3-Stufenlandwirtschaft vorgestellt. Die 3-Stufenlandwirtschaft wird darüber hinaus aus agrarwissenschaftlicher, geographischer bzw. historischer Sicht beleuchtet. Museale und kulturtouristische Präsentationen ausgewählter historischer Kulturlandschaftselemente ergänzen dieses Bild. Das Naturerbe in seiner besonderen Vielfalt wird durch die Vorstellung des Geotop- bzw. Biotopinventar eindrucksvoll umrissen.

Die ökologische, kulturhistorische, historische, historisch-geographische und agrarwissenschaftliche Untersuchung und Betrachtungsweise eröffnen eine neue Sicht in die Komplexität einer alpinen Kulturlandschaft von europäischer Bedeutung und ermutigen zu weiteren Arbeitsschritten für eine umfassende Monographie und die Einrichtung eines Kulturlandschaftsinformationssystems.

2. Die Kulturlandschaftsgliederung Österreich und die Kulturlandschaft „Bregenzerwald“

Wie A. Niederstätter (2003) in seinem historischen Abriss zur Geschichte der Bregenzerwälder Kulturlandschaft festhält, entwickelte sich der Bregenzerwald trotz seiner Geschlossenheit aufgrund der besonderen siedlungs-, herrschafts- und verwaltungsgeschichtlichen Gegebenheiten, aber auch wegen der unterschiedlichen landschaftlichen Voraussetzungen keineswegs einheitlich. Erschlossen als Bauernland, kennt die Geschichte des Bregenzerwalds keine durch Jahrhunderte unveränderte, ausschließlich agrarisch geprägten Strukturen, sondern eine Reihe dynamischer, an zeitspezifischen Innovationen orientierter Veränderungsprozesse.



Abbildung 1: Panoramakarte Bregenzerwald (Quelle: Bregenzerwald Tourismus)

2.1 Charakteristika der Bregenzerwälder Kulturlandschaft

Die rezente Struktur der Landschaft gibt dies sehr anschaulich wieder. Das Verhältnis zwischen bewaldeten bzw. unbewaldeten Gebieten und ihre Standorte spiegeln im wesentlichen das Rodungsbild des ausgehenden Mittelalters bzw. der frühen Neuzeit wider. Die unbewaldeten Landschaftsteile sind als Folge der Verdrängung des Getreidebaus in der Frühneuzeit und die Reagrarisierung des Bregenzerwalds nach dem Ersten Weltkrieg durch eine primär Vieh- und milchwirtschaftlich Nutzung geprägt. Besonderen Einfluss auf die Landschaftsentwicklung nahmen die bergbäuerliche Betriebsorganisation einer 3-Stufenlandwirtschaft (Talzone – Vorsäßzone – Alpzone) und die mit ihr verbundene „halbnomadische“ Lebensform der Betriebsinhaber. Sie ist rezent im Bereich der Vorsäß- und Alpzone am besten erhalten.

Die Siedlungsentwicklung folgt vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts im Wesentlichen den historischen Entwicklungslinien unter weitgehender Schonung der landwirtschaftlich wertvollen Nutzflächen. Die größeren Ortschaften bzw. Ortsteile weisen bisweilen erhebliche Veränderungen der Bau- und Siedlungsstruktur auf, die sich aus der gewerblichen Entwicklung des 19. Jahrhunderts und 20. Jahrhunderts ergaben. Dazu kommen die unterschiedlich ausgeformten Einflüsse des Fremdenverkehrs auf die Bregenzerwälder Kulturlandschaft.

Die kulturhistorische Bedeutung der Talschaft resultiert zum einen aus den kleinräumigen Sonderentwicklungen, die sich im zahlreichen erhaltenen Ortsbildern, in den Dialektlandschaften und den örtlichen Mentalitäten niederschlagen, zum anderen liegt sie nach A. Niederstätter (2003) im Exemplarischen:

- Auch heute deutlich erkennbare Rodunginseln – insbesondere auf der Vorsäß- und Alpstufe – dokumentieren Erschließungsvorgänge, die bis ins Mittelalter zurückreichen.
- Die Streusiedlungen des Vorderwalds belegen die landschaftsbildende Kraft, die von den Vereinödungsprozessen (Güterzusammenlegungen) des 18. Jahrhunderts ausging.
- Dorfkerne und erhaltenen Ortsbilder und Ensembles – wie z.B. Schwarzenberg – sind eindrucksvolle Zeugnisse des protobürgerlichen Gestaltungswillens ländlicher Honoratioren.
- Herausragende Objekte der Bregenzerwälder Gehöfttypen samt Nebengebäuden in den differenzierten Hauslandschaften und weitere Objekte des baukulturellen und archäologischen Erbes.
- Intakte, in sich geschlossene Vorsäßanlagen und seit mehr als einem halben Jahrtausend bewirtschaftete Alpen mit ihrem teilweise noch historischen Gebäudebestand dokumentieren die traditionelle, vielfach genossenschaftlich organisierte 3-Stufenwirtschaft. Zu diesen kulturlandschaftlichen Funktionsflächen gehört sowohl bei den Privatalpen als auch bei den Gemeinschaftsalpen vorwiegend das kombinierte Alpgebäude, bei dem die Wohn-, Wirtschafts- und Stallräume inklusive Sennerei unter einem Dach vereinigt sind und gemeinschaftlich genutzt werden. Bei Jungviehalpen gibt es meist nur eine Unterkunft für die Wirtschaft mit einem kleinen Stall für ein paar Stück Vieh, wo einerseits die Hirtenküche für das Personal und andererseits kranke Tiere eingestallt werden können.

Aber auch außerbäuerliche Wirtschaftsaktivitäten blieben nicht ohne Einfluss auf die Landschaftsgenese, wie etwa das Siedlungsgefüge von Egg oder Bezauf zeigen. Verschiedene Formen der Arbeitsmigration machten den Bregenzerwald zu einer – gemessen an bäuerlich alpinen Standards – verhältnismäßig offenen Region, die im Geben wie im Nehmen mit einem weitläufigen Umfeld kommunizierte (Niederstätter 2003).

2.2 Die Grenzen des Bregenzerwaldes im Rahmen der nationalen Kulturlandschaftsgliederung Österreich®

2.2.1 Der Bregenzerwald und die Kulturlandschaftsgliederung Österreich®

Das größte Grünlandgebiet in den ozeanisch geprägten Nordalpen, der Bregenzerwald (Nr. V 4/5) gehört zu 130 Kulturlandschaftseinheiten der Kulturlandschaftsgliederung Österreich® und der Kulturlandschaftsregion Nordalpen (R IV), in die das ganze Landesgebiet des Bundeslandes Vorarlberg mit 9 Kulturlandschaftseinheiten fällt (V 1 Unteres Rheintal und Rheindelta, V 2 Oberes Rheindelta, V 3 Feldkirchner Oberland, V 4/5 Vorderer und Hinterer Bregenzerwald, V 6 Großes Walsertal, V 7 Walgau-Rhätikon, V 8 Montafon und V 9 Klostertal – Arlberg).

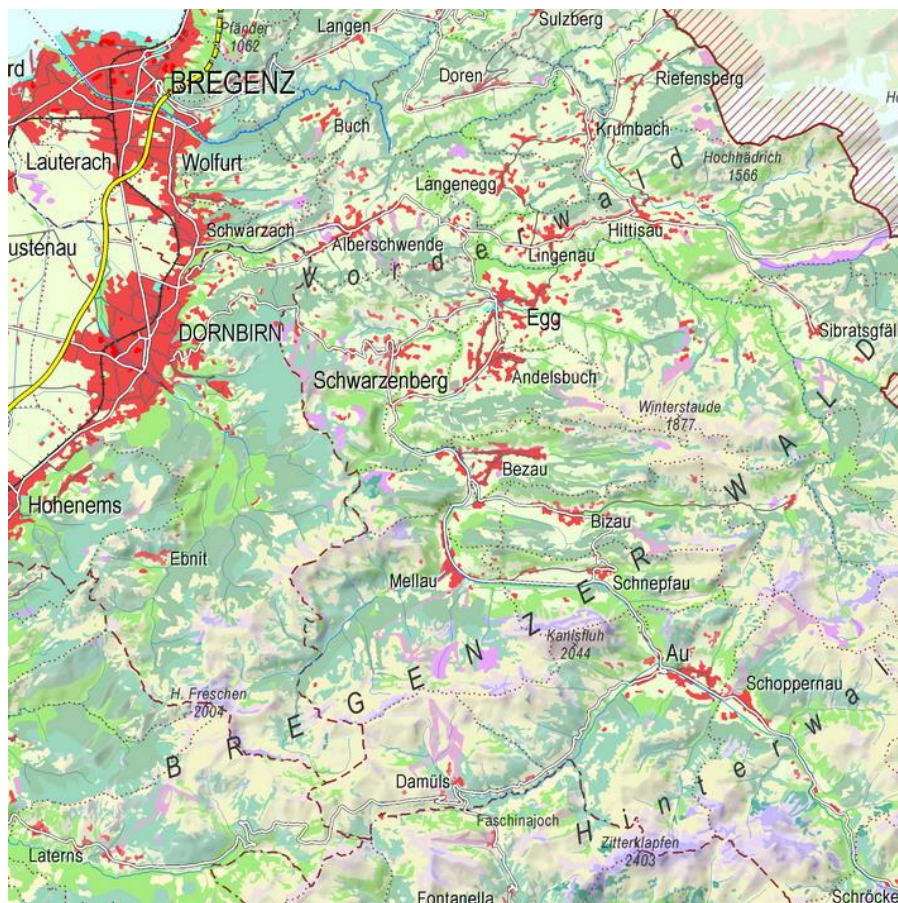


Abbildung 2: Der Bregenzerwald (V 4/5) im Netz der Kulturlandschaftsgliederung Österreich® des Kulturlandschaftsinventar Österreich® (KLIÖ). Ausschnitt Westösterreich mit den im Text angegebenen Kulturlandschaftsregionen und allen Kulturlandschaftseinheiten des Bundeslandes Vorarlberg.

Die Abgrenzung des Bregenzerwaldes mit seinen Landschaftssäumen stützt sich auf die Gesamtklassifizierung der Kulturlandschaftsgliederung Österreich von H. Maurer (2001), die naturräumliche Gliederung (de Graaff 2010 und Berchtel 2010), geographisch bzw. historisch-geographischen Untersuchungen (Berchtel 2010), das historische und aktuelle Landschaftsmuster sowie die aktuelle Ausgliederung der REGIO Bregenzerwald, die zwei Gemeinden (Buch und Langen) in ihren Verband aufgenommen hat, welche – kulturlandschaftlich gesehen - eigentlich Übergangsbereiche zur benachbarten Kulturlandschaftseinheit darstellen. Die dieser Untersuchung zugrunde gelegte Abgrenzung des Bregenzerwaldes mit Landschaftssäumen erfolgt daher topographisch generalisiert nach den Gemeindegrenzen der folgenden Gemeinden: Alberschwende, Andelsbuch, Au, Bezaun, Bizau, Buch, Damöls, Doren, Egg, Hittisau, Krumbach, Langenegg, Lingenau, Mellau, Riefensberg, Schnepfau, Schoppernau, Schröcken / Hochtannberg, Schwarzenberg, Sulzberg, Sibratsgfäll, Warth.



Abbildung 3: Der Bregenzerwald mit zugehörigen Gemeinden (Gemeindegrenzkarte) (Quelle: Regio Bregenzerwald)

2.2.2 Die Teilbereichsgliederung der Region

Der Bregenzerwald ist naturräumlich betrachtet, eine der geologisch vielfältigsten Regionen der Alpen und weist auf kleinstem Raum zudem eine große Formenvielfalt auf. Es ist damit ein idealer Standort zur Dokumentation der gletschergeschichtlichen Prozesse im Alpenraum. Der Bregenzerwald ist darüber hinaus auch reich an bewirtschaftungsabhängigen Naturwerten. In regionaler Differenzierung wird der Bregenzerwald aus einem Hügel-, Mittelgebirgs- und Alpenbergland gebildet, welches an das breite Rheintal grenzt. Er wird daher in die drei folgenden landschaftlichen Teilbereiche unterteilt (R.Berchtel):

- **Vorderwald** Der Vorderwald ist das nördliche Gebiet des Bregenzerwaldes mit den Gemeinden Sulzberg, Doren, Krumbach, Langenegg, Lingenau (diese fünf Gemeinden haben keine Alpen in ihrem Gemeindegebiet), Langen b. Bregenz, Riefensberg, Hittisau und Sibratsgfäll. Es ist dies der Bereich der gefalteten Molassezone. Alle Bergrücken liegen unterhalb der Waldgrenze und sind durch eine intensive Rodungstätigkeit mit vielen Alpen besetzt. Grenzfluss zum Mittelwald ist die Subersach.

- **Mittelwald** Er bildet ein großes Becken, das vom Höhenzug Niedere – Winterstaude und Hochälpele - Brüggelekopf umrahmt wird. In ihm liegen die Gemeinden Egg, Andelsbuch und Schwarzenberg sowie im Westen auch die Gemeinde Alberschwende. An diese Ortschaften schließt sich ein ausgedehntes Vorsäßgebiet an. Das Alpgebiet beschränkt sich auf die obersten Regionen der Höhenzüge.
- **Hinterwald** Die Höhenzüge erreichen hier schon Höhen von 2.000 m und die unterschiedlich harten helvetischen Kalke schaffen ein kontrastreiches Landschaftsbild: sanft ansteigende Südhänge und felsige, steile Nordhänge. In den drei Talkammern liegen die Gemeinden Bezau – Bizau - Reuthe, Mellau – Schnepfau und Au - Schoppernau. Unterhalb der Berggipfel breiten sich noch zahlreiche Terrassen und Verflachungen aus, die oft die ersten Dauersiedlungen trugen (die Talauen waren unwegsam und versumpft) und heute meist gute Standorte von Vorsäßen sind. Als letzte und höchstgelegene Gemeinden (über 1200 m!) gehören noch die drei Walsersiedlungen Damüls, Schröcken und Warth zum Hinterwald. Die beiden letztgenannten befinden sich im Tannberggebiet in den Nördlichen Kalkalpen und sind umrahmt von deren hohen Felsgipfeln sowie von fruchtbaren Fleckenmergeln, die durch die Alpwirtschaft genutzt werden (R.Berchtel 2010).

2.3 Prägende Kulturlandschaftsbereichtypen des Bregenzerwaldes aus der Sicht der Historisch-geographische und kulturgeographische Analyse

2.3.1 Methodische Konzeption der Kulturlandschaftsanalyse

Die historisch-geographische Methode der Kulturlandschaftsanalyse (Burggraaf und Grafen 1997, S. 169 – 170) basiert auf unterschiedlichen, eng miteinander verbundenen Arbeitsschritten. Grundsätzlich bezieht sich die Kulturlandschaftsanalyse in erster Linie auf den Ist-Zustand der Kulturlandschaft Bregenzer Wald in ihrer heutigen Erscheinungsform. Hierin haben sich im Landschaftsbild, in der Struktur, in der Nutzung und in der kulturlandschaftlichen Substanz Relikte und ein regionaltypisches Muster erhalten, die in der Vergangenheit entstanden und bis heute raumwirksam sind. Damit steht die Prozesshaftigkeit kulturlandschaftlicher Entwicklung im Mittelpunkt der Analyse, da es sich bei der Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes um einen heute relativ dünn besiedelten und in weiten Teilen intensiv genutzten agrarischen Lebensraum handelt bzw. das Ausmaß der Dynamik landschaftlicher Entwicklung ein systemimmanentes Charakteristikum ist. Im Rahmen dieses Ansatzes werden daher auch über die Einzelelemente hinaus flächige historische Strukturen zu erfassen sein. Innerhalb der Kulturlandschaftsanalyse lassen sich daraus wiederum Bereiche mit einer großen Persistenz innerhalb von kulturlandschaftlichen Strukturkarten markieren. Dabei ist anzumerken dass der Unterschied zwischen reinen Inventarkarten historischer Kulturlandschaftselemente und Strukturkarte darin liegt, dass es innerhalb eines Kulturlandschaftsmanagements um die Hervorhebung des erhalten gebliebenen kulturlandschaftsgeschichtlichen Erbes (kulturellen Erbes) innerhalb eines grundsätzlich auf Weiterentwicklung angelegten Konzeptes geht, bei dem allerdings eine Abwägung zugunsten oder zuungunsten überlieferter Strukturen erfolgen muss (Burggraaf und Kleefeld 2003). Die landschaftliche Eigenart des Bregenzerwaldes ist neben anderen Kriterien vor allem auch vor dem kulturhistorischen Betrachtungshintergrund zu verstehen und in langfristige und nachhaltige Entwicklungskonzepte innerhalb eines kulturlandschaftlichen Pflegewerkes (Kulturlandschaftspflegewerk ® für herausragende Kulturlandschaften (Jeschke 2004)) einzubinden.

2.3.2 Prägende Kulturlandschaftsbereichstypen

Die kulturlandschaftliche Entwicklung des Bregenzerwaldes wird vor allem auch von den verschiedenen Besiedlungsphasen mit dem zugehörigen Siedlungsgefüge geprägt: < Orts-, Weiler- und Einzelbesiedlung, < geschlossene Besiedlungen < ausschließliche Einzelbesiedlung und den < landwirtschaftlichen Flächen. Hierbei spielen vor allem die von den naturräumlichen Rahmenbedingungen vorgegebenen landwirtschaftlichen Gunstlagen eine große Rolle. Dies hat im Bregenzerwald zu einem reliefabhängigen 3-Stufenlandwirtschaftssystem mit dominante Viehhaltungs- und Milchwirtschaft (Heimgut im Tal, Vorsäß und Alpe) geführt. Bedingt durch die naturräumlichen Bedingungen hat der Ackerbau auch agrarhistorisch gesehen einen nur geringen Anteil an der Landwirtschaft, die vor allem von Grünlandwirtschaft mit Viehhaltung und Milchwirtschaft geprägt wurde und wird. Dies lässt sich auch sehr deutlich aus dem Landschaftsbild ablesen, da große Teile des Bregenzerwaldes trotz der Entwicklungen im 20. Jahrhundert ihre charakteristische Struktur beibehalten haben. Damit ist ein hohes Maß an Intaktheit und Authentizität gegeben, das für die Eigenart und Identität des Bregenzerwaldes von sehr großer Bedeutung ist.

Hervorgehoben können folgende Kulturlandschaftsbereichstypen mit Prägungen durch < Ackerbau in den Tallagen bzw. tiefer gelegene Ebenen, < Grünlandnutzung in den Tälern, Vorsäßgebieten und Alpnutzung in den höheren Lagen, < Tradierte Waldgebiete, < Mittelalterlichen Siedlungsgebiete mit unterschiedlichen noch ablesbaren historischen Siedlungsgefüge; < Historische Ortskerne, Weiler und Einzelgehöftstruktur bzw. charakteristische Vorsäßsiedlungen, Touristisch geprägte Gebiete und < Areale der erheblichen Entwicklungsdynamik nach 1950 mit stark überlagernder Mischnutzung (Burggraaff und Kleefeld 2003).

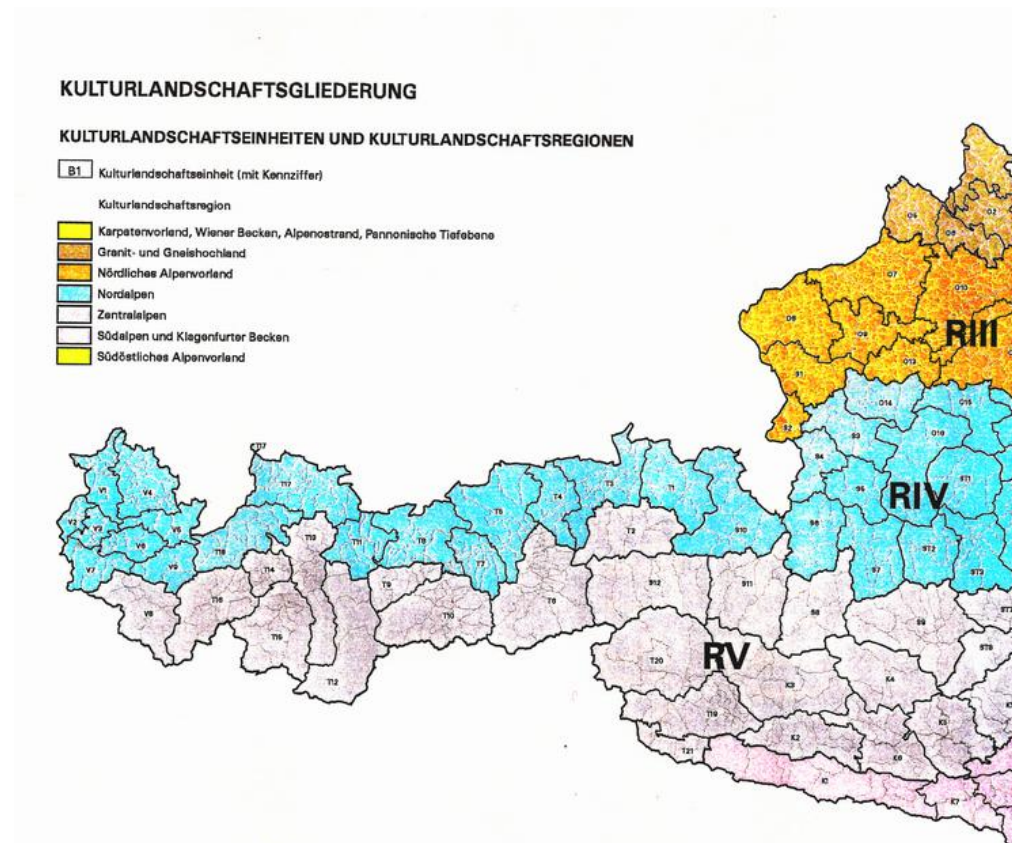


Abbildung 4: Landnutzung in der Region Bregenzerwald (Seger 2010)

3. Das landschaftskulturelle und naturräumliche Erbe der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald

3.1 Das landschaftskulturelle Erbe

Landschaftskulturelles Erbe von europäischer Bedeutung

Wie die Arbeiten von M. Geser (2003) belegen, kann von einer 3-Stufenlandwirtschaft im oben skizzierten System großregional nur mehr in zwei Alpenregionen gesprochen werden – eine davon ist der Bregenzerwald, der Teil des (ehemaligen) Charakters der Alpen als dezentral-flächenhaft durch den Menschen geprägte Landschaft ist. Die spezifische Transformation der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald ist in seiner Ausprägung (evolutive Entwicklung) als bergbäuerliches Betriebssystem (Immaterielles Kulturerbe) und in seiner räumlichen Ausprägung in der aktuellen agrarökonomischen Situation (Materielles Kulturerbe) wegen des historischen Wertes, Seltenheitswertes und authentischen Zustandes kulturlandschaftliches Erbe von europäischer Bedeutung (Alpenbogen !).

Das System der 3-Stufenlandwirtschaft des Bregenzerwaldes in seiner spezifischen Transformation

Für den gesamten Alpenraum stellen die Weidewirtschaft, teilweise verbunden mit räumlich weiten Wanderwegen und die Bewirtschaftung der verschiedenen Höhenstufen die Grundlage für eine nachhaltige Besiedelung dar. Jahreszeitlich orientierte Beweidung der verschiedenen Höhenstufen findet sich im gesamten Alpenraum und weit darüber hinaus. Je nach topografischen Verhältnissen, kulturgeschichtlichem Hintergrund und historischer Genese in Kombination mit der regionalen Bewirtschaftungscharakteristik hat sich eine breite Palette von Ausprägungen der gemeinhin als „Stufenbewirtschaftung“ beschriebenen Weidesysteme entwickelt und erlebte im 19. Jhdt. eine Hochblüte (Geser 2003).

a) Kriterien und Charakteristika einer 3-Stufenlandwirtschaft

Wichtige Charakteristika zur Typisierung verschiedener Ausprägungen der Stufenbewirtschaftung sind unter anderem die zurückgelegten Wegstrecken, die überwundene Höhendifferenz, Besitzverhältnisse der Flächen und Gebäude, die Frequenz der vorgenommenen Ortswechsel, die „verwendeten“ Tierarten und im späteren Verlauf die Form der Bewirtschaftung als Wiese und/oder Weide (Geser 2003).

b) Das System einer 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald

Unter dem Begriff bzw. System der 3-Stufenwirtschaft im Bregenzerwald im traditionellen Sinn versteht man eine spezielle Form der bergbäuerlichen Betriebsorganisation, wobei auf den 3 vertikal getrennten Betriebsstufen Heimbetrieb – Vorsäß – Alpe eine jahreszyklische Weide und Mähwirtschaft betrieben wird (Groier 1990). Dabei zieht die bäuerliche Familie oder ein Teil von ihr mit dem gesamten Viehstapel dem Rhythmus der Jahreszeiten folgend, quasi halbnomadisch (ohne festen, ganzjährigen Wohnsitz) dem Futter nach auf die einzelnen Betriebsstufen, die, mit eigenen Gebäuden versehen, selbständige saisonale Teilbetriebe bilden.

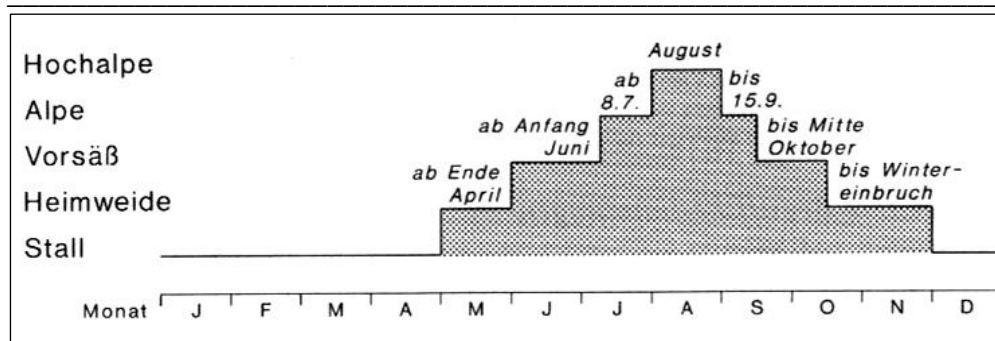


Abbildung 5: Organigramm eines traditionell bewirtschafteten Dreistufenbetriebes im Bregenzerwald nach Groier (1990):

Hinweise zur Struktur der Landwirtschaft und der Bedeutung der 3-Stufenlandwirtschaft des Bregenzerwaldes

a) Hinweise zur Struktur der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft nimmt im Bregenzerwald nach wie vor eine starke wirtschaftliche Stellung ein. Sie ist auf Grünlandbewirtschaftung mit Milch- und Fleischproduktion ausgerichtet. Alternativen dazu gibt es kaum. Dabei bestehen markante Unterschiede zwischen Vorderem, Mittlerem und Hinterem Bregenzerwald, z.B. betreffend Zugang zu Alpflächen sowie der Bedeutung des primären Sektors als Arbeitgeber. Auch die durchschnittliche Betriebsgröße nimmt aufgrund der extensiven Flächen in Richtung Hinterer Bregenzerwald markant zu. Hier gewinnt die 3-Stufenlandwirtschaft an Bedeutung. Im Hinteren Bregenzerwald ist die Betriebsdichte wesentlich geringer.

Die extensive Dauergrünlandbewirtschaftung dominiert vor allem im Hinteren Bregenzerwald, während im Vorderen Bregenzerwald eine relative Gunstlage besteht, die entsprechend intensiver genutzt werden kann. Im Hinteren und Mittleren Bregenzerwald machen insbesondere die Alpflächen und ausgedehnte Vorsäßgebiete einen großen Anteil der extensiven Dauergrünlandflächen aus (Unterteilung Vorderer, Mittlerer und Hinterer Bregenzerwald).

Im Vorderen Bregenzerwald sind in einzelnen Gemeinden keine Alpflächen vorhanden (Sulzberg, Doren, Langenegg, Lingenau, Krumbach) bzw. die Alpbesitzungen finden sich in anderen Gemeinden. Zwischen den Heimhöfen und der unteren Almstufe besteht in den anderen Gemeinden fast kein Höhenunterschied. Siedlungsgebiet und Heimhöfe liegen zwischen 600 und 1000 m ü. M. Die höchste Erhebung liegt bei 1634 m ü. M.

Im Mittleren Bregenzerwald sind ausgedehnte Vorsäßgebiete vorhanden, vielfach in Höhenlagen zwischen 600 und 1100 m ü. M. Darüber liegen Almgebiete, vielfach im Mittelalmbereich mit teils starken Vernässungen. Siedlungsgebiet und Heimhöfe liegen zwischen 500 und 1000 m ü. M. und damit ebenfalls teils auf der Höhe der Vorsäßgebiete. Die höchste Erhebung liegt bei 2174 m ü. M.

Im Hinteren Bregenzerwald sind ebenfalls viele Vorsäßgebiete vorhanden. Hier gibt es auch zahlreiche Hochalmen in ca. 1700-2000 m Höhe. Siedlungsgebiet und Heimhöfe liegen zwischen 800 und 1500 m ü. M. Die höchste Erhebung liegt bei 2573 m ü. M.

b) Hinweise zur Erhaltung der Kulturlandschaft und die Bedeutung für die Produktivität der Landwirtschaft und die ländliche Entwicklung im Bregenzerwald

Die traditionelle Wanderwirtschaft hat große Bedeutung für die Produktivität der Landwirtschaft, da die Futtergrundlage für die im Dauersiedlungsgebiet gehaltenen Tiere nur aufgrund der zeitweiligen „Auslagerung“ auf hochgelegenen Weideflächen über den Sommer

aufrecht gehalten werden kann. Dazu tritt noch die im Zusammenhang des weltweiten ländlichen Strukturwandels wesentliche Funktion der alpinen Berglandwirtschaft hervor, nämlich der Erhalt der für eine Dauerbesiedlung nötigen Infrastruktur sowie der Kulturlandschaft als solche. Veränderungen in Form eines Rückganges der alpinen Berglandwirtschaft bedeuten wegen deren multifunktionaler Bedeutung mehr als den Rückgang einer einzelnen Wirtschaftszweiges. Weitreichende ökonomische, ökologische, ästhetische, infrastrukturelle und kulturelle Konsequenzen wären die Folge.

3.2 Die 3–Stufenlandwirtschaft (R. Berchtel)

3.2.1 Die landschaftlichen Rahmenbedingungen für die 3–Stufenlandwirtschaft

Im Bregenzerwald hat sich seit Jahrhunderten das System der 3–Stufenlandwirtschaft als beste Lösung der Landnutzung herausgebildet. Es gibt aber Unterschiede innerhalb des Bregenzerwaldes, die hier auch erörtert werden. Dabei wird der Bregenzerwald in die drei folgenden landschaftlichen Teilbereiche unterteilt:

- **Vorderwald**

Ist das nördliche Gebiet des Bregenzerwaldes mit den Gemeinden Sulzberg, Doren, Krumbach, Langenegg, Lingenau (diese fünf Gemeinden haben keine Alpen in ihrem Gemeindegebiet), Langen b. Bregenz, Riefensberg, Hittisau und Sibratsgfall. Es ist dies der Bereich der gefalteten Molassezone. Alle Bergrücken liegen unterhalb der Waldgrenze und sind durch eine intensive Rodungstätigkeit mit vielen Alpen besetzt. Grenzfluss zum Mittelwald ist die Subersach.

- **Mittelwald**

Er bildet ein großes Becken, das vom Höhenzug Niedere – Winterstaude und Hochälpele - Brüggelekopf umrahmt wird. In ihm liegen die Gemeinden Egg, Andelsbuch und Schwarzenberg sowie im Westen auch die Gemeinde Alberschwende. An diese Ortschaften schließt sich ein ausgedehntes Vorsäßgebiet an. Das Alpegebiet beschränkt sich auf die obersten Regionen der Höhenzüge.

- **Hinterwald**

Die Höhenzüge erreichen hier schon Höhen von 2000 m und die unterschiedlich harten helvetischen Kalke schaffen ein kontrastreiches Landschaftsbild: sanft ansteigende Südhänge und felsige, steile Nordhänge. In den drei Talkammern liegen die Gemeinden Bezau – Bizau - Reuthe, Mellau – Schnepfau und Au - Schopponau. Unterhalb der Berggipfel breiten sich noch zahlreiche Terrassen und Verflachungen aus, die oft die ersten Dauersiedlungen trugen (die Talauen waren unwegsam und versumpft) und heute meist gute Standorte von Vorsäßen sind. Als letzte und höchstgelegene Gemeinden (über 1200 m!) gehören noch die drei Walsersiedlungen Damüls, Schröcken und Warth zum Hinterwald. Die beiden letztgenannten befinden sich im Tannberggebiet in den Nördlichen Kalkalpen und sind umrahmt von deren hohen Felsgipfeln sowie von fruchtbaren Fleckenmergeln, die durch die Alpwirtschaft genutzt werden.

3.2.2 Die Bedeutung der 3–Stufenlandwirtschaft

Da 4/5 der Landesfläche Vorarlbergs auf das Berggebiet fallen, hat die Alpwirtschaft für unsere Bergbauern nach wie vor eine große Bedeutung. Durch die Jahrhunderte lang übliche Realteilung bei der Erbfolge verfügen viele Betriebe im Tal über verhältnismäßig wenig

Flächen. Nur mit der Nutzung der Vorsäß- und Alpflächen erreichen sie eine überlebensfähige Größe. Der Hauptgrund für die Dreistufenwirtschaft ist somit in der optimalen Ausnutzung des Futters für das Vieh zu suchen. Es wird im Frühling dem Futterwuchs nachgefahren, dadurch erhalten die Tiere junges, nährstoffreiches Futter. Dabei besitzt der Bauer oft drei Wohnhäuser mit Stallungen. Im Bregenzerwald sind laut Agrarstrukturhebung ca. 80 % der Betriebe auf die Vorsäß- und Alpbewirtschaftung angewiesen, wobei der Großteil dieser Betriebe im Mittel- und Hinterbregenzerwald liegen.

Für die große Verbreitung und damit auch Bedeutung der Vorsäße im Bregenzerwald sind aber noch mehrere Gründe verantwortlich. In Folge des verhältnismäßig rauen und niederschlagsreichen Klimas mit sehr großen Schneemengen im Winter ist die Dauersiedlungsgrenze tief. Sie liegt etwa zwischen 900 und 1200 m, nur im hintersten Bregenzerwald, wo die Berggipfel auf über 2500 m Höhe reichen, liegen die ganzjährig bewohnten Ortschaften zum Teil über 1200 m. Es sind dies die Siedlungen der Walser, nämlich die Gemeinden Damüls, Schröcken und Warth. Hier konnte sich keine richtige Vorsäßstufe mehr entwickeln.

Ein weiterer Grund ist die im Ostalpenraum beispiellose Hochwölbung von Voralpensedimenten bis in Höhen von über 2000 m. Diese schafft Räume, die bis auf die Bergkämme hinauf alpwirtschaftlich genutzt werden können. Dadurch ergibt sich zwischen dem Dauersiedlungsbereich und den höchsten, noch alpwirtschaftlich nutzbaren Flächen ein Höhenunterschied von über 1000 m. Dieser ist prädestiniert für eine mehrstufige Nutzung, zumal die Landwirtschaft auf Grund der begrenzten Talböden geeignete Weideflächen in allen Höhenstufen benötigt. Der Nachteil dieser Bewirtschaftungsform ist, dass die Betriebe auf jedem Standort ein Gebäude erhalten müssen.

Der Anteil des Alpfeeders an der gesamten Futterproduktion des Bregenzerwaldes beträgt 32 %, im Vorderen Bregenzerwald weniger, im Hinteren Bregenzerwald mehr. Mehr als 3.000 Hektar gute Talwiesen würden im Bregenzerwald benötigt, um das Alpfeed zu produzieren zu können. Nachdem die Talböden auf Grund der topographischen Voraussetzungen sehr begrenzt sind und bereits intensiv genutzt werden, bliebe als Alternative zur Alpwirtschaft nur der Futterzukauf – pro Jahr müssten dafür ca. 5 Millionen Euro aufgewendet werden – oder die Verringerung der Tierbestände um ca. 25 % durch Betriebsauflösungen oder Abstockung der Tierbestände.

In den Gemeinden Sulzberg, Doren, Riefensberg und Alberschwende im vorderen Bregenzerwald sind es nur vereinzelt Betriebe, die auch Privatalpen und/oder Alpanteile oder Vorsäße besitzen und bewirtschaften. Südlich davon ist es umgekehrt: kaum ein Betrieb nutzt nicht Vorsäß und/oder Alpen. Im Vorderwald sind die Privatalpen vorherrschend, im Hinterwald dominieren die Gemeinschaftsalpen und –vorsäße. In den 1770er bis 1790er Jahren strahlte vom oberen Allgäu ausgehend eine heute allgemein unter dem Begriff „Vereinödung“ laufende Bewegung in den vorderen und teilweise auch mittleren Bregenzerwald herein, welche die herkömmlichen Agrarstrukturen wesentlich veränderte. Durch radikale Güterzusammenlegung und Auflösung genossenschaftlicher Talweiden wurde eine großblockige Flur mit bäuerlicher Streusiedlung (Einöde) geschaffen. Diese Phänomene dürfte auch auf die Alpen und Vorsäße übergreifen haben und so die Dominanz der Privatalpen im Vorderwald erklären (Feuerstein, G. 1983, S.30).

Die bis in die Gegenwart reichende Vorbildwirkung der Bregenzerwälder Alp- und Vorsäßwirtschaft beruht neben den naturgegebenen Voraussetzungen nicht zuletzt auf der erfolgreichen Übernahme der von Appenzeller Sennen eingeführten Fettkäserei ab dem ausgehenden 17. Jahrhundert. Die hierfür notwendige großbetriebliche Struktur war auf den Genossenschaftsalpen von vornherein günstig (Feuerstein, G. 1983, S.29).

Alpkäse wird heute auf über 80 Vorsäßen und Alpen des Bregenzerwaldes hergestellt. Eine erfreulich hohe Anzahl, obwohl für die Weiterführung der Produktion auf Grund der Milchhygieneverordnung teilweise hohe Investitionen notwendig sind. Aktuelle Schweizer Untersuchungen der eidgenössischen Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Bern haben bestätigt, dass die Alpmilch nachweisbar eine andere Zusammensetzung als Talmilch hat und besonders wertvoll ist.

Im 19. Jahrhundert waren es noch die sogenannten „Käsegrafen“, die in die ganze Monarchie bis in die Lombardei Käse lieferten. An ihre Stelle traten dann die genossenschaftlich organisierte „Alma“ und die Privatkäserei „Rupp“, die den Vorarlberger Alp- und Bergkäse vermarkten. Seit dem EU-Beitritt im Jahr 1995 hat die Direktvermarktung zugenommen. Gegenwärtig wird knapp die Hälfte, also 200.000 kg Käse an die Vermarkter Alma und Rupp abgeliefert, der Rest von den Alpen direkt vermarktet. Der Bregenzerwald ist eine silofreie Region. Die Silage ist im Bregenzerwald nicht möglich, da alle Regionen, in denen Hartkäse produziert wird, Silosperrgebiete sind.

Die Flurzusammenlegungsverfahren (Regulierungen) sind im Bregenzerwald relativ klein, gemessen an den Verfahrensgrößen in anderen Bundesländern. Die Zusammenlegungs- und Flurbereinigungsverfahren werden als „klassische Verfahren“ abgewickelt, im Vordergrund steht eindeutig die Verbesserung der betriebswirtschaftlichen Verhältnisse. Im Bregenzerwald gibt es ca. 90 regulierte und fast 100 nicht regulierte Agrargemeinschaften. Es ist das Ziel, durch Regulierung von Agrargemeinschaften dieselben handlungsfähiger und rascher in der Beschlussfassung zu machen.

Im Bregenzerwald ist die Dreistufenwirtschaft, die sich über Jahrhunderte entwickelt hat, noch authentisch vorhanden. Trotz aller technischen Neuerungen und Verbesserungen der Infrastruktur wird die überlieferte Tradition der Bewirtschaftung ausgeführt und bildet im Alpenraum ein Unikat, das in dieser besonderen Form und Ausprägung sonst nicht zu finden ist. Allerdings ist diese althergebrachte Form der Landwirtschaft durch die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen auch extrem gefährdet. Durch gezielte Förderungen des Landes ist derzeit aber eine gute Entwicklung festzustellen. Eine Dreistufenwirtschaft hat sich auch in Salzburg, Tirol und Teilen der Schweiz ausgebildet, allerdings in unterschiedlicher Ausprägung. So verbringt z.B. in Tirol das Galtvieh den ganzen Winter auf den Asten (entspricht dem Bregenzerwälder Vorsäß), sodass die Kühe allein im Heimgut stehen (Löhr S. 127, 1971).

3.2.3 Das System der 3-Stufenlandwirtschaft

Zwischen Mitte Mai und Anfang Juni zieht der Landwirt mit der Familie und mit dem Vieh vom Heimgut ins Vorsäß, wo er etwa vier Wochen bleibt, ehe die Tiere auf die Alpen

kommen. Besitzt er selbst ein kleines Vorsäß (mit Hütte) kann er den Auftriebszeitpunkt allein bestimmen, hat er aber Anteile an einem Gemeinschaftsvorsäß, wird der Auftriebs- und Abtriebstag vom Ausschuss festgelegt. Die Bewirtschaftung der Gemeinschaftsvorsäße ist in den meisten Fällen durch Statuten oder nach alten Alpbriefen streng geregelt. Die Vorsäßhütten sind meist sehr stattlich und auch heutzutage zum Wohnen bestens ausgebaut.

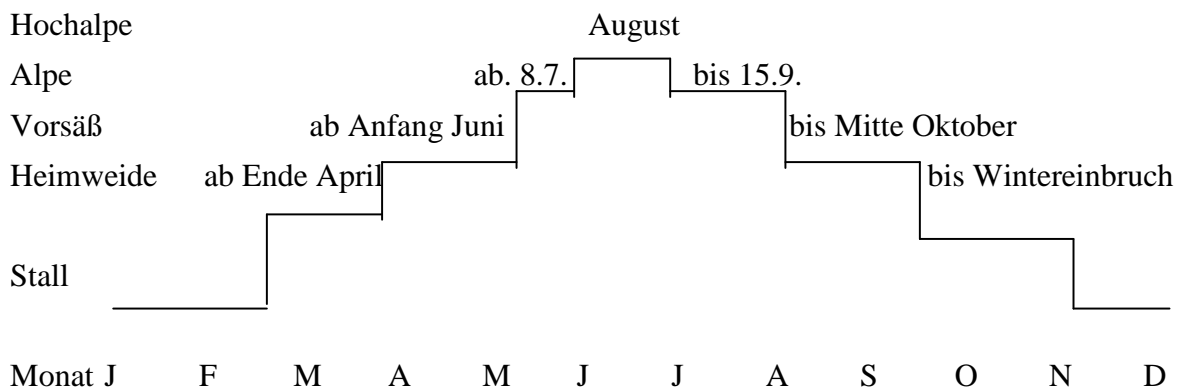


Abbildung 6: Jährliche Wanderung eines Bregenzerwälder Bergbauern

Nach der Vorsäßzeit zieht das Vieh auf die Alpe und wird dabei oft getrennt, je nachdem, wie viel und auf welchen Alpen der Bauer Weiderechte hat. So kommt das Jungvieh auf Galtalpen, die Kühe auf Melkalpen. Bei Gemeinschaftsalpen wird das Vieh meist von Fremdpersonal betreut, während der Landwirt zurück ins Tal zieht und sich der Heuarbeit widmen kann. Besitzt der Landwirt eine kleine Privatalpe, wird diese meist vom Heimgut aus betreut oder von Familienangehörigen bewohnt. Auch die Alpzeit ist bei Gemeinschaftsalpen genau festgelegt. Sie beginnt in der Regel am 8. Juli (Hl. Kilian) und endet meist um den 14. September (Heiligkreuztag) mit einem großen Alpbetrieb.

Nach der Alpzeit kommt das Vieh wiederum zurück auf das Vorsäß. Hier wohnt der Bauer mit seinem von der Alpe zurückgekehrten Vieh wieder ca. 3 Wochen lang, ehe er ins Tal zieht und dort die Wiesen abweidet. Früher häufig, jetzt selten, zieht die Familie nach der Herbstweide im Tal wieder aufs Vorsäß, um die im Sommer angelegten Futterreserven zu verfüttern. Meist wird dieses Futter aber ins Tal transportiert und dort verfüttert.

3.2.4 Vorsäßwirtschaft

- **Lage und Besitzverhältnisse**

Im Bregenzerwald liegen mit über 270 Vorsäßen fast 40 % aller Vorsäße Vorarlbergs, die aber außerhalb des Bregenzerwaldes Maisäß genannt werden und auch anders strukturiert sind (andere Besitzverhältnisse und Statuten). Bei den Gemeinschaftsvorsäßen sind Grund und Boden als auch der Weidegang gemeinsam, die Hütten sind aber als Individualeigentum auf dem gemeinsamen Grund errichtet.

Tabelle 1: Anzahl und Fläche der Vorsäße 1986 (in ha)

VORSÄSSE	Anzahl	Weidefläche	Waldfläche	Unproduktive Fläche	Gesamtfläche
Vorderwald	13	100	49	0	149
Mittelwald	180	1140	340	17	1497
Hinterwald	80	1573	1211	303	3087
Bregenzerwald	273	2813	1600	320	4733

Tabelle 2: Besitzverhältnisse der Vorsäße 1986

VORSÄSSE	Privatvorsäße	Gemeinschaftsvorsäße	Agrargemeinschaften
Vorderwald	13	-	-
Mittelwald	141	29	10
Hinterwald	37	17	26
Bregenzerwald	191	46	36

Im vorderen Bregenzerwald ist die Anzahl der Vorsäße sehr niedrig. Hier ist der Höhenunterschied zwischen Heimgut und Alpe zu gering, sodass sich keine nennenswerte Vorsäßstufe mehr entwickeln konnte. Anders sieht es aber im Mittel- und Hinterwald aus. Hier spielt die Vorsäßwirtschaft eine große Rolle. Das „klassische“ Vorsäßgebiet ist der mittlere Bregenzerwald, wo sich mit 180 Vorsäßen ca. dreimal so viele Vorsäße wie Alpen befinden. Es handelt sich dabei vorwiegend um kleine Privatvorsäße. Im Hinteren Bregenzerwald sind vor allem Gemeinschaftsvorsäße vorhanden. Diese rund 80 Vorsäße haben eine doppelt so große Gesamtfläche wie die 180 Vorsäße des Mittelwaldes. Im Siedlungsgebiet der Walser (Damüls, Schröcken, Warth) bestehen die Vorsäße meist nur aus Ställen ohne Wohngebäude („Stallgut“) und liegen oft in unmittelbarer Nähe des Hofes.

- **Bestoß und Bewirtschaftungsweise**

Auf die Vorsäße wird der gesamte Viehstand der Bauern aufgetrieben. $\frac{3}{4}$ der Vorsäße sind somit „gemischte Vorsäße“ mit Kühen und Jungvieh. Heute wird noch auf knapp 10 % der Vorsäße gesennt, im vorderen Bregenzerwald gibt es allerdings kein milchverarbeitendes Vorsäß mehr.

Tabelle 3: Nutzungsform der Vorsäße 1986

VORSÄSSE	Melkvorsäß	Gemischtes Vorsäß	Galtvorsäß
Vorderwald	4	2	2
Mittelwald	13	55	6
Hinterwald	5	45	11
Bregenzerwald	22	102	19

Da jeder Bauer auf den Gemeinschaftsvorsäßen seine eigene Hütte besitzt, ist auf den Vorsäßen sehr viel Personal vorhanden, z.T. sind es bis zu 40 Personen. Jeder Besitzer bekommt auch Weideflächen zugeteilt, die er während des Sommers mähen kann. Dabei darf der späteste Schnitt meist am 24. August (St. Bartholomä) erfolgen, damit das Gras wieder wachsen kann, bis das Vieh Mitte September wieder von den Alpen hierher zurückkehrt.

- **Infrastruktur**

Fast alle Vorsäße im Bregenzerwald sind heute an das Wegenetz angeschlossen und somit sehr gut erreichbar. Bei den höher gelegenen Vorsäßen im Hinteren Bregenzerwald sind noch 10 % unzulänglich erreichbar.

Rund $\frac{1}{4}$ der Vorsäße haben eine schlechte Wasserversorgung. Davon sind viele Vorsäße, die im Kalkalpenbereich und im Karstgebiet des Helvetikums liegen, betroffen.

Bei den Gebäuden sind auf den Vorsäßen die kombinierten Gebäude vorherrschend. Wohn-, Wirtschafts- und Stallräume sind unter einem Dach vereinigt. So weisen fast ausnahmslos alle Privatvorsäße auch einen Wohntrakt auf. Die Gemeinschaftsvorsäße des Hinteren Bregenzerwaldes sind richtige „Vorsäßsiedlungen“ mit bis zu 20 Hütten. Jeder Weiderechtsbesitzer hat hier seine eigene Hütte. Der Dorfcharakter wird noch durch eine Kapelle unterstrichen.

Die Vorsäße werden in viel stärkerem Maße für den Fremdenverkehr genutzt als die Alpen. Auf einigen Vorsäßen sind Verpflegungsbetriebe mit Konzession. Diese sind jedoch durchwegs sehr „maßvoll“ gehalten und stören den Eindruck eines intakten bäuerlichen Vorsäßbetriebes nicht. Eine Beherbergungskonzession haben überhaupt nur sehr wenige Hütten. Viele Vorsäßhütten sind jedoch meist für längere Zeit an Gäste vermietet, die dann öfters im Jahr für einige Zeit hierher kommen. Besonders die privaten Hütten auf den Gemeinschaftsvorsäßen sind vielfach vermietet.

3.2.5 Alpwirtschaft

a) Lage und Besitzverhältnisse

Der Bregenzerwald gehört zu den wichtigsten Alpwirtschaftsgebieten der Ostalpen. Hier liegen mit über 400 Alpen 53 % aller Alpen Vorarlbergs, die aber nur 23 % der Vorarlberger Alpfläche einnehmen. Bei den Gemeinschaftsalpen sind Grund und Boden sowie der Weidegang und die Bewirtschaftung gemeinsam. Es existiert somit nur eine Alphütte bzw. eine Hütte pro Staffei bei großen Alpen. Staffeln sind Alpteile, die infolge verschiedener Vegetationszeiten nacheinander bezogen werden und sind daher meist übereinander angeordnet (Zwittkovits 1974, S.351).



Abbildung 7 : Alphütte
Äblisboden

Tabelle 4: Anzahl und Fläche der Alpen 1986 (in ha)

ALPEN	Anzahl	Weidefläche	Waldfläche	Unproduktive Fläche	Gesamtfläche
Vorderwald	179	3301	2280	243	5824
Mittelwald	69	2653	1416	573	4643
Hinterwald	175	11261	3541	2317	17120
Bregenzerwald	423	17215	7237	3133	27587

Tabelle 5: Besitzverhältnisse der Alpen 1986

ALPEN	Privatalpe	Gemeinschaftsalpe	Agrargemeinschaft
Vorderwald	152	22	5
Mittelwald	24	24	21
Hinterwald	62	43	70
Bregenzerwald	238	89	96

In der Anzahl der Alpen halten sich der Vordere und Hintere Bregenzerwald mit je ca. 180 Alpen die Waage. Der Unterschied liegt aber in den Besitzverhältnissen. Während im vorderen Bregenzerwald die Privatalpen bei weitem überwiegen (durch die „Vereinödung“ entstanden; die Gemeinde Hittisau ist das Zentrum der Kuhalpung in Vorarlberg mit 81 überwiegend kleineren Privatalpen; über 1.100 Milchkühe werden jährlich gealpt, das sind mehr als in der Gemeinde überwintert werden; darüber hinaus ist Hittisau die Gemeinde mit den meisten Alpen von ganz Österreich !), dominieren im hinteren Bregenzerwald die Gemeinschaftsalpen. So haben die kleinen Privatalpen im Vorderwald eine Fläche von rund 6.000 ha, die Gemeinschaftsalpen im Hinterwald aber über 17.000 ha Fläche. Bei den Gemeinschaftsalpen gibt es die Galtalpen, auf die nur Jungtiere aufgetrieben werden, die noch keine Milch geben, und die Melkalpen für die Kühe. Die Melkalpen wurden im Laufe der Jahrhunderte immer wieder geteilt, um eine intensivere Bewirtschaftung zu ermöglichen, bei den Galtalpen war dies nicht notwendig. Deshalb existieren heute noch riesige Galtalpen mit bis zu 1.500 ha Fläche.



Abbildung 8: Landschaft in Egg
– Schetteregg /Vorderwald
(Photo C.Lingg)

Einige Gemeinden des vorderen Bregenzerwaldes haben keine Vorsäße und Alpen auf ihrem Gemeindegebiet (siehe Karte). Es sind dies die Gemeinden Sulzberg, Doren, Krumbach, Langenegg und Lingenau. Der Großteil dieser Bauern ist nicht auf eine Alpung angewiesen und besitzt genügend Heimweiden, auf denen ihr Vieh gesömmert werden kann. Die restlichen Bauern – vor allem in Krumbach, Langenegg und Lingenau - haben ihre Alpbesitze in anderen Gemeinden.

Die im 14. Jahrhundert nach Vorarlberg eingewanderten Walser (aus dem Kanton Wallis in der Schweiz) brachten eine schon entwickelte Alpwirtschaft mit, die sich in manchen Einzelheiten bis heute von der Alpwirtschaft anderer Regionen abhebt; z.B. durch das

Hüttendorf, bei dem die einzelnen Anteilsberechtigten über eigene Wohn- und Stallgebäude verfügen, während die alpwirtschaftlich genutzte Fläche im Gemeinschaftsbesitz ist und gemeinsam bewirtschaftet wird. So gesehen entspricht die Walser Alpe dem Bregenzerwälder Gemeinschaftsvorsäß, wo auch jeder Anteilsberechtigte eigene Gebäude errichten durfte. Walser Siedlungen sind im Bregenzerwald die hochgelegenen Gemeinden Damüls, Schröcken und Warth. Typische Walser Alpen sind z.B. die Brandalpe (Galtalpe) und Ragatzalpe (Sennalpe) in Damüls. Die Oberdamülser Alpe war eine Galtalpe. Jeder Bauer hat seinen eigenen Stall, der heute aber nur noch vereinzelt benutzt wird. Heute werden auch Kühe aufgetrieben und die Milch wird in einem neu errichteten Gemeinschaftsgebäude verarbeitet.



Abbildung 9: Brandalpe
(Gemeinde Damüls (Walseralpe /
Gemeinschaftsalpe /Galtalpe)



Abbildung 10: Alplandschaft in
Damüls unter der Mittagsspitze
(Photo A.Riedmiller)

b) Bestoß und Bewirtschaftungsweise

Nach der Vorsäßzeit wird der Viehbestand der Bauern, die keine Privatalpe besitzen, getrennt. Die Kühe kommen in der Regel auf die gemeinschaftlich geführten Melkalpen, die Jungrinder auf die großen Galtalpen. In den letzten 100 Jahren geschah ein Wechsel von der Kuhalpung zur Jungviehalpung. 1880 betrug der Kuhanteil noch 72 %, heute steht er bei ca. 35 %. Insgesamt ging der Bestoß der Alpen aber nicht zurück. Auf allen Alpen mit Kuhauftrieb wurde damals gesennt, d.h. die Milch zu Butter und Käse etc. verarbeitet. Um 1950 gab es noch über 300 Sennalpen im Bregenzerwald, heute sind es rund 100. Im Durchschnitt wird im Bregenzerwald noch auf ca. 30 % der Alpen gesennt. Im vorderen Bregenzerwald sind die Alpsennereien fast völlig verschwunden. Die Milch wird zunehmend zur Verarbeitung in die

Talsennereien geliefert, was durch die gute Erschließung kein Problem mehr darstellt. Die Bedeutung des Bregenzerwaldes als Alpwirtschaftsgebiet zeigt sich aber immer noch darin, dass über 80 % der Vorarlberger Alpsennereien im Bregenzerwald liegen und dabei über drei Viertel des Vorarlberger Alpkäses produzieren. Auch kommen fast drei Viertel der Alpmilch Vorarlbergs aus dem Bregenzerwald, was die besondere Stellung der Melkalpen des Bregenzerwaldes noch unterstreicht.

Tabelle 6: Nutzungsform der Alpen 1986

ALPEN	Melkalpen	Gemischte Alpen	Galtalpen
Vorderwald	31	93	60
Mittelwald	28	18	15
Hinterwald	42	60	44
Bregenzerwald	101	171	119

Im vorderen Bregenzerwald gibt es weit überwiegend Privatalpen, die vom Besitzer und dessen Familienmitgliedern bewirtschaftet werden, während im hinteren Bregenzerwald die Arbeiten durch angestelltes Personal ausgeführt werden. Nahezu die Hälfte der Alpen wird bereits von Pächtern bewirtschaftet. Dies sind vorwiegend Privatalpen, deren Besitzer keine Landwirtschaft mehr betreiben, aber zunehmend auch Gemeinschaftsalpen.

Hauptprodukte auf den Alpen sind Butter und Käse. Beim Käse handelt es sich um einen Bergkäse mit 45 % Fettgehalt, der sehr gute Absatzmöglichkeiten bietet und bis nach Übersee transportiert wird. Der Bregenzerwälder Bergkäse ist von ausgezeichneter Qualität, was immer wieder auf internationalen Fachmessen mit ersten Preisen bestätigt wird.

c) **Infrastruktur**

Im Bregenzerwald finden wir sowohl bei den Privatalpen als auch bei den Gemeinschaftsalpen überwiegend das kombinierte Alpgebäude. Wohn-, Wirtschafts- und Stallräume inklusiv Sennerei sind unter einem Dach vereinigt. Dabei haben die Alpen durchschnittlich ein bis zwei Gebäude.

Die Hälfte aller Alpen des Bregenzerwaldes ist bereits mit LKW erreichbar, im hinteren Bregenzerwald sind noch nahezu ein Drittel der Alpen unzulänglich erschlossen. Dies betrifft die sehr abseits gelegenen Alpen. Rund ein Viertel der Alpen haben eine schlechte Wasserversorgung. Davon sind viele Alpen, die im Kalkalpenbereich und im Karstgebiet des Helvetikums liegen, betroffen.

Wie bei den Vorsäßen gibt es auch auf den Alpen sehr wenig Verpflegungsbetriebe mit Konzession. Natürlich liegen im Alpbereich auch zahlreiche Gasthöfe und Jausestationen, die aber meist nicht dem Alpbewirtschafter gehören. Sie liegen alle in touristisch stark frequentierten und landschaftlich sehr reizvollen Wander- bzw. Schigebieten, für die der Bregenzerwald auch sehr berühmt ist. Beherbergungsbetriebe gibt es im Vergleich zu den Vorsäßen sehr wenige. Dies ist durch die geringe Zahl der Gebäude bedingt. Diese werden für das Alppersonal zur Alpbewirtschaftung benötigt.

3.2.6 Bedeutende Bregenzerwälder Vorsäße und Alpen

Vorsäße und Alpen prägen die Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes sehr entscheidend. Gleich im Anschluss an die Dauersiedlungen schließen sich die Vorsäße und Alpen mit ihren Hütten und gepflegten Wiesen und Weiden an. Besonders eindrucksvoll sind dabei die Gemeinschaftsvorsäße, welche mit ihren vielen Hütten – erbaut im traditionellen Bregenzerwälder Holzbaustil - und der Kapelle einen richtigen Dorfcharakter vermitteln. Dies ist nicht zuletzt auch für den Tourismus von großer Bedeutung. So sind sehr viele Vorsäße und Alpen mit Wanderwegen erschlossen, die alle landesweit einheitlich neu markiert und betafelt sind, was von den Wanderern auch sehr geschätzt wird.

a) Bedeutende Gemeinschaftsvorsäße

Im Folgenden sollen die bedeutendsten Gemeinschaftsvorsäße und –alpen vorgestellt werden:

- **Gemeinschaftsvorsäße**

Sie befinden sich in allen Gemeinden des Mittel- und Hinterwaldes. Sie sind mit ihren zahlreichen Hütten (bis zu 20 Stück oder auch mehr) alle sehr landschaftsprägend und haben auch eine große sozialgeschichtliche Bedeutung. Das Vorsäßleben und die Vorsäßzeit haben für die Bauern eine besondere Bedeutung und die Identifikation mit „ihrem“ Vorsäß ist sehr groß. Die Gemeinschaftsvorsäße sind z.T. aus früheren Dauersiedlungen entstanden und befinden sich an schönen, flachen Standorten. Es wird heute nicht mehr auf allen Vorsäßen gesennt, sondern die Milch wird in die Talsennereien geliefert. Auf den Sennvorsäßen wird die Milch in einem gemeinschaftlichen Sennhaus verarbeitet. Große Gemeinschaftsvorsäße sind:

Weißtanne (Schwarzenberg)

Hinteregg-Vorderteil (Bizau)

Schnell (Reuthe)

Hochvorsäß (Mellau)

Enge (Mellau, Schnepfau)

Wirmboden (Schnepfau)

Ahornen (Au)

Schalzbach (Schopponau)

- **Sennvorsäße:**

Rehenberg (Egg)

Eggatsberg / Hammeratsberg (Egg) – Abb. 11

Klausberg-Vorderstück (Schwarzenberg) – Abb. 12

Schönenbach (Bezau) – Abb. 13

Sonderdach (Bezau)

Berbigen (Au)

Boden (Au)

Argen (Au)

Vorder- und Hinterhopfreben (Schopponau)



Abbildung 11: Eggartsbergvorsäß (Gemeinde Egg (Gemeinschaftsvorsäß / Sennvorsäß))



Abbildung 12: Klausbergvorsäß (Gemeinde Schwarzenberg (Gemeinschaftsvorsäß / Sennvorsäß))

Beispiel 1: **Schönenbach** (größtes Vorsäß des hinteren Bregenzerwaldes mit 260 ha)

Hinweise zur historischen Entwicklung: 1491: erste bekannte Erwähnung; 1633: erste geschriebene Vorsäßordnung; 1837: 228 Weiderechte, 28 Hütten (davon 1 Gasthof), 1 Säge, 1 Kapelle, 29 Besitzer; 1958: Bildung einer Agrargemeinschaft (Regulierung) und 1965: Errichtung eines Gemeinschaftssennhauses.

Das Vorsäß wird je nach Vegetationsfortschritt Ende Mai/Anfang Juni bezogen. Ursprünglich zog die ganze Familie ins Vorsäß, heute erfolgt durch die gute Wegerschließung die Bewirtschaftung zum Teil vom Talbetrieb aus. Gemeinschaftliche Weidenutzung 4 bis 5 Wochen lang bis St. Kilian (8.7.). Ab Kilian Aufzug auf die Alpen, Milchvieh und Galtvieh getrennt, hauptsächlich auch auf Gemeinschaftsalpen. Dort erfolgt die Viehbetreuung und Milchverarbeitung durch Fremdpersonal. Die Familie kehrt auf den Heimbetrieb zurück und verrichtet die Heuernte (auch auf dem Vorsäß). Ab dem Heiligkreuztag (14.9.) wird das Vieh von den Alpen wieder ins Vorsäß gelassen. Die Weidenutzung erfolgt nun bis zum Gallustag (14.10.), dann Abzug zur Herbstweide bis Allerheiligen ins Tal. Ab Allerseelen war bis Nikolaus (6.12.) oder noch später Winterfütterung auf dem Vorsäß üblich, da der Wegtransport des Heues vom Vorsäß früher undenkbar war (auch aufgrund der Wegverhältnisse kaum möglich). Dies wird aber bereits seit den 60er Jahren nicht mehr praktiziert. Das Heu wird im Tal verfüttert. Gerade diese Winterfütterungszeit im Spätherbst bildete aber den gesellschaftlichen Höhepunkt im Vorsäß. Man hatte Zeit für gesellige Treffen bei Spiel und Gesang, wobei reihum die einzelnen Vorsäßhütten zum Ort des Treffens erwählt wurden (Meusburger, W., 1997).



Abbildung 13: Schönenbachvorsäß (Gemeinde Bezau (Gemeinschaftsvorsäß / Sennvorsäß),

Photo: C.Lingg)

Beispiel 2: **Ahornen** (170 ha)

Das Ahornenvorsäß wird durch einen Bach in die als Vorsäß genutzten, beweideten Flächen und in die als Berggut genutzten, gemähten Flächen geteilt (siehe Karte 2). Die Mahd erfolgt 1-3 Mal jährlich. Das Vorsäß ist ein Gemeinschaftsgut, das Berggut sind Privatparzellen, die auch von den einzelnen Besitzern gemäht werden. Die Flächen des Vorsäßes erstrecken sich über 800 Höhenmeter und werden mäßig intensiv beweidet, ein kleiner Teil auch mit Weidepflege (Karte 2). Das Vorsäß wird vom Heimgut aus bewirtschaftet und die Milch wird nicht auf dem Vorsäß verarbeitet. Es hat 16 alpwirtschaftlich genutzte Gebäude und 12 touristisch genutzte Gebäude. Der Viehauftrieb hat seit den 1950er Jahren nur um 7 % abgenommen und beträgt heute 70 GVE; der Kuhanteil ist mit 80 % hoch. 1955 waren 22

Personen, 1986 12 Personen auf dem Vorsäß beschäftigt. Das Vorsäß wird im Frühling ca. 4 Wochen bewirtschaftet, im Herbst etwa 2 Wochen.

Die alpwirtschaftlich genutzten Flächen sind fast ausschließlich Fettwiesen und generell „gute“ Flächen mit einem hohen Ertragspotential. Teilweise sind feuchtere Bereiche eingestreut. Auf den Flächen kommt z.T. leichte Verbuschung auf (siehe Karten 1 und 3). Charakteristisch sind einzelne, alte und große Ahornbäume, die dem Vorsäß den Namen gaben (vgl. auch E.C.O. – Studie 2000: Karten 1-3, E.C.O.-Studie S. 112 – 114).

b) Bedeutende Gemeinschaftsalpen

• Gemeinschaftsalpen

Nach der Vorsäßzeit wird das Vieh getrennt. Das Jungvieh kommt auf große Galtalpen, die Kühe kommen auf Melkalpen. Die Galtalpen sind z.T. sehr groß und haben nur einen geringen Personalaufwand, da das Jungvieh ja nicht gemolken und auch nicht täglich in den Stall gebracht werden muss. Die Melkalpen wurden im Laufe der Jahrhunderte immer wieder getrennt und sind der intensiven Bewirtschaftung angepasst. Die Kühe müssen regelmäßig gemolken werden und es braucht bei den Sennalpen zudem einen hochqualifizierten Senn, der aus der wertvollen Milch hochwertige Alpprodukte wie Butter und Käse herstellen kann.

• Große Sennalpen (mit einem Auftrieb von 60 bis 120 Kühen):

Oberlose (Schwarzenberg)

Untere Falz (Egg)

Vordere Niedere (Andelsbuch)

Oberer Hirschberg (Schnepfau)

Weißbach (Schnepfau)

Wurzach (Mellau)

Obere (Mellau)

Ragatz (Damüls)

Annalp (Au)

Althornbach (Schoppernaut) – Abb. 14

Vorderüntschen (Schoppernaut)

Unteres Auenfeld (Schröcken)

Weitere Gemeinschafts-Sennalpen finden sich im Gebiet um die Winterstaude (Egg, Bezau), am Hirschberg (Bizau, Schnepfau), an der Kanisfluh-Südseite (Mellau, Au) und am Diedamskopf (Schoppernaut).



Abbildung 14: Althornbachalpe (Gemeinde Schoppernau (Agrargemeinschaft / Sennalpe))

Beispiel 3: **Vorderüntschenalpe (165 ha)**

Die Vorderüntschenalpe ist eine Gemeinschaftsalpe und wird von 6 Personen geführt. Sie liegt auf durchschnittlich 1800 m Seehöhe und erstreckt sich über 400 Höhenmeter. Die Alpe liegt im Großraumbiotop „Üntschen“ und ist mit einem Spezialfahrzeug auf einem Fahrweg erreichbar. Stromanschluss ist vorhanden, die Wasserversorgung ist schlecht. Die Alpe betreibt eine Jausenstation und ist an das neue Vorarlberger Wanderwegenetz angeschlossen.

Der Viehauftrieb hat sich seit den 1950er Jahren um 9 % erhöht und liegt heute bei 115 GVE; der Kuhanteil ist mit 98 % sehr hoch. Die Milch wird auf der Alpe zu Hartkäse verarbeitet. Die Flächen sind zum Großteil Magerwiesen, die steileren und höher gelegenen Flächen sind primäre alpine Rasen. Im Bereich der Üntschen Spitze wurden sie historisch als Bergmäher gemäht. Der Gegensatz zwischen den intensiv und den extensiv beweideten Flächen ist besonders auffällig: letztere sind häufig mit Weideunkräutern und Zwergsträuchern durchsetzt und verheidet. Auf steileren Flächen unterhalb des Berggrates haben sich Blaiken gebildet. Gemäht wird nur eine kleine Fläche in Hüttennähe, das restliche, benötigte Heu wird vom Tal heraufgeführt (siehe Karten 10 und 11). Das größte Ertragspotential ist bei den (teilweise gedüngten) Flächen in Hüttennähe. Durch starke Verheidung und Aufkommen von Weideunkräutern ist das Ertragspotential bei einem Großteil der Flächen erheblich verringert (vgl. E.C.O – Studie 2000; Karten 10 – 12, E.C.O.-Studie S. 124-126).

- **Große Galtalpen (mit einem Auftrieb von über 200 Rindern):**

Rubach (Sibratsgfall)

Ifer (Egg) – Abb.15 (unterer Staffel der Galtalpe Ifer)

Ifersgunten (Egg)

Halden (Bezau)

Gräsalpe (Schoppernau)

Schadona (Schoppernau)

Körb (Warth)

Portla (Damüls)



Abbildung 15: Iferwiesalpe (Gemeinde Egg (Gemeinschaftsalpe). Unterer Staffel der Galtalpe Ifer)

Diese Galtalpen verfügen meist über mehrere Alpstaffeln. Die Alpen Rubach, Ifer, Halen und Schadona haben je über 100 Weiderechtsbesitzer, erstrecken sich über ein Areal von über 500 ha (z.B. Schadonaalpe: 1.680 ha) und haben einen Bestoß von je einigen hundert Stück Jungvieh. Für diese Anzahl Vieh ist ein ausreichendes Futterangebot nur durch eine sinnvolle Aufteilung der Alpe in mehrere Staffeln möglich.

Beispiel 4: **Rubachalpe (808 ha)**

Die Rubachalpe ist eine der größten Alpen des Bregenzerwaldes. Sie erstreckt sich von 900 m Seehöhe bis auf 1900 m und wird in mehrere Staffeln unterteilt: die unteren Staffeln sind die Vorder- und Hinterrubachalpe, die höher gelegenen Bereiche bilden die Vorder- und Hinter-Hochrubachalpe. Die Rubachalpe liegt direkt an der Staatsgrenze zur BRD, Teile der Alpen reichen auch auf das Staatsgebiet der BRD. Die Alpe ist mit einem Fahrweg für LKW erschlossen. Es ist kein Stromanschluss und auch keine Wasserversorgung vorhanden. Der Auftrieb von Jungvieh hat sich seit den 1950er Jahren um nur 3 % verringert und beträgt aktuell 187 GVE. In den 1950er Jahren war ein Personalstand von sechs Personen angegeben, heute ist nur mehr eine Person auf der Alpe beschäftigt. Die Rubachalpe hat ein großes und gutes Jagdgebiet und erhält durch die Verpachtung entsprechende Einnahmen.

Bei den unteren Flächen der Rubachalpe (Vorder- und Hinter-Rubachalpe) handelt es sich um ertragreiche Wiesen, z.T. aber mit hoher Bodenfeuchtigkeit. Dadurch sind auch die Trittschäden besonders groß und das Ertragspotential eher gering. Die Flächen werden zum Großteil sehr intensiv beweidet. Das Weidegebiet der Vorder-Hochrubachalpe besteht vorwiegend aus Bürstlingsrasen. Die Flächen sind größtenteils stark mit Steinen durchsetzt,

verunkrautet und / oder verheidet und werden mäßig intensiv beweidet. Sie haben meist ein geringes bis mittleres Ertragspotential. Im Bereich der Hinter-Hochrubachalpe sind aufgrund der Höhenlage und der schroffen Geländeformen fast ausschließlich primäre alpine Kalkrasen zu finden. Die Flanken sind sehr steil, sodass nur ein geringer Teil der Flächen beweidet werden kann. Trotz dieser Erschwernisse und eines geringen Ertragspotentials werden die Flächen der Hinter-Hochrubachalpe eher intensiv genutzt. Die ausgeprägten Karstformen (vor allem Dolinen) stellen eine Gefahr für das Vieh dar (vgl. E.C.O – Studie 2000 Karten 14 – 22, E.C.O.-Studie S. 128-138).

3.3 Ergebnisse der Alptypisierung aus landschaftsökologischer Sicht (J. Drapela und K. Werner / ECO)

Für die Alpen und die Teillandschaft des Bregenzerwaldes liegt eine umfassende und exemplarische Untersuchung des Instituts für Ökologie (ECO) aus dem Jahre 2000 vor. Mit den Alpenentwicklungstypen werden bezogen auf die Entwicklung des Auftriebs (*Alpenentwicklungstypen im Bregenzerwald (ECO 2000, S. 62)) Entwicklungstrends von Alptypen (Entwicklung des Auftriebs (ECO 2000, S. 63))* identifiziert und bewertet. Die kartographische Darstellung der Alpenentwicklungstypen erfolgte in dem genannten Rahmen in den Bereichen, für die zum Zeitpunkt der Kartenerstellung eine digitale Alpkatastermappe vorlag, als DKM-bezogene Flächendarstellung. Im restlichen Untersuchungsgebiet musste auf eine Punktekarte von R. Berchtel (1991) zurückgegriffen werden. Die hier ausgewählten Passagen stellen einen kurzen Auszug aus der umfangreichen Studie zur Markierung des methodischen Ansatzes dar.

a) Beispiel 1: Ahornenvorsäss

• Allgemeine Beschreibung

Das Ahornenvorsäß ist keine Alpe, sondern ein Vorsäß. Die Alptypisierung wurde per definitionem auf „Alpen“ beschränkt, d.h. „Vorsäße“ wurden nicht in die Klassifikation einbezogen. Aus diesem Grund wurde das Ahornenvorsäß auch keinem Alpenentwicklungstyp zugeordnet.

Das Ahornenvorsäß wird durch einen Bach in die als Vorsäß genutzten, beweideten Flächen und in die als Berggut genutzten, gemähten Flächen geteilt. Das Vorsäß ist ein Gemeinschaftsgut, das Berggut sind Privatparzellen, die auch von den einzelnen Besitzern gemäht werden. In den folgenden Karten ist sowohl das Vorsäß als auch das Berggut dargestellt.

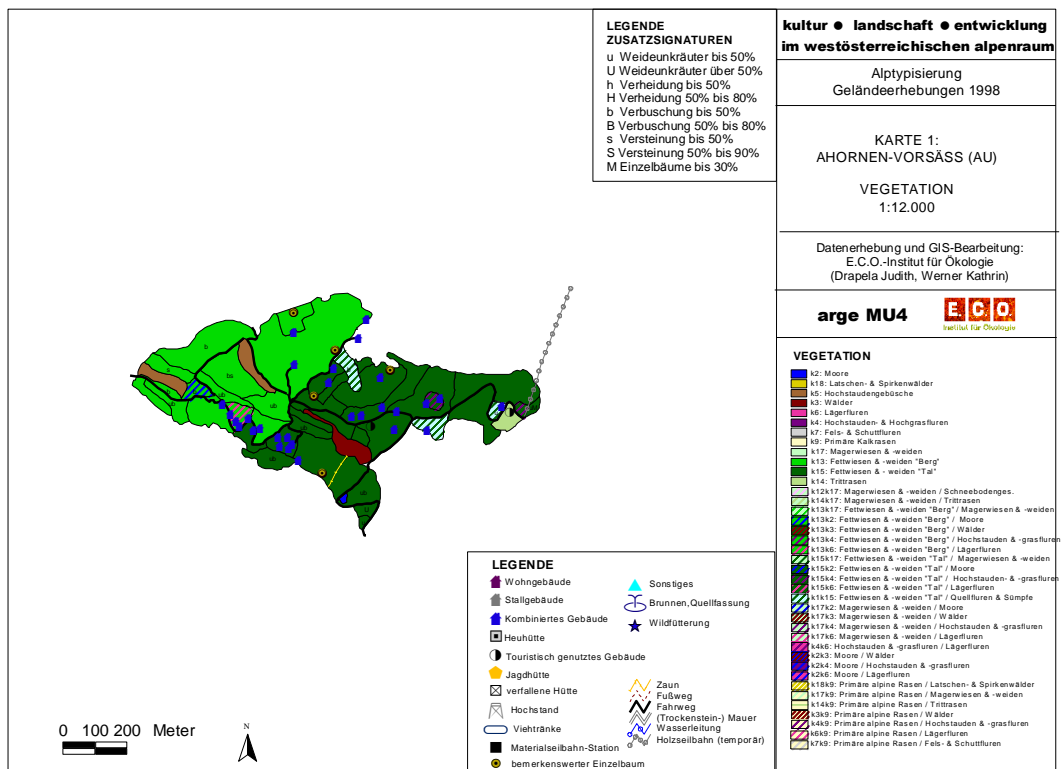


Abbildung 16: Ahornenvorsäß - Vegetation

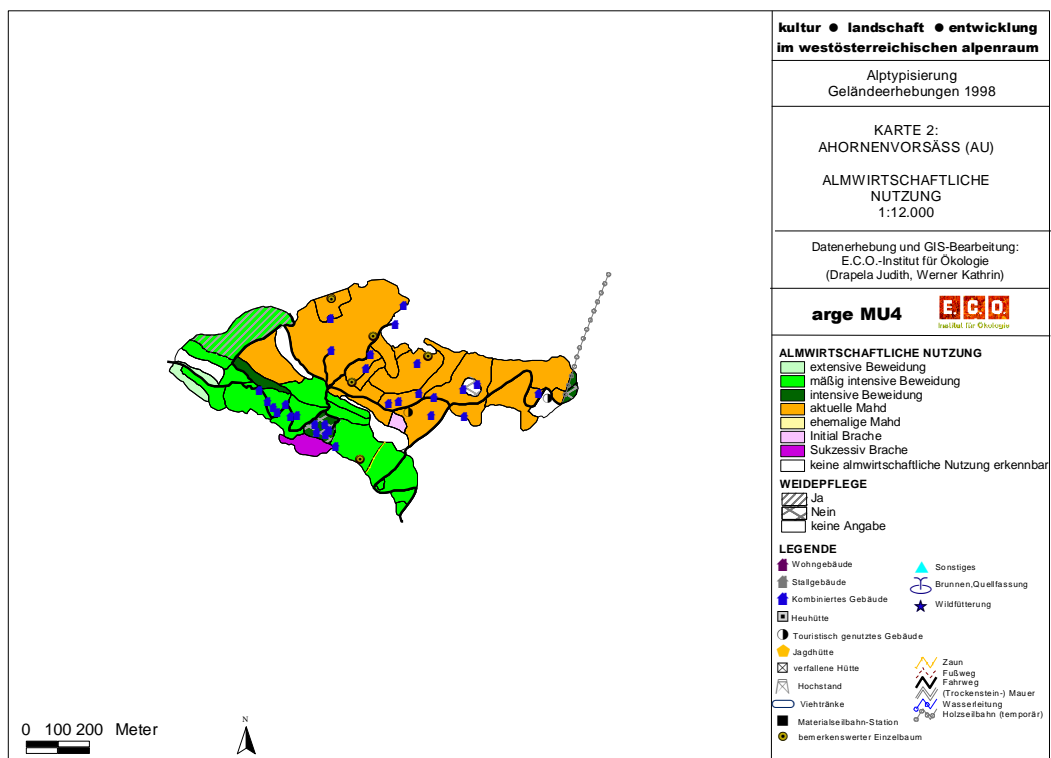


Abbildung 17: Ahornenvorsäß - Almwirtschaftliche Nutzung

Die folgende Beschreibung anhand statistischer Daten bezieht sich ausschließlich auf die als Vorsäß bewirtschafteten Bereiche.

Das Ahornenvorsäß ist mit rund 169 ha ein mittelgroßes Vorsäß, das als Gemeinschaftsvorsäß geführt wird. Mit einer durchschnittlichen Seehöhe von rund 1500 m liegt das Vorsäß in der Höhenstufe der Nederalpen. Die Flächen des Vorsäß erstrecken sich über 800 Höhenmeter (Minimum: 1100 m, Maximum: 1900 m). Das Ahornenvorsäß unterscheidet sich also in der Höhenlage nicht von den tiefergelegenen Alpen, wie z.B. von der Lindachalpe. Die Bewirtschaftungsweise, die Gebäude, u.a. unterscheiden sich aber sehr deutlich von denen der Alpen.

Das Ahornenvorsäß wird nicht vom Heimgut aus bewirtschaftet. Im Jahr 1955 waren 22 Personen, 1986 nur mehr 12 Personen auf dem Vorsäß beschäftigt. Die Milch wird nicht auf dem Vorsäß verarbeitet. Das Vorsäß war bereits 1986 auf einem Traktor befahrbaren Fahrweg erreichbar. Im Jahr 1986 waren weder ein Stromanschluss noch eine Wasserversorgung vorhanden.

Ein klarer Unterschied zu z.B. der Lindachalpe sind die Anzahl der Gebäude: während auf der Lindachalpe im Jahr 1986 2 almwirtschaftlich genutzte Gebäude angegeben wurden, waren es am Ahornenvorsäß 16 alpwirtschaftlich genutzte Gebäude und 12 touristisch genutzte Gebäude. Ein weiterer Unterschied ist die Weidedauer: während die Lindachalpe 1955 an 103 Tagen im Jahr genutzt wurde, waren für das Ahornenvorsäß lediglich 52 Tage angegeben, aktuell wurden für die Lindachalpe 100 Tage Weidedauer angegeben, für das Ahornenvorsäß laut mündlicher Auskunft eines Bewirtschafters rund 42 Tage.

Die aktuelle Beweidungsintensität entspricht mit 1,3 GVE pro ha alpwirtschaftlich genutzter Fläche einer mittleren Beweidungsintensität. Der Kuhanteil ist mit 80% hoch.

Mit einer Abnahme des Auftriebes von rund -7 % seit den 50er Jahren kann die Entwicklung des Auftriebs noch als mehr oder weniger gleichbleibend bezeichnet werden, das Ahornenvorsäß wäre den Stillstandsalpen zuzuordnen. Der Kuhauftrieb hat von 80 GVE in den 50er Jahren auf 70 GVE aktuell abgenommen. Der Anteil, den der Kuhauftrieb am Gesamtauftrieb einnimmt, ist mit rund 80 % jedoch mehr oder weniger gleich geblieben. Der Personalstand hat sich von 22 Personen in den 50er Jahren auf 12 Personen 1986 verringert, d.h. der Almpersonalstand hat fast um 50 % abgenommen.

In den Karten 1 bis 3 sind drei Themenkarten der Geländeerhebungen dargestellt: Vegetation, Nutzung und Nutzungspotential.

- **Vegetation**

Die almwirtschaftlich genutzten Flächen des Ahornenvorsäß sind fast ausschließlich Fettwiesen der tieferen Lagen. Teilweise sind feuchtere Bereiche eingestreut, die entweder als Kombinationstypen mit Quellfluren oder mit Mooren dargestellt sind.

Im Bereich des Baches treten Gehölze im Grabeneinhang auf.

Teilweise kommt auf den Flächen leichte Verbuschung auf. Es wird zwar prinzipiell Weidepflege betrieben, trotzdem treten immer wieder, in Hüttennähe selbstverständlich verstärkt, Stellen auf, an denen Weide“unkräuter“ in größeren Flächenanteilen auftreten.

Einzelne, alte, beeindruckend große Ahornbäume sind charakteristische Elemente des Ahornenvorsäß - wie auch der Name ausdrückt.

Verheidung war nicht zu beobachten.

• Almwirtschaftliche Nutzung

Karte 2 zeigt die Trennung in Berggut und Vorsäß sehr deutlich: die Flächen nordöstlich des Baches werden gemäht, die Flächen südwestlich des Baches werden beweidet.

Die Mahd erfolgt nach Auskunft, eines Bewirtschafters noch in derselben Häufigkeit wie früher: 1-3 Mal jährlich werden die Flächen gemäht. Manche Flächen können nur händisch gemäht werden, auf den meisten Flächen erfolgt die Mahd aber maschinell. Gedüngt wird mit Mist und Gülle.

Auf dem Vorsäß ist das Vieh im Frühling ungefähr vier Wochen, im Herbst etwa zwei Wochen. Die Flächen sind mäßig intensiv beweidet. Vereinzelt werden sie intensiv beweidet.

• Ertragspotential

Die Flächen des Ahornenvorsäß sind generell „gute“ Flächen mit einem hohen Ertragspotential. Nur vereinzelte Flächen wurden bezüglich ihres Ertragspotentials nur als gering (bis mittel) eingestuft. Die betrifft vor allem trockenere oder feuchtere Standorte, bzw. steilere Flächen, und solche auf denen keine oder wenig Weidepflege betrieben wird.

b) Beispiel 2: Vorderriintchenalpe

• Allgemeine Beschreibung

Die Vorderriintchenalpe, ist die einzige der kartierten Alpen auf denen zusätzlich zur almwirtschaftlichen eine touristische Nutzung durchgeführt wird, und zwar in Form einer kleinen Jausenstation.

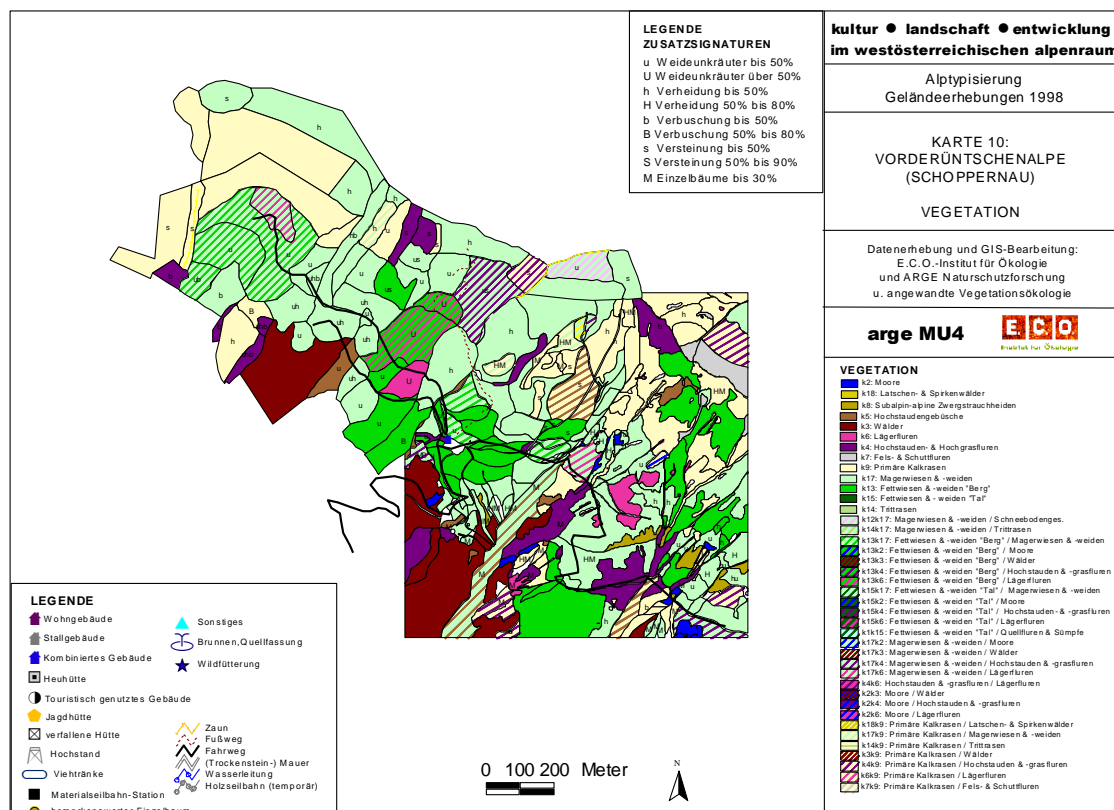


Abbildung 18: Vorderriintchenalpe – Vegetation

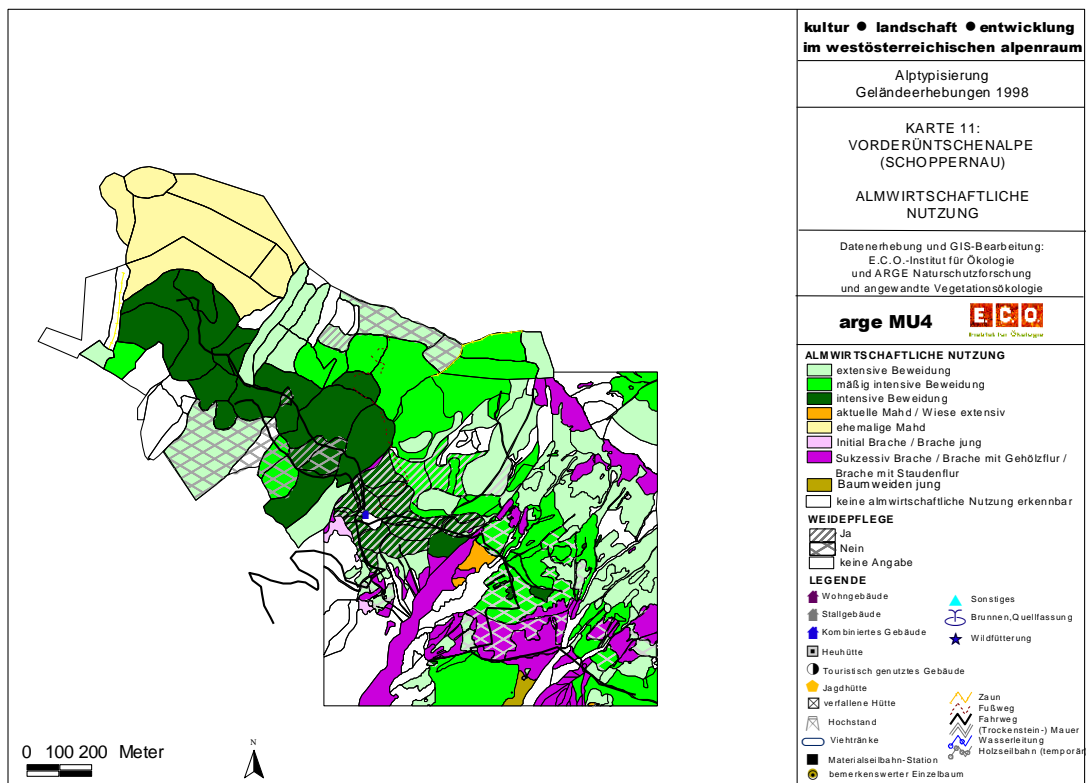


Abbildung 19: Vorderüntschenalpe – Almwirtschaftliche Nutzung

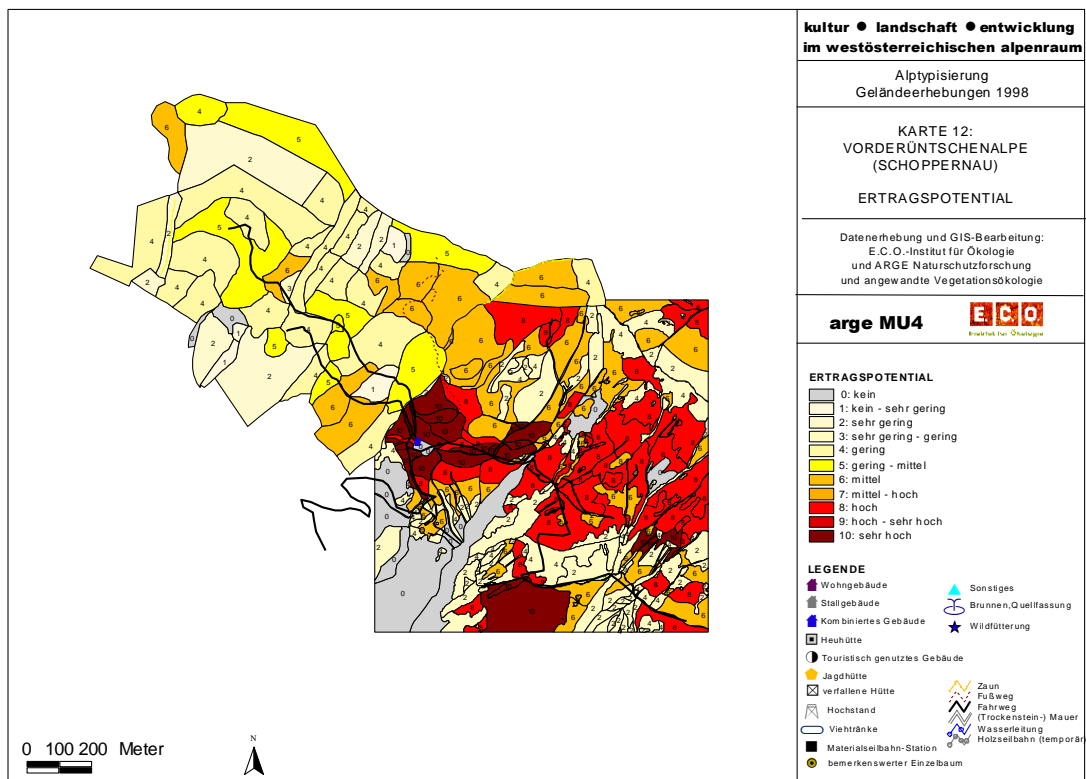


Abbildung 20: Vorderüntschenalpe – Ertragspotential

Die Vorderütschenalpe repräsentiert eine Stillstandsalpe des Alptyps 9. Sie ist mit rund 163 ha eine große Gemeinschaftsalpe. Mit einer durchschnittlichen Seehöhe von rund 1800 m gilt die Alpe als Hochalpe. Sie erstreckt sich über 400 Höhenmeter, von rund 1600 m bis 2000 m Seehöhe. Die Alpe wird nicht vom Heimgut aus bewirtschaftet, es sind sechs Personen auf der Alm beschäftigt, die die Milch auf der Alpe zu Hartkäse verarbeiten. Die Alpe ist mit einem Spezialfahrzeug auf einem Fahrweg erreichbar. Bereits 1986 war ein Stromanschluss vorhanden, die Wasserversorgung ist schlecht.

Die aktuelle Beweidungsintensität fällt mit 1,1 GVE pro ha alpwirtschaftlich genutzter Fläche in die Klasse der mittleren Intensität, der Kuhanteil mit 98 % ist hoch.

Mit einer Zunahme des Auftriebes von rund 9 % seit den 50er Jahren gehört die Lindachalpe zu den Stillstandsalpen. Der Kuhauftrieb hat von 105 GVE in den 50er Jahren auf 115 GVE aktuell zugenommen. Der Anteil, den der Kuhauftrieb am Gesamtauftrieb einnimmt, ist mehr oder weniger gleich geblieben (1955: 97 %; aktuell: 98 %). In den 50er Jahren war ein Personalstand von acht Personen für die Lindachalpe angegeben, d.h. der Almpersonalstand hat sich um ein Viertel verringert.

Eine detaillierte Beschreibung der Vorderütschenalpe und der Bereiche um die Ütschenspitze ist im Biotopinventar „Hinterer Bregenzerwald“ als Großraumbiotop „Ütschen“ zu finden (Grabherr 1988a).

- **Vegetation**

Die Flächen der Vorderütschenalpe sind zum Großteil Magerwiesen. In der näheren Umgebung der Alphütte sind sie gedüngt, und teilweise in Fettwiesen der höheren Lagen umgewandelt worden. Die steileren und höher gelegenen Flächen sind primäre alpine Rasen. Im Bereich der Ütschenspitze wurden diese Flächen historisch als Bergmäher gemäht. Die Flächen sind häufig mit Weideunkräutern durchsetzt und verheidet.

- **Almwirtschaftliche Nutzung**

Die Flächen im Bereich der Ütschenspitze wurden historisch als Bergmäher genutzt. Der Großteil der Vorderütschenalpe wird (mäßig) intensiv beweidet. Nur die Flächen unterhalb des Grates und die steileren Flächen werden extensiv beweidet. Der Gegensatz zwischen den intensiv und den extensiv beweideten Flächen ist auf der Vorderütschenalpe besonders auffällig – und zeigt sich vor allem im Aufkommen von Zwergsträuchern und Weideunkräutern. Dies obwohl in einem Gespräch mit den Bewirtschaftern angegeben wurde, dass sie jährlich Maßnahmen zur Alppflege vornehmen.

Früher wurden auch steilere Flächen unterhalb des Grates beweidet. Auf diesen Flächen haben sich Blaiken gebildet. Heute ist eine Beweidung nicht mehr möglich, da das Vieh schwerer und größerer ist als früher (nach Angabe des Bewirtschafters).

Die Flächen werden jährlich gedüngt.

Früher wurden größere Bereiche händisch gemäht. Aktuell wird lediglich eine relativ kleine Fläche in Hüttennähe maschinell gemäht. Das Heu wird auf der Alpe verfüttert und reicht etwa für einen Tag als Zufutter. Das restliche, benötigte Heu wird vom Tal heraufgeführt.

- **Ertragspotential**

Das Ertragspotential der Flächen der Vorderütschenalpe ist in Hüttennähe erwartungsgemäß höher als in den übrigen Bereichen der Alpe. Diese Flächen werden auch teilweise gedüngt. Das Ertragspotential nimmt gegen den Grat zu ab.

Bei einem Großteil der Flächen ist das Ertragspotential durch starke Verheidung und Aufkommen von Weideunkräutern erheblich verringert.

c) Beispiel 3: **Rubachalpe**

• **Allgemeine Beschreibung**

Die Rubachalpe stellt mit 807,9 ha eine der größten Alpen des Bregenzerwaldes dar. Sie setzt sich aus mehreren Bereichen zusammen: Die Rubachalpe umfasst die tiefgelegenen Flächen zwischen rund 900 m und 1000 m Seehöhe. Die Rubachalpe wird wiederum unterteilt in die Vorder-Rubachalpe und in die Hinter-Rubachalpe. Der Bereich rund um die Talstation der Materialseilbahn wird „Kesselgunten“ genannt. Einige beweidete Bereiche sind nur über einen Steig erreichbar, sie liegen unterhalb der Mährenhöhe. Die höher gelegenen Bereiche bilden die Hochrubachalpe. Diese wird wiederum unterteilt in die Vorder-Hochrubachalpe, die im Bereich der Hütte am Ende der Fahrstraße liegt. Die östlichsten Teile werden Hinter-Hochrubachalpe genannt, und gehen nach einer Steilstufe in die Gottesackeralpe über.

Die Rubachalpe liegt direkt an der Staatsgrenze zur BRD, Teile der Alpen reichen auch auf Staatsgebiet der BRD.

Die Rubachalpe wurde im Rahmen der Clusteranalyse entsprechend ihrer Eigenschaften (Beschreibende Parameter) als Alm des Alptyps 13 klassifiziert. Entsprechend ihrer stagnierenden bis rückläufigen Entwicklung des Auftriebs ist die Rubachalpe aber nicht den Wachstumsalpen (denen der Alptyp 13 angehört) sondern den Stillstandsalmen zuzurechnen. Über die Ursachen dieser unterschiedlichen Einstufungen können verschiedene Spekulationen getroffen werden, eine mögliche Ursache wäre, dass die naturräumlichen Voraussetzungen der Alm (trotz statistisch geringer, aktueller Beweidungsintensität), keine Erhöhung der Bestoßung mehr zulassen.

Die Rubachalpe ist mit 807,9 ha eine große Gemeinschaftsalpe. Mit einer durchschnittlichen Seehöhe von rund 1400 m gilt die Alpe als Mittelalpe. Die Flächen erstrecken sich über eine Höhenamplitude von rund 1000 m (Minimum: 900 m, Maximum 1900 m).

Sie wird nicht vom Heimgut aus bewirtschaftet, es ist aktuell eine Person auf der Alm beschäftigt. Milch wird nicht auf der Alpe verarbeitet, es werden sehr wenige bis keine Milchkühe aufgetrieben. Die Alpe ist mit einem Fahrweg für LKW erschlossen. Es ist kein Stromanschluss und keine Wasserversorgung vorhanden.

Die aktuelle Beweidungsintensität ist mit 0,7 GVE pro ha alpwirtschaftlicher Nutzfläche gering, ebenso wie der Kuhanteil mit 0,6 %.

Mit einer Abnahme von runden –2,6 % seit den 50er Jahren kann die Entwicklung des Auftriebes als gleichbleibend eingestuft werden. Der Auftrieb betrug im Jahr 1955 192,7 GVE, aktuell 187,6 GVE. Der Auftrieb von Milchkühen hat von 11 GVE in den 50er Jahren auf 1,2 GVE aktuell abgenommen. Der Anteil, den der Kuhauftrieb am Gesamtauftrieb einnimmt, ist ebenfalls von rund 5 % in den 50er Jahren auf 0,6 % aktuell gesunken. In den 50er Jahren war ein Personalstand von sechs Personen für die Rubachalpe angegeben, d.h. der Almpersonalstand hat sich um rund 80 % verringert.

Die Alpe wurde im Sommer 1998 von zwei Männern bewirtschaftet. Der jüngere arbeitete während des restlichen Jahres als Zimmermann, und im Sommer während seines Urlaubes drei Monate auf der Alp. Beide Männer waren den ersten Sommer auf der Rubachalpe und konnten deshalb noch keine detaillierten Auskünfte geben. Die Arbeit ist gut bezahlt, nicht zuletzt weil die Alpe eine „gute“ Jagd besitzt.

Die Rubachalpe wird in der Originalstudie in drei Teilgebieten dargestellt jeweils in drei Themenkarten der Geländeerhebungen (Vegetation, Nutzung und Nutzungspotential) :

- Vorder- und Hinter-Rubachalpe in den Karten 14 bis 16
- Vorder-Hochrubachalpe in den Karten 17 bis 19
- Hinter-Hochrubachalpe in den Karten 20 bis 22.

In weiterer Folge ist eine Auswahl dieser Karten wiedergegeben.

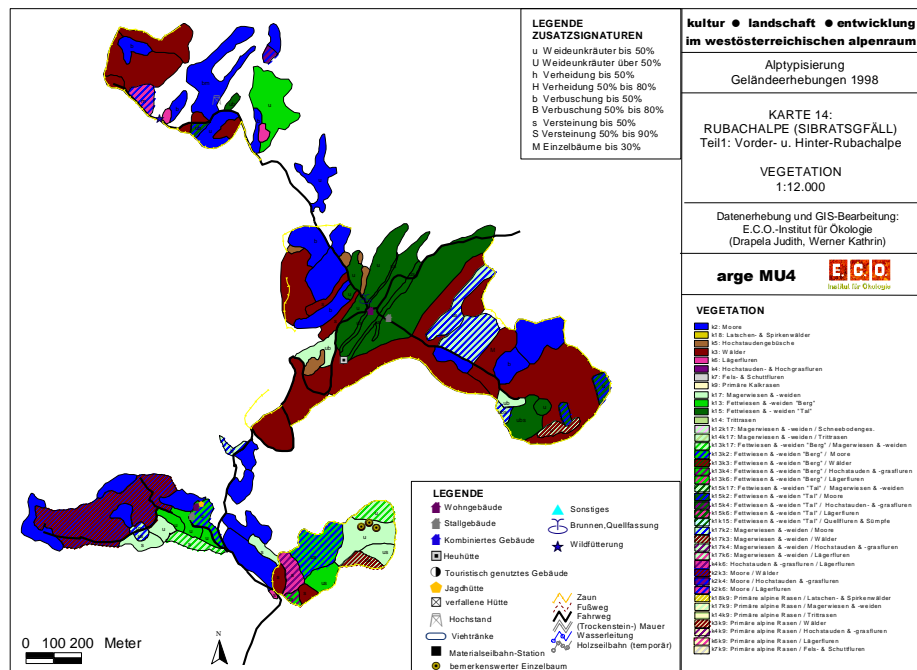


Abbildung 21: Rubachalpe / Teil 1 - Vegetation

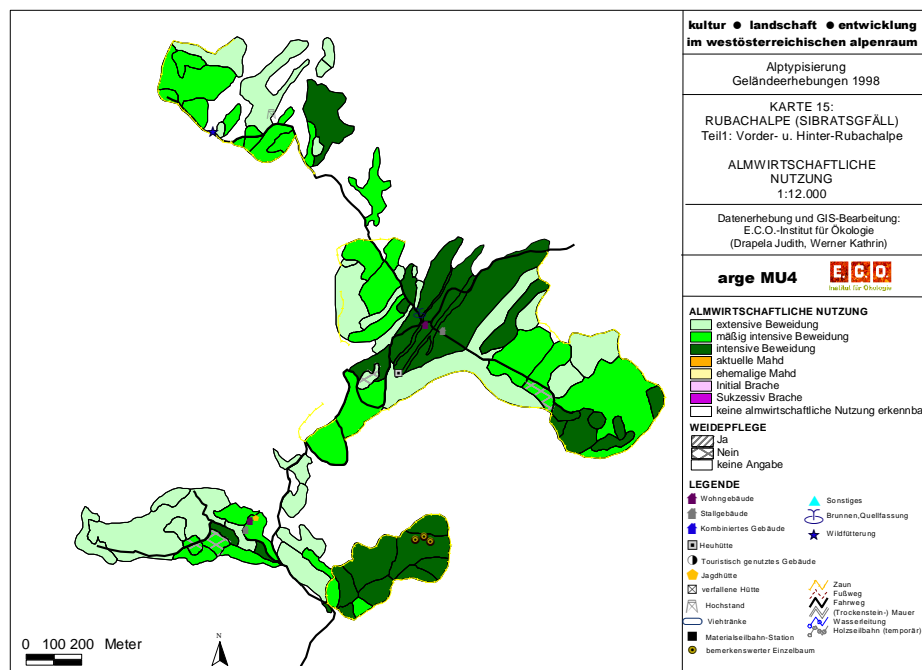


Abbildung 22: Rubachalpe / Teil 1 - Almwirtschaftliche Nutzung

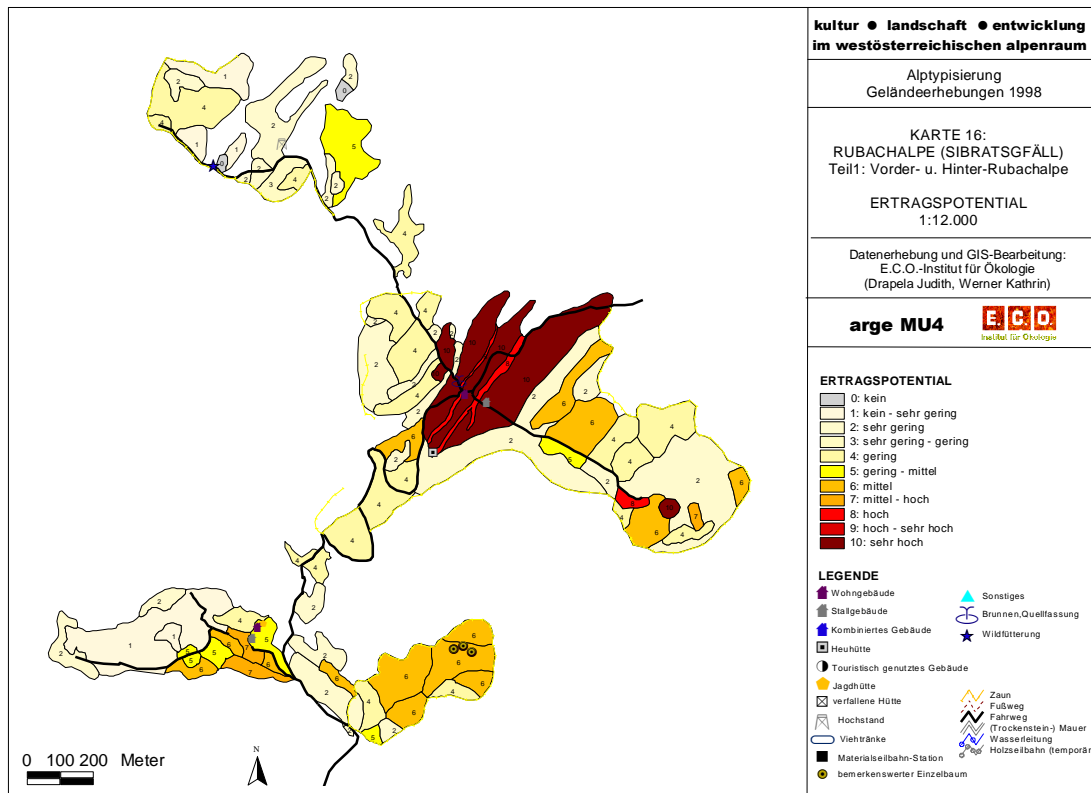


Abbildung 23: Rubachalpe / Teil 1 - Ertragspotential

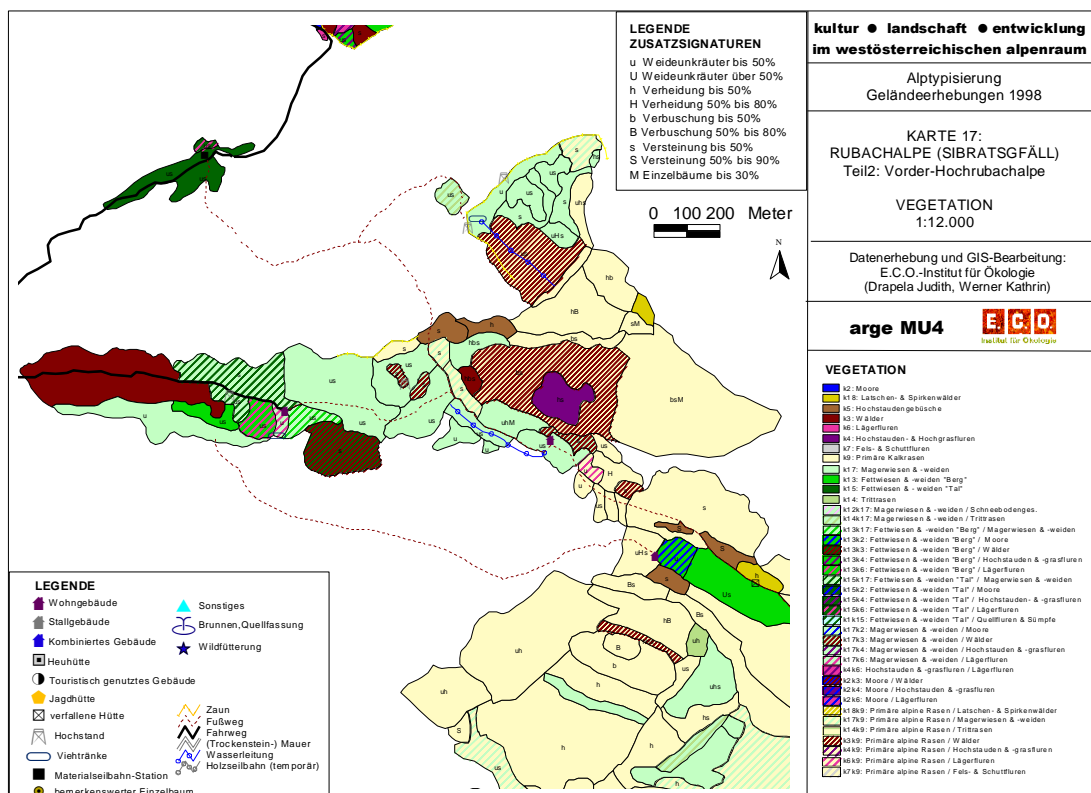


Abbildung 24: Rubachalpe / Teil 2 - Vegetation

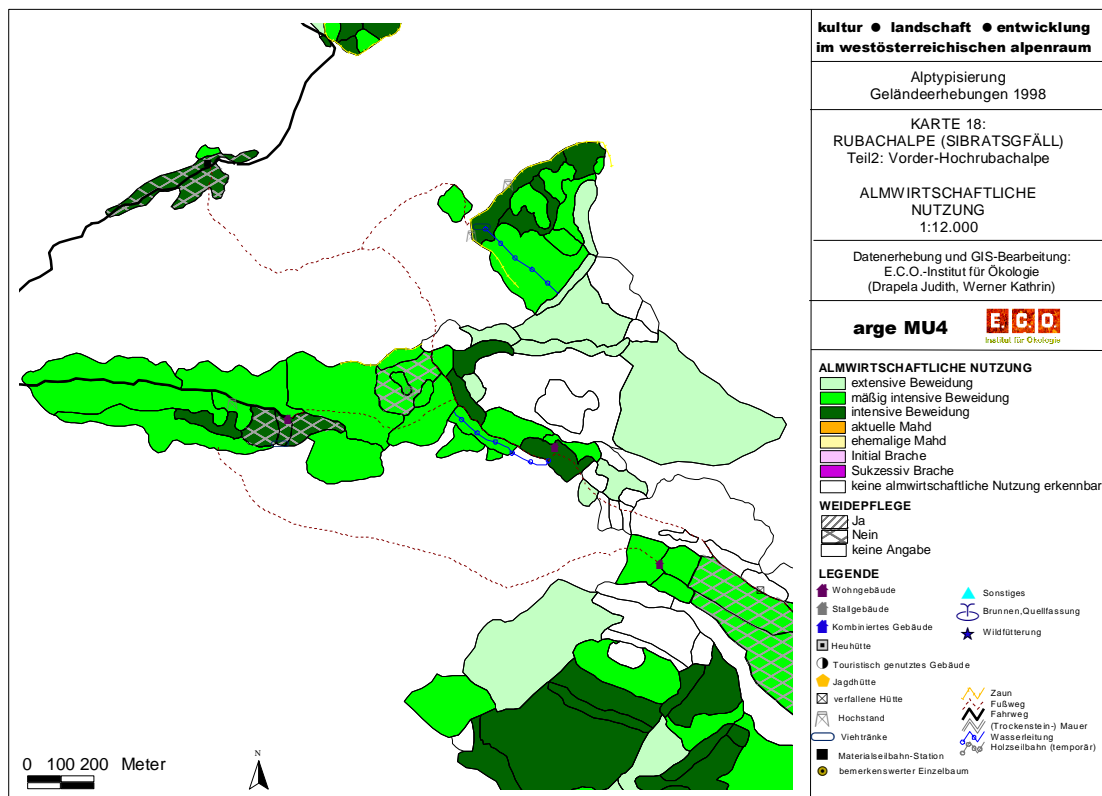


Abbildung 25: Rubachalpe / Teil 2 - Almwirtschaftliche Nutzung

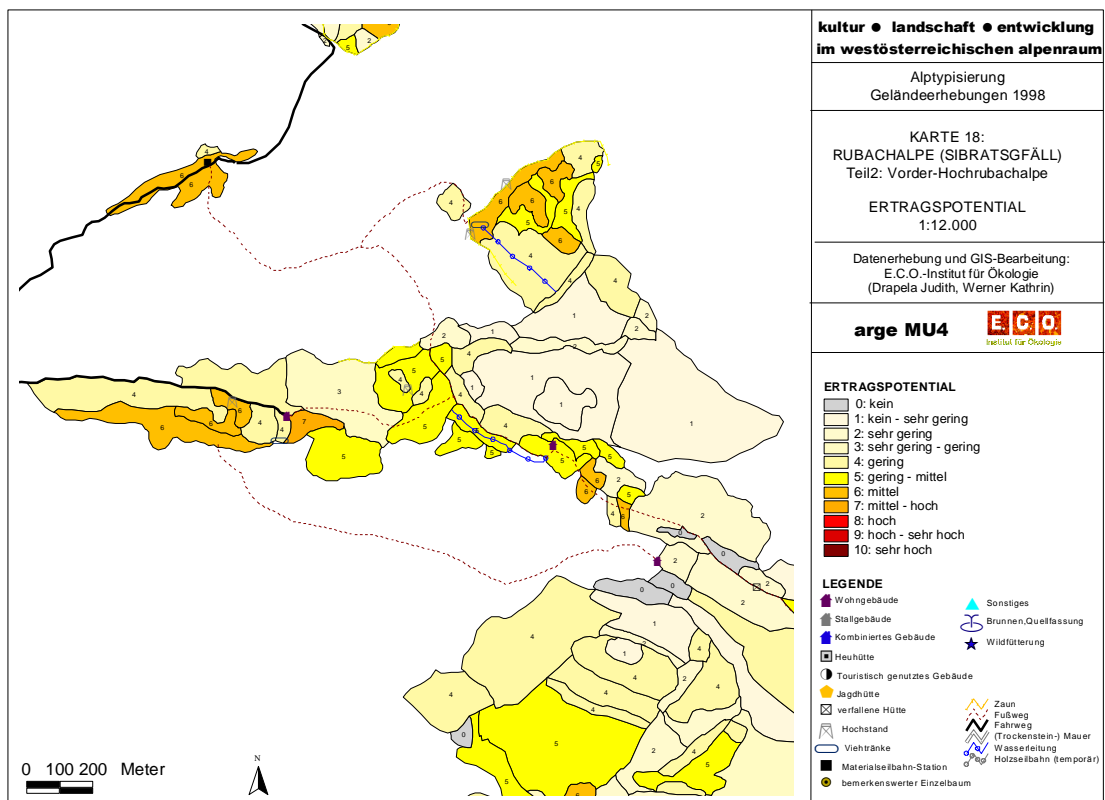


Abbildung 26: Rubachalpe / Teil 2 - Ertragspotential

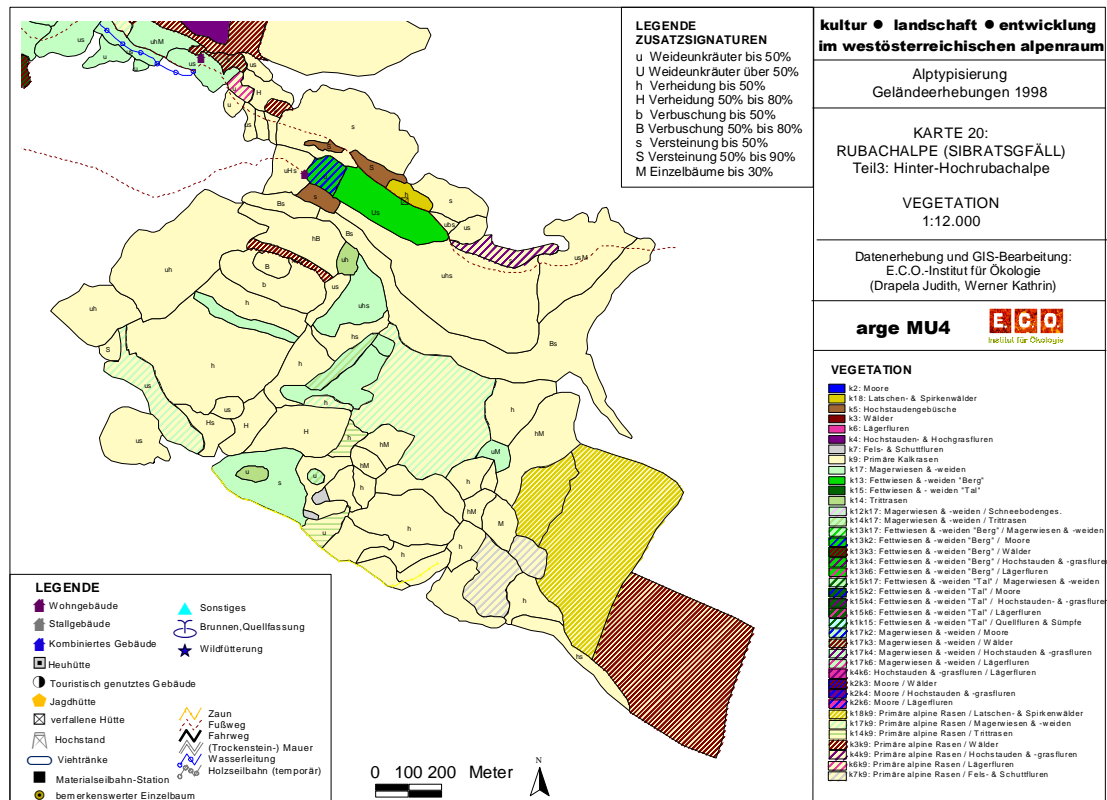


Abbildung 27: Rubachalpe / Teil 3 - Vegetation

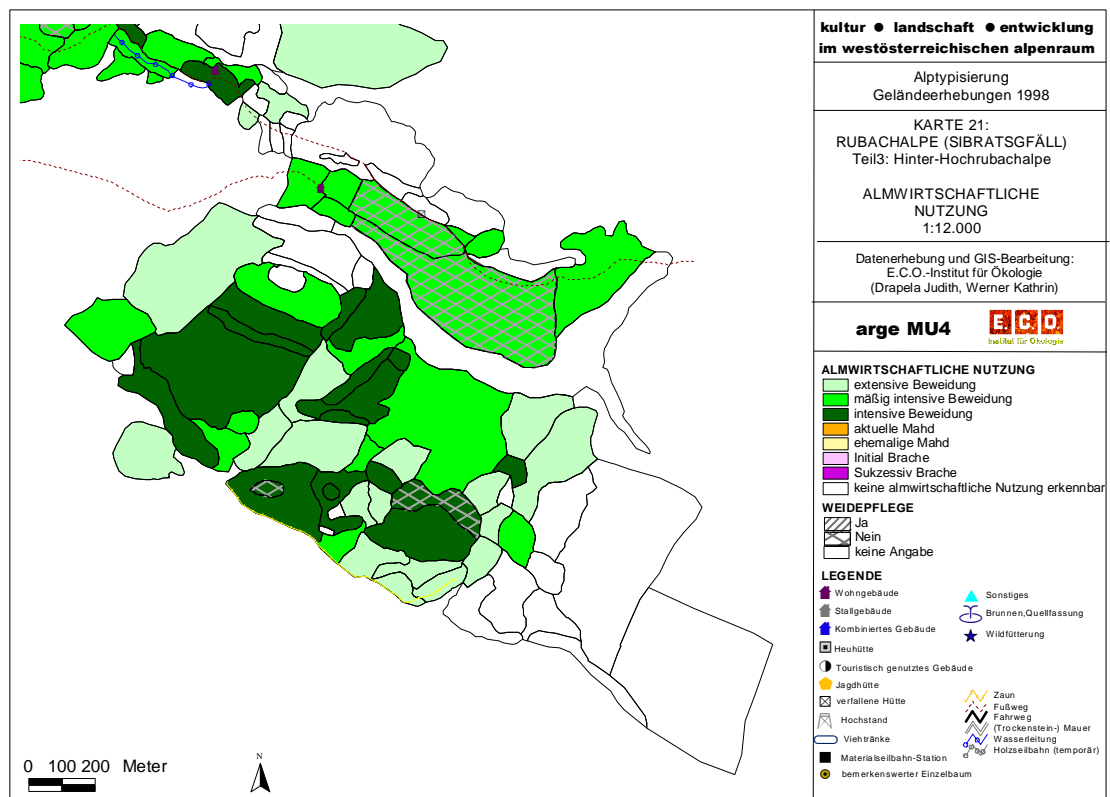


Abbildung 28: Rubachalpe / Teil 3 - Almwirtschaftliche Nutzung

- **Vegetation**

Die Rubachalpe erstreckt sich über mehrere Höhenstufen. Deshalb ist die Vegetation auch sehr unterschiedlich.

Auf der Vorder- und Hinter- Rubachalpe sind die Flächen aufgrund der geringeren Höhenlage noch den Talwiesen der tieferen Lagen zuzuordnen. Es handelt sich um wenig geneigte, gut erreichbare, ertragreiche Wiesen, deren Ertrag jedoch teilweise durch hohe Bodenfeuchtigkeit verringert wird. Durch diese hohe Bodenfeuchtigkeit sind auch die Trittschäden besonders groß.

Das Weidegebiet der Vorder-Hochrubachalpe, das nur über einen Steig erreichbar ist, bietet große Weideflächen, die vor allem aus Bürstlingrasen bestehen. Die Flächen direkt unterhalb der Mährenhöhe sind primäre alpine Rasen, die durch starke Geländemorphologie (Karstformen) geprägt, und dadurch für Beweidung nicht geeignet sind. Die Flächen sind größtenteils stark mit Steinen durchsetzt, verunkrautet und /oder verheidet.

Ganz anders ist hingegen das Bild, das die Hinter-Hochrubachalpe bietet: aufgrund der höheren Lage und der schrofferen Geländeformen, sind fast ausschließlich primäre alpine Kalkrasen zu finden. Vereinzelt sind Magerwiesen eingestreut. Lediglich eine Fläche am Boden des Talkessels wurde als Fettwiese der höheren Lagen eingestuft, wobei es sich dabei aktuell um eine sehr stark verunkrautete Fläche handelt, die wahrscheinlich nicht beweidet wird. Die Flanken sind sehr steil, sodass nur ein geringer Teil der Flächen beweidet werden kann.

- **Almwirtschaftliche Nutzung**

Die Flächen der Vorder- und Hinter-Rubachalpe werden zum Großteil sehr intensiv beweidet. Sie sind mit Weidezäunen gegen den Wald abgegrenzt, um Wildbeunruhigung und Weideschäden zu vermeiden (lt. Gespräch mit dem Jagdaufseher).

Die Flächen der Vorder-Hochrubachalpe werden fast durchgehend mäßig intensiv beweidet, teilweise sogar intensiv.

Die Flächen der Hinter-Hochrubachalpe werden trotz ihres schlechten Ertragspotentials (eher) intensiv genutzt. Die ausgeprägten Karstformen, vor allem Dolinen, stellen eine Gefahr für das Vieh dar. Sie werden teilweise abgezäunt, es kommt laut Auskunft der Halter selten, aber doch immer wieder vor, dass Vieh in die Dolinen stürzt.

- **Ertragspotential**

Das Ertragspotential der Vorder- und Hinter-Rubachalpe ist aufgrund der hohen Bodenfeuchtigkeit eher gering. Lediglich die Flächen in unmittelbarer Nähe zur Hütte weisen ein sehr hohes Ertragspotential auf.

Die Flächen der Vorder-Hochrubachalpe haben rund zur Hälfte ein mindestens geringes bis mittleres Ertragspotential.

Auf der Hinter-Hochrubachalpe ist entsprechend der unterschiedlichen Standortsvoraussetzungen ein geringeres Ertragspotential vorhanden.

ECO - Institut für Ökologie, 2000

3.4 Der Alpenbogen und die herausragende Position des Bregenzerwaldes (Martin Geser)

Die folgende Übersichtsdarstellung basiert auf den Ergebnissen einer Untersuchung (Geser 2003) zur Historie und der momentanen Praxis stufenweiser Bewirtschaftungsformen in den Ländern mit Anteil am Alpenbogen. Die folgende Einführung skizziert eine Gesamtschau mit jenen Faktoren, welche die zukünftige Entwicklung der Landwirtschaft im Allgemeinen sowie der mehrstufigen Bewirtschaftungsformen im Besonderen bestimmen werden. Besondere Beachtung soll dabei die dreistufige Bewirtschaftungscharakteristik nach dem im Bregenzerwald praktizierten Muster der Vor- oder Maisäbstufe finden.

Mehrstufige Organisationsformen der Weidewirtschaft sind charakteristisch für die Bewirtschaftung räumlich weit entfernter Grünlandflächen bei einer gleichzeitig großen vertikalen Ausdehnung. Die Bewirtschaftung kann dabei auf privater oder gemeinschaftlicher Basis erfolgen.

Die mehrstufige Bewirtschaftungsform passt sich optimal dem zeitlich gestaffelten Vegetationsverlauf der einzelnen Höhenstufen an und erfordert einen hohen Aufwand an Zeit und Arbeitskraft, welcher betriebswirtschaftlich bzw. von der Betriebsorganisation her durchaus hinterfragt werden kann. In zahlreichen Gebieten führte dies in Kombination mit anderen Faktoren schon vor Jahrzehnten zum Zusammenbruch landwirtschaftlicher Strukturen und in der Folge teilweise zur fast völligen Entvölkerung ganzer Landstriche. Als Beispiele seien das Trentino, der Apennin sowie die Pyrenäen genannt.

Im Gegensatz dazu haben sich stufenweise Bewirtschaftungsformen in anderen Regionen, vorwiegend den nördlichen Zentralalpen, zwar dem Trend der Zeit angepasst (z. B. mit verbesserter Erschießung durch Fahrstraßen, touristische Nutzung der Gebäude sowie teilweise extensivierte Bewirtschaftung) jedoch im Sinne der landwirtschaftlichen und kulturlandschaftsbildenden Funktion in vitaler Form erhalten.

3.4.1 Transhumanz und Subsistenzwirtschaft als Grundlage der stufenweisen Besiedlung der Alpen

Wie Bätzing (2003)¹ beschreibt wurde der Alpenraum ca. 6.000 v. Chr. von Bauerngesellschaften erreicht und dauerhaft besiedelt (Beginn der Agrargesellschaft). Dies erfolgte einmal auf dem Weg über das Mittelmeer zum Südwestrand der Alpen und zum anderen über die Donau zu deren Südostrand. Der Naturraum Alpen bietet keine optimalen Voraussetzungen für eine bäuerliche Nutzung, die aus Ackerbau und Viehwirtschaft besteht. Die klimatischen und topografischen Bedingungen für die Viehwirtschaft sind ungünstiger als jene für Ackerbau.

Es entwickeln sich von Anfang an zwei verschiedene bäuerliche Nutzungsformen im Alpenraum: die Transhumanz und die Selbstversorger- bzw. Subsistenzlandwirtschaft. Milde und feuchte Winter sowie warme und trockene Sommer in der Südabdachung der Alpen fordern in Kombination mit der im Sommer schneefreien, jedoch ausreichend mit Niederschlägen versorgten Mattenregion der Alpen oberhalb der Baumgrenze eine entsprechende (Weide-)Nutzung durch den Menschen geradezu heraus. Es spricht vieles dafür, dass große an den Mittelmeerraum angrenzende Alpengebiete etwa um 5.000 v. Chr. in der alpinen Höhenstufe auf diese Weise durch den Menschen genutzt werden.

¹ Bätzing W. (2003): Die Alpen – Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. C. H. Beck, S. 44 ff.

Diese prähistorische Wirtschaftsform, die Tiere (bevorzugt Schafe) im Sommer in die Alpen zu schicken und sie im Winter in tiefen Lagen in der Nähe des eigenen Dorfes außerhalb der Alpen oder an deren Rand zu halten, also einen Teil der Viehwirtschaft räumlich und zeitlich auszulagern, nennt man Transhumanz (mediterrane Wanderherdenwirtschaft, Fernweidewirtschaft).

Anders dagegen die Selbstversorgerlandwirtschaft, die im gleichen Raum Ackerbau und Viehwirtschaft betreibt. Der warme und gut besonnene südliche und südwestliche Teil des Alpenrandes wird wahrscheinlich sehr früh auf diese Weise besiedelt. Frühe Dauersiedlungsgebiete in inneralpinen Trockenzonen stellen beispielsweise das Etschtal, das Tessin-Tal oder das Ossola-Tal dar.

Bätzing (2003)² fasst zusammen, dass die Alpen etwa gleichzeitig durch zwei völlig verschiedene Nutzungsformen erschlossen werden: einmal „von oben“ durch die transhumante Almnutzung, zum anderen „von unten“ durch eine Autarkiewirtschaft mit Ackerbau und Viehzucht.

Während die transhumante Almwirtschaft sich wenig weiterentwickelt und bis ins 20. Jhdt. hinein in ihrer Grundstruktur verbleibt, entwickelt sich die Subsistenzlandwirtschaft noch vor Beginn der Römerzeit zu einem relativ komplexen Nutzungssystem, für das die Kombination zwischen Ackerbau und Almwirtschaft am Berg (alpine, subalpine Stufe) charakteristisch ist. Da die Fläche im klimatisch begünstigten Talraum meist relativ klein ist, müssen die höheren Vegetationsstockwerke systematisch in die Nutzung mit einbezogen werden. Die kurze Vegetationszeit der „oberen Stockwerke“ wird durch deren meist sehr große Flächen ausgeglichen.

In Vorarlberg siedelten als erstes bekanntes Volk im Norden die Kelten und im Süden die Räter. Im Jahre 15. v. Chr. wurde „Churrätien“, zu dem auch Vorarlberg gehörte, von den Römern erobert. Viehzucht und Alpwirtschaft wurden allerdings schon vor der „Romanisierung“ auch im Bregenzerwald betrieben. Darauf weisen zahlreiche Namen, insbesondere von Bergen, Pässen und Alpen hin (Zehrer 1965)³.

Gegen Ende des 5. Jhdts brach das römische Reich zusammen und die Alemannen drangen in den Norden Vorarlbergs, also auch den Bregenzerwald, ein. Sie übernahmen die Kenntnisse der Milch- und Alpwirtschaft der Romanen, rodeten viel Wald für neue Weideflächen und brachten eine für die heutige Besitzstruktur der Alpen wichtige Grundlage mit: die Markgenossenschaften als Vorläufer der späteren „Alpgenossenschaften“ sowie die „Allmende“, die gemeinschaftlich geführte Weide (Leidenfrost 1948)⁴.

Es darf zusammengefasst werden, dass Weidewirtschaft, teilweise verbunden mit räumlich weiten Wanderwegen und stufenweise Bewirtschaftungsformen in praktisch allen Teilen der Alpen eine Voraussetzung für deren nachhaltige Besiedlung dargestellt hat. Insofern ist es wenig verwunderlich, dass die Stufenwirtschaft als grundlegende agrarische Bewirtschaftungsform in mehr oder weniger deutlicher Ausprägung im ganzen Alpenbogen zu finden ist.

² Ebd.

³ Zehrer, J. (1965): Zu den vordeutschen Alp-, Berg- und Flussnamen in den hinteren Lagen des Bregenzerwaldes. In: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins, S. 14-41.

⁴ Leidenfrost K. (1948): Alpwirtschaft und Alpwirtschaftsförderung in Vorarlberg. Bregenz, S. 86.

Genau so wenig ist es allerdings verwunderlich, dass verschiedenste Faktoren wie Nutzungsstruktur, Besitzverhältnisse und insbesondere kulturgeschichtliche Entwicklungen zu einer äußerst vielgestaltigen Palette verschiedener Ausprägungen dieser Wirtschaftsweise führten.

3.4.2 Skizzenhafter Überblick zur Situation in den Ländern des Alpenbogens

Stufenweise Bewirtschaftung und transhumante Weideformen waren die Grundlage für eine nachhaltige Besiedlung der Alpen und spielten in verschiedenen Ausprägungen im gesamten Alpenbogen bis zum Spätmittelalter eine bedeutende Rolle in der Ausdehnung des Lebensraumes in Mitteleuropa.

Die Bedeutung der Stufenwirtschaft erreichte im 18. und beginnenden 19. Jhdt. mit der Etablierung der Fettkäserei eine Blütezeit, welche jedoch mit der Einrichtung genossenschaftlich organisierter Talsennereien in der 2. Hälfte des 19. Jhdt. gestoppt und in eine gegenläufige Entwicklung umgekehrt wurde. Diese vollzog sich mit geringen zeitlichen Verschiebungen in allen Alpenländern, allerdings in unterschiedlicher Geschwindigkeit und Intensität.

Die kleinteiligen Strukturen der Südalpen zeigten sich anfälliger für den auf der Landwirtschaft lastenden Rationalisierungsdruck als diejenigen nördlich der Zentralalpen. Während sich sowohl in den französischen Alpen als auch im Tessin und den benachbarten italienischen Provinzen landwirtschaftliche Strukturen in teilweise großflächigem Ausmaß nicht halten konnten, gestaltete sich die Situation in den Schweizer Gebirgskantonen, Österreich, Südtirol und den bayerischen Alpen vergleichsweise günstig.

In den Grundzügen war die Situation jedoch hier wie dort dieselbe: In den sich bildenden Zentren der Industriegesellschaft stieg die Nachfrage nach Lebensmittelrohstoffen, gleichzeitig wanderten Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft ab. Es bestand also der Druck einer Steigerung der Produktivität bei rückgängigem Arbeitskräftebesatz.

Als nur in beschränktem Maße mechanisierbar und unverhältnismäßig arbeitsintensiv bekam die Alpwirtschaft diesen Druck verstärkt zu spüren. Kleinere und schwer zugängliche Alpen wurden aufgelassen oder zu größeren Einheiten zusammengefasst. Auch Vorsäße waren davon betroffen, allerdings in geringerem Maße da sich durch die (relative) Nähe zum Talbetrieb und zunehmend bessere Verkehrserschließung die Bewirtschaftung leichter gestaltete.

Einen Einflussfaktor auf die Anpassungsgeschwindigkeit an die sich verändernden Bedingungen stellen auch die Besitzverhältnisse dar. Strukturen, die nicht privat sondern gemeinschaftlich genutzt und verwaltet werden, erweisen sich bei Anpassungsbedarf weniger flexibel. Diesem Umstand ist es wesentlich mit zu verdanken, dass Alp- und Vorsäßgemeinschaften vor allem in Österreich, der Schweiz und teilweise Slowenien heute noch in traditioneller Form bestehen.

Die Rechercheergebnisse bestätigen klar, dass private Besitzer, insbesondere wenn sie das Vorsäß/die Alpe selbst bewirtschaften, in ihren betrieblichen Entscheidungen flexibler und rascher reagieren. Dies impliziert jedoch auch weniger Rücksichtnahme auf traditionelle Zusammenhänge, wenn dies für eine gedeihliche betriebliche Entwicklung angezeigt erscheint.

Einen immer wichtiger werdenden Faktor stellen insbesondere in Gebieten, wo die Realteilung traditionell verankert ist, die außerlandwirtschaftlichen Besitzer dar. Deren Entscheidungen werden vielfach von anderen Überlegungen beeinflusst als dies bei Bewirtschaftern der Fall ist.

Was die Ergebnisse der vorliegenden Recherche betrifft, so hat sich die Einstellung der Öffentlichkeit gegenüber dem volkswirtschaftlichen und kulturhistorischen Wert derartiger Strukturen als bedeutsam erwiesen. Diese findet Ausdruck in einer mehr oder weniger aktiven Berggebietspolitik. Hier zeigen sich deutliche länderspezifische Unterschiede.

Die politische Aufmerksamkeit gegenüber benachteiligten (Berg-)Regionen erweist sich in föderalistisch orientierten Staaten mit eher konservativer Ausrichtung der Landwirtschaftspolitik als hoch. Sie beeinflusst die Erhaltung der für eine nachhaltige Besiedlung dieser Gebiete nötigen Strukturen (einschließlich der Stufenbewirtschaftung) positiv. Als herausragende Beispiele hierfür seien die Schweiz und Österreich genannt. Einen Sonderfall stellt Slowenien dar, wo die Bewirtschaftungsstrukturen in der alpinen Landwirtschaft nach 1949 zwar konserviert, jedoch nur in geringem Maße vitalisiert wurden.

a) Eine Kurzhinweise zur Situation in den Ländern des Alpenbogens

Um eine Basis für den Ländervergleich zu erhalten werden die Besonderheiten der 3-Stufenwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Vorsäbstufe skizziert. Dies beinhaltet sowohl deren Bewirtschaftungscharakteristik als auch die landeskulturelle und soziale Bedeutung.

In Frankreich setzte sich der in der 2. Hälfte des 19. Jhdt. beginnende Zerfall alpiner Bewirtschaftungssysteme bis in die 70er Jahre des 20. Jhdt. fort. Die zentralistisch ausgerichtete Politik ließ wenig Aufmerksamkeit gegenüber strukturschwachen Bergregionen zu, was in den französischen Alpen mehrfach zur Aufgabe der Flächenbewirtschaftung und in den Pyrenäen zum Zusammenbruch von Siedlungsstrukturen überhaupt führte. In Südwestfrankreich überdeckte die rasante Entwicklung des Wirtschaftsfaktors Tourismus die vielfach flächenhafte Aufgabe der Bewirtschaftung. Die inzwischen eingetretene Verbuschung und Verwaldung gefährdet heute allerdings die touristische Attraktivität zunehmend und so ist es zu einer prioritären Managementaufgabe geworden, Bewirtschaftungsstrukturen in diesen Gebieten (Anmerkung: mit erheblichem finanziellen Aufwand) aufrecht zu erhalten bzw. zu reaktivieren. Stufenweise Bewirtschaftungsformen in den französischen Alpen bestehen heute noch als Relikte, allerdings nicht als geschlossene regionale Systeme wie dies noch zu Beginn des vorigen Jahrhunderts der Fall war. Systeme, die mit der 3-Stufenwirtschaft im Bregenzerwald vergleichbar sind, finden sich nur noch in Einzelfällen.

In der Schweiz haben sich mehrstufige alpine Bewirtschaftungssysteme bis heute in vitaler Form gehalten. Deren Erhaltung und Förderung stellt einen gesellschaftlich akzeptierten Teil kantonaler und gesamtstaatlicher Politik dar, wenn auch über deren finanzielle Konsequenzen zunehmend diskutiert wird. Grundsätzlich sieht sich die Schweizer Berglandwirtschaft vor denselben Herausforderungen wie sie auch in anderen europäischen Staaten mit (noch) vitalen alpinen Bewirtschaftungssystemen bestehen. Die an Arbeit und Zeit aufwändige Bewirtschaftung von Berglagen steht unter einem anhaltenden Rationalisierungsdruck und sieht sich einem Mangel an qualifiziertem Fachpersonal gegenüber. Ebenso müssen Innovationen in den Bewirtschaftungsformen und der Produktentwicklung bewältigt werden, so z. B. die Umstellung von Melk- auf Mutterkuhalpen sowie die (Wieder-)Einrichtung von Schaf- und Ziegenalpen.

Was die 3-Stufenwirtschaft im Besonderen betrifft, sind in erster Linie das Berner Oberland, Wallis und Graubünden zu nennen. Hier finden sich teils direkt mit der 3-Stufenwirtschaft im Bregenzerwald vergleichbare Systeme. Parallelitäten zum Bregenzerwald drängen sich nicht nur bezüglich kulturhistorischer Ähnlichkeiten wie Namensgebung und Details der Bau- und Bewirtschaftungsform auf, sondern auch in der Reaktion auf wirtschaftliche

Herausforderungen. So wurde auch in der Schweizer Vor- bzw. Maiensässstufe die Herbstfütterung des im Sommer gewonnenen Rauhfutters sowie die individuelle Milchverarbeitung vor Ort großteils aufgegeben. Mittlerweile werden auch zahlreiche Vor-/Maiensässe vom Talbetrieb aus bewirtschaftet und es wird mit weiteren Formen der Arbeitsextensivierung experimentiert. Wie in österreichischen alpinen Regionen besteht auch in der Schweiz die starke Tendenz zur touristischen Nutzung der auf den Vor-/Maiensässen vorhandenen Gebäude, was in vielen Fällen einen herben Verlust an kulturhistorisch wertvoller Substanz bedeutet. Hier stellt sich wie auch andernorts die Frage, inwieweit rigide Vorschriften bei der baulichen Sanierung bzw. infrastrukturellen Versorgung der Gebäude (Strom-, Wasseranschluss, usw.) im Sinne einer Konservierung zum gewünschten Ziel der nachhaltigen Sicherung historischen Erbes führen.

In Italien haben 3- oder mehrstufige Bewirtschaftungsformen ihre flächenhafte Bedeutung fast völlig verloren. Hohe Abwanderungsquoten setzten der Landwirtschaft allgemein und hier im Besonderen der Viehwirtschaft heftig zu und tun dies heute noch. In einem Gebiet mit nach wie vor vitaler Alpwirtschaft, nämlich in Südtirol, finden sich fast ausschließlich nur 2-stufige Bewirtschaftungssysteme.

Mit Ausnahme von Südtirol ist in den italienischen Alpenprovinzen die kleinstrukturierte Landwirtschaft der vorindustriellen Zeit verschwunden.

Erst in den letzten ca. 10 Jahren wird wieder versucht innerhalb verschiedener regionaler Entwicklungsprogramme den Berg- und Grenzertragsregionen mehr Aufmerksamkeit zukommen zu lassen.

Was mehrstufige Bewirtschaftungsformen in Österreich betreffen, so sind diese in Tirol, Vorarlberg sowie in beschränktem Maße in Salzburg zu finden. Anders als in Vorarlberg ist in Salzburg und Tirol die mittlere Betriebsstufe praktisch ausschließlich in privatem Besitz. Bei den Asten in Tirol ist die Arbeitsextensivierung insbesondere im Sinne einer Bewirtschaftung vom Heimbetrieb aus schon relativ weit fortgeschritten. Auch die touristische Nutzung der Baulichkeiten ist bei den Asten weit verbreitet.

In Vorarlberg ist die mittlere Betriebsstufe auf privater Basis im (vorwiegend vorderen und mittleren) Bregenzerwald sowie im Großen Walsertal und im Montafon anzutreffen. Gemeinschaftlich organisierte Vorsähdörfer finden sich überwiegend im mittleren und hinteren Bregenzerwald sowie im Großen Walsertal.

In den geschlossen bewirtschafteten Vorsäzgürteln des Bregenzerwaldes finden sich optimale Voraussetzungen für die viehwirtschaftliche Nutzung als Vor- und Nachweide der Hochalmen. Dies bezieht sich sowohl auf die topografischen Bedingungen (hügelig, in relativer Nähe zum Dauersiedlungsgebiet, Seehöhe zwischen 900 und 1.200 m ü. NN) als auch auf die Bedeutung des Bregenzerwaldes als einer nach wie vor klassischen Agrarregion Vorarlbergs.

Anders als im stärker touristisch ausgerichteten Montafon werden im Bregenzerwald die Vorsäße großteils von den Besitzern bewirtschaftet. Dies erleichtert eine nachhaltige Bewirtschaftung, da alpwirtschaftlich notwendige Investitionen eher getätigt werden. Bezüglich wirtschaftlicher Entscheidungen reagieren Privatvorsäße sehr flexibel, betreffe dies nun den Zeitpunkt des Auf- oder Abtriebes, die Form der Bewirtschaftung (ausschließlich als Wiese, Weide oder vom Heimbetrieb aus) oder die Durchführung baulicher Maßnahmen. Diese Flexibilität bedingt jedoch bisweilen auch ein Abrücken von der traditionellen Form der Bewirtschaftung.

Stärker an der historisch hergebrachten Form der Bewirtschaftung und auch des sozialen Lebens orientiert sind die gemeinschaftlich organisierten Vorsäbldörfer. Historische Orientierung in Kombination mit Offenheit gegenüber wirtschaftlichen und sozialen Notwendigkeiten haben hier zur Erhaltung einer stark kulturgeschichtlich orientierten und trotzdem vitalen Struktur geführt, die im Alpenbogen mit Ausnahme weniger Beispiele aus der Schweiz Ihresgleichen sucht.

Trotzdem haben sich die Bregenzerwälder Vorsäbldörfer großen Herausforderungen zu stellen, wenn deren weiterer Bestand in einer für die Landwirte akzeptablen Form abgesichert und gleichzeitig ein kulturhistorisch wertvolles Erbe erhalten werden soll. Namentlich ist hier die Adaption der Gebäude an die heutigen Betriebsgrößen, Fragen der sozialen (Wieder-)Belebung, die Zunahme außerlandwirtschaftlicher Besitzer sowie Fragen der Produktinnovation und -vermarktung zu nennen.

Eine weitere Entwicklungsoption wäre die Konservierung in musealer Form. Dies würde allerdings einen Bruch mit den bisherigen Entwicklungslinien bedeuten.

In den bayerischen Alpen haben sich die traditionellen Formen der Stufenbewirtschaftung im Sinne einer organisatorischen Straffung deutlich verändert. In den 50er und 60er Jahren wurde die Alping von Milchkühen bis auf wenige Ausnahmen, namentlich im Berchtesgadener Land, aufgegeben. Voralmen bzw. -weiden, die vor und nach dem Auftrieb auf den Hochalmen zur Verlängerung der Weidezeit dienen bestehen nach wie vor, sind allerdings organisatorisch eher als Teil der Alm zu sehen, denn als eigenständige Bewirtschaftungsstufe. Im Vergleich mit anderen Alpenländern sind Bayerische Almen relativ niedrig gelegen.

In Slowenien wird die 3-Stufenwirtschaft nach wie vor durchgeführt, allerdings unter kaum vergleichbaren Rahmenbedingungen. Die Alping erfolgt fast ausschließlich auf sogenannten Dorfschaftsalmen, auf die von allen Bauern eines oder mehrerer Dörfer aufgetrieben wird. Privatalmen bestehen nur in Ausnahmefällen. Die mittlere Bewirtschaftungsstufe ist organisatorisch gesehen ein Bestandteil der Dorfschaftsalm. Im oberen Save-Tal hat die Alping von Milchkühen keine Tradition hier waren und sind es vorwiegend Schafe und Ziegen. In den Wirtschaftsräumen von Bled und vor allem Bohinj wurden sehr wohl Kühe gealpt, heute allerdings durchwegs nur noch Jungrinder.

b) Einflussfaktoren auf Entwicklung und Bedeutung der Vorsäbstufe – eine tabellarische Übersicht

Eine Zusammenschau von Einflussfaktoren auf die Entwicklung und Bedeutung der Vorsäbstufe in den betrachteten Ländern wird in der untenstehenden Tabelle dargestellt. Daraus werden Indikatoren sichtbar, aus welchen eine Bedrohung der Vorsäbwirtschaft zu erkennen ist bzw. wo diese überhaupt noch einen vitalen Teil der Alpwirtschaft darstellt.

Die wiedergegebenen Daten beruhen auf Äußerungen von Interviewpartnern, Angaben aus der Literatur oder einer begründbaren Einschätzung des Autors. Die in der Tabelle enthaltenen Aussagen werden für das jeweilige Land in generalisierter Form getroffen. Dadurch ist es möglich, dass einzelne Regionen nicht exakt abgebildet werden.

Tabelle 7: Einflussfaktoren auf Entwicklung und Bedeutung der Vorsäßstufe in den Alpenregionen der angeführten Länder (Indikatorenraaster der Tabelle: H. P. Jeschke. Erhebungsergebnisse und Bewertung: M. Geser)

	Frank-reich	Schweiz	Italien	Österreich		Deutsch-land	Slowenien
				BW ¹			
Demografische Entwicklung in der betreffenden Region	- ²	+/- ³	- ²	+ ⁴	+ ⁴	+/- ³	- ²
Impulse/Innovationen im landwirtschaftlichen Bereich	+	++	+	++	++	+/-	+/-
Trend in der Alping von Kühen	- ²	+/- ³	- ²	+/- ³	+/- ³	- ²	- ²
Trends in der Vorsäßbewirtschaftung							
Verstärkte Bestoßung mit Jungrindern	++ ⁸	+ ⁵	++ ⁸	+/- ⁶	+ ⁴	++ ⁸	++ ⁸
Mähnutzung im Sommer	- ²	+/- ³	- ²	+/- ³	+ ⁴	- ²	- ²
Milchverarbeitung vor Ort	- ²	+/- ³	- ²	+/- ³	- ²	- ²	- ²
Flächenhafte Aufgabe der Vorsäßbewirtschaftung im 20. Jhdt. (J=ja; N=Nein)	J	N	J	N	N	J	J
Veränderungen in der Vorsäßbewirtschaftung							
massive Veränderungen	+ ⁵	+/- ⁶	+ ⁵	- ⁷	+/- ⁶	+ ⁵	+ ⁵
evolutive Anpassungen	+/- ⁶	++ ⁸	+/- ⁶	++ ⁸	+ ⁵	+/- ⁶	+/- ⁶
Baukulturelle Ausprägung							
Einödgehöfte	k. A. ⁹	+	+	+	+	+	+
Gehöftegruppe	k. A.	+	+	+	+	+/-	k. A.
Multifunktionelle Vorsäßdörfer	k. A.	+	k. A.	+	-	-	-

¹ Bregenzerwald	² rückläufig	³ stagnierend (evt. leicht rückläufig)
⁴ wachsend	⁵ deutlich beobachtbar	⁶ nur in geringem Maße gegeben
⁷ nicht beobachtbar	⁸ stark ausgeprägt	⁹ keine Angabe

Trends, die in allen recherchierten Regionen beobachtbar sind, wie z. B. die Bewirtschaftung der Vorsäße vom Heimbetrieb aus, werden nicht in die Darstellung aufgenommen. Flächenangaben zur Vorsäßbewirtschaftung konnten im Rahmen der vorliegenden Recherche mit Ausnahme der Daten für Vorarlberg nicht in kompakter Form erhalten werden. Speziell auf nationaler Ebene darf dies als Zeichen für ein geringes Interesse gegenüber dieser Bewirtschaftungsstufe gedeutet werden, insbesondere weil die Daten ja aufgrund der landwirtschaftlichen Fördersysteme vorhanden sind, allerdings nicht oder nur in geringem Maße einer systematischen Betrachtung unterzogen und veröffentlicht wurden.

Grundsätzlich hat es Land- und hier insbesondere Alpwirtschaft in Regionen mit Bevölkerungsrückgang und ländlicher Abwanderung schwer. Im Alpenbogen ist dies namentlich in Frankreich und Italien der Fall, wo alpine Landwirtschaft flächenhaft aufgegeben wurde. Mehrstufige Bewirtschaftungsformen sind hier überwiegend nur mehr punktuell und in Relikten vorhanden.

Anders in Deutschland, der Schweiz und in Österreich: Hier bieten ein moderates Ausmaß der ländlichen Abwanderung sowie stagnierende bis leicht steigende Bevölkerungs-entwicklung die Voraussetzung dafür, dass die Alpwirtschaft ihre Bedeutung halten kann. Bei der Milchkuhhalpung in Österreich stellen auch die produzentenfreundliche Handhabung der Quotenregelung und Impulse in der ländlichen Entwicklung einen stabilisierenden Faktor dar.

Eine für die klassische Vorsäßwirtschaft nahezu unverzichtbare Voraussetzung ist die Alpung von Kühen. In den bayerischen Alpen führte die fast vollständige Aufgabe der Kuhalpung in den 1950er und –60er Jahren zur Umfunktionierung der Vorsäße zu den jetzt üblichen „Voralpen“ mittels derer die Alpsaison für die Jungrinder vor und nach dem Aufenthalt auf Hochalpen verlängert wird. Generell ist der Trend zur vermehrten Bestoßung der Vorsäße mit Jungrindern in den gesamten Alpen zu beobachten. Vom Standpunkt der Flächenbewirtschaftung her ist dies ausreichend, die für ein Vorsäß voraus zu setzende Bewirtschaftungscharakteristik ist damit aber nicht mehr gegeben.

Ähnlich verhält es sich mit der Mähnutzung im Sommer sowie mit der Milchverarbeitung vor Ort. Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass überall dort, wo einer oder vor allem mehrere dieser Faktoren deutlich zutreffen die Vorsäßbewirtschaftung flächenhaft aufgegeben oder massiv verändert wurde.

Ein unübersehbares Kennzeichen der Entwicklungstendenz in der Vorsäßwirtschaft ist, wie auch in anderen Wirtschaftsbereichen, die evolutive Anpassung an die sich ändernden Rahmenbedingungen. Als konkrete Beispiele für den fortschreitenden Entwicklungsprozess der Bregenzerwälder Vorsäßwirtschaft können infrastrukturelle Anpassungen (zur Verbesserung von Erreichbarkeit und Wohnkomfort), Flexibilisierungen in der Bewirtschaftungsform, Kombination mit neuen Formen der Einkommenssicherung (Naherholung, Fremdenverkehr) u. a. genannt werden.

In der Geschichte der 3-Stufenwirtschaft im Bregenzerwald sind derartige Anpassungen kontinuierlich und nicht als massive Veränderungen nach einer m. o. w. langen Phase von „Reformstaus“ erfolgt. Die Sicherstellung dieser evolutiven Anpassung wird auch in Zukunft ein entscheidender Faktor für den Weiterbestand dieser Bewirtschaftungscharakteristik im traditionellen Sinne sein.

Verschiedene Voraussetzungen wie z. B. die Identität als landwirtschaftliche Kernregion, die herausragende Bedeutung von Alpen und Vorsäßen für die Lebensfähigkeit vieler landwirtschaftlicher Betriebe und nicht zuletzt auch die gesellschaftliche Anerkennung der ökologischen und landschaftlichen Relevanz bäuerlicher Tätigkeit ergeben eine realistische Ausgangsbasis dafür, dass diese mittlerweile in den Alpen fast beispiellose „Ikone“ bäuerlichen Wirtschaftens auch in Zukunft in vitaler Form weiter bestehen kann. Nach den derzeit absehbaren Entwicklungen wird der Bedarf an Alp- und Vorsäßflächen auch in Zukunft gegeben sein.

Das Ziel einer Erhaltung dieser landeskulturell, ökologisch und landschaftlich bedeutsamen Errungenschaft in vitaler Form bedingt jedoch auch die Option, weiterhin innovative Entwicklungen zulassen zu können.

3.4.3 Charakteristika der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald unter besonderer Berücksichtigung der Vorsäßstufe

Um feststellen zu können, in welchem Maße die im Bregenzerwald praktizierte Form der 3-Stufenwirtschaft, insbesondere jedoch die Vorsäßwirtschaft, eine im europäischen Vergleich mittlerweile selten anzutreffende Bewirtschaftungsform darstellt werden nachfolgend deren Charakteristika in Form einer kurzen Punktation dargestellt.

⇒ Nur Rinder

Anders als in den Schweizer bzw. Französischen Alpen und in Slowenien, wo auch Schafe und Ziegen in nennenswertem Ausmaß gealpt werden, finden sich auf den Bregenzerwälder Alpen, insbesondere aber auf den Vorsäßen, praktisch ausschließlich Rinder.

⇒ Kombinierte Nutzung als Wiese und Weide

Ein Charakteristikum der Vorsäßwirtschaft im Bregenzerwald ist die alternierende Nutzung der Flächen als Weide (jeweils im Frühling und Herbst) und als Wiese (im Sommer). Auch im Zuge der Extensivierungstendenzen in der Alpwirtschaft ist der andernorts (Montafon, Tirol, Steiermark) beobachtbare Trend zur ausschließlichen Nutzung solcher Flächen als Wiese oder Weide im Bregenzerwald nur in sehr beschränktem Ausmaß anzutreffen. Anders verhält es sich mit der Verfütterung des gewonnenen Heues vor Ort („klassische“ Variante) im Spätherbst bzw. Anfang Winter.

⇒ Landschaftsästhetik wird aktiv gepflegt

Die Nutzung der Grünlandflächen im Alp- und Vorsäßgürtel führt zu einem hohen Anteil an „offenen“ Flächen und erzeugt so eine besondere Landschaftsästhetik, die Vorarlberg neben anderen Faktoren für den Fremdenverkehr so attraktiv macht und daher einen volkswirtschaftlichen Wettbewerbsfaktor darstellt. Anders als z. B. in den französischen Alpen (Savoien) ist es im Bregenzerwald nicht zu einem gegenseitigen Ausschließen von Tourismus und (traditioneller) Landwirtschaft gekommen. Vielmehr erfolgte die touristische Nutzung (Vermietung) der Vorsäßgebäude auf „sanfte“, mit der traditionellen Wirtschaftsweise verträgliche Art.

⇒ Traditionelle Bewirtschaftungscharakteristik bleibt Großteils bestehen

Innerhalb Vorarlbergs finden sich traditionell wirtschaftende Vorsäßbetriebe überwiegend im Bregenzerwald. In Fremdenverkehrsregionen wie dem Montafon, dem Arlberggebiet oder dem kleinen Walsertal ist eine starke Tendenz zur Extensivierung der Vorsäßstufe zu beobachten (keine Winterfütterungsperiode und Milchverarbeitung, ausschließliche Nutzung als Wiese oder Weide).

⇒ Vorsäbldörfer werden aktiv erhalten

Ein regionaltypisches Charakteristikum des mittleren und hinteren Bregenzerwaldes stellen die Gemeinschaftsvorsäbe dar. Hier sind der Besitz an Grund und Boden, der Weidegang und die Milchverarbeitung gemeinsam, wohingegen sich die Stall- und Wohngebäude in privatem Besitz befinden und optisch attraktive „Vorsäbldörfer“, meist mit einer Kapelle ausgestattet, bilden. Die kulturhistorische Bedeutung dieser Vorsäbldörfer im Bregenzerwald ist u. a. bei Hiesmayer (2002) beschrieben. Über die landes- und bundesrechtlichen Bauvorschriften hinaus werden durch die Verfügungsberechtigten zusätzliche Regelungen für Um-, Aus- und Neubauten geschaffen um die Baucharakteristik der Vorsäbldörfer zu erhalten und gleichzeitig die für eine nachhaltige Bewirtschaftung erforderlichen Voraussetzungen (Stichwort: Strukturanpassung) zu schaffen.

⇒ Vorsäbe haben (immer noch) eine soziokulturelle Funktion

Schon Felder (1987) beschrieb die über die landwirtschaftliche Nutzung hinausgehende Funktionen des Vorsäblebens (insbesondere der Gemeinschaftsvorsäbe) im 19. Jhdt. sehr anschaulich. Das Vorsäb hatte durch die vom Dorf abgeschiedene Lage bezüglich der engen, statischen Sozialstruktur des Dorfes einen besonderen Status. Was die privaten Vorsäbe betrifft, so ist die Pflege des sozialen Lebens aufgrund der Tatsache, dass diese heute teilweise vom Heimbetrieb aus bewirtschaftet werden, zurückgegangen. Bei den Gemeinschaftsvorsäben ist dies allerdings noch in nennenswertem Ausmaß der Fall. Ausgehend von der Milchverarbeitung vor Ort über die Verwaltung des gemeinsamen Besitzes ergibt sich von vornherein eine Reihe von Aufgaben, die soziale Interaktionen erfordern. Dies wird erweitert durch eine unterschiedlich breite Palette „klassischer“ also freiwilliger sozialer Aktivitäten wie sonntägliche Messen in der Vorsäbkapelle, gemeinsame abendliche Zusammenkünfte und Nachbarschaftshilfe um nur einige Beispiele zu nennen.

Ein durchaus ambivalenter Faktor für das soziale Leben in Vorsäbldörfern ist deren (inzwischen) gute Verkehrserschließung. Dadurch konnte in verschiedenen Fällen einen Anschluss an Schulbusverbindungen realisiert werden, wodurch es für Familien mit schulpflichtigen Kindern (wieder) wesentlich leichter ist, im Vorsäbdorf zu leben. Andererseits war die intensive soziale Interaktion wie noch von Felder beschrieben sicher auch einem Ergebnis der sehr geringen Mobilität der Bauernfamilien zur Vorsäbzeit.

3.5 Historische Aspekte der 3-Stufenlandwirtschaft (A. Niederstätter)

3.5.1 Statuten als System der Vorsäb- und Alpbewirtschaftung

Urkunden belegen das starke Gewicht der Alp- und Vorsäbwirtschaft innerhalb der Gesamt(land)wirtschaft. Darüber hinaus bezeugen sie eine bis weit ins 19. Jahrhundert andauernde Teilungstendenz. Riesige Weidekomplexe stehen am Anfang der Besiedlung und geschichtlichen Überlieferung. Mit wachsender Bevölkerungsanzahl und um die Nutzung zu intensivieren ergaben sich immer wieder Teilungen der Güter. So war der Zerfall in immer kleinere Besitzseinheiten eine nur logische Folge. Auf den Alpen wurde die extensive Galtviehhaltung (Jungvieh) durch die intensivere Melkviehhaltung abgelöst.

So gab es z.B. im Gebiet der Winterstaude (Andelsbuch / Bezau) eine Großalpe „Niedere“. Zuerst wurde „Greussings Wildmoos“ mit dem Vorsäbbereich „Sonderdach“ abgetrennt. 1563 wurde in Vordere und Hintere Niedere geteilt, spätere Alpgebietsteilungen ließen die Kleinalpen „Höfle“, „Leuger“ und „Vordere Baumgarten“ entstehen. 1650 wurde die Alpe „Schreibere“ von der „Sammerealpe“ abgetrennt. Von der Hintere Niederealpe wurde 1723

die Alpe „Rühe“ und die „Stongerhöhealpe“ 1792 von der „Stongenalpe“ abgeteilt. Im 19. Jhdt. folgten „Kassa-Wildmoosalpe“ und „Holdereggalpe“.

Alte demokratische Formen bestimmen die Verwaltung der Gemeinschaftsvorsäße und –alpen (auch Interessenschaften genannt). Bei den nicht regulierten Gemeinschaften ist das höchste Organ der von der Versammlung gewählte Vorsäß- oder Alpmeister. Weiter werden noch ein Schriftführer und Kassier gewählt. Jeder einzelne Weideberechtigte ist im Grundbuch eingetragen und muss alle Entscheidungen und Beschlüsse der Verwaltung zur Durchführung gutheißen – oder kann sie auch allein blockieren.

Alpsatzungen oder Alpstatuten in gedruckter Form gibt es im Bregenzerwald nur selten, zum Beispiel für die Alpen Ifer, Schadona, Halden oder Körb, also für Alpen, deren Weiderechte sich auf viele Besitzer verteilen. Im Bregenzerwald spricht man zwar von Weiderechten, gerechnet wird jedoch meist nach Weidefüßen. Ein Weiderecht umfasst in der Regel vier Füße, es berechtigt daher zur Sömmierung einer Kuh, während eine zweijährige Kalbin drei Füße, ein einjähriges Kalb zwei Füße und ein Kalb einen Fuß Weide benötigen. Weiderechte werden üblicherweise an die Nachkommen übertragen. Daher kommt es, dass heute viele Weiderechte in den Händen von Nachkommen sind, die seit langem nichts mehr mit der Landwirtschaft zu tun haben. Dies wirkt sich nicht günstig auf die Bewirtschaftung einer Alpe aus. So waren früher alle Mitglieder einer Alpe auch verpflichtet, Steinlese- und Schwendarbeiten durchzuführen. Heute fällt diese Arbeit dem wenigen Alppersonal zu und wird daher nicht mehr im gewünschten Ausmaß vorgenommen.

Bei regulierten Gemeinschaften bildet diese Agrargemeinschaft eine Körperschaft mit Rechtsfähigkeit. Die Nutzungsberechtigten sind nicht mehr im Grundbuch, sondern im Anteilbuch eingetragen. In erster Linie werden die Sicherstellung landwirtschaftlicher Bewirtschaftung, besonders die unnötige Zerstückelung bei Erbteilungen, oder der Weiterverkauf von Weiderechten streng geregelt. Der Kauf, die Veräußerung und Vererbung von Weiderechten bedürfen einer agrarbehördlichen Genehmigung. Da inzwischen viele Miteigentümer von Agrargemeinschaften nicht mehr Bauern sind, ist die Regulierung nicht regulierter Agrargemeinschaften besonders wichtig. Die Verwaltung einer Agrargemeinschaft besteht aus der Vollversammlung, dem Ausschuss und dem Obmann, der mit Unterstützung des Ausschusses die Verwaltung besorgt.

3.5.2 Die Nutzungsstufe „Alpe“ – Aspekte der archivalischen Überlieferung und des Forschungsstandes

a) Alparchive in Vorarlberger Landesarchiv

Der Forschungsstand zur Geschichte des Alpwesens im Bregenzerwald ist unbefriedigend. Hauptgrund dafür ist die Organisation der Alpbewirtschaftung auf genossenschaftlicher und privater Basis. Alpurkunden und andere Dokumente sind meist noch heute in der Hand der Nutzungsberechtigten und daher nicht als „öffentliches“ Schriftgut zugänglich. Eine Markierung exemplarischer Landschaftsteile auf der Nutzungsstufe der Alpen muss sich vorerst auf die in den Archiven der Gebietskörperschaften verwahrten Unterlagen stützen.

Das Vorarlberger Landesarchiv führt in seinem Bestand „Alparchive“ auch Unterlagen Bregenzerwälder Provenienz. Eine Reihe weiterer – auch in Privatbesitz befindlicher – Dokumente liegt in der Arbeit von Gerhard Feuerstein (Urkunden zur Agrargeschichte des

Bregenzerwaldes) vor.⁵ Aus dem Mittelalter bzw. vom Beginn der frühen Neuzeit stammen Urkunden über folgende Alpen:⁶

1438 *Schadona und Ischkarnei*

1461 *Stoggen*

1479 *Niffer (Ifer)*: Zusammenstellung der Alpgenossen und der von ihnen gehaltenen Weiderechte.

1482 *Kanis, Obere, Korb, Wannen und Argen*

1483 *Vorsäß Hopfreben*

1484 *Schalzbach*

1484 *Stoggen, Gräsalp*

1491 *Hornbach*

1502 *Gräsalp*

1502 *Üntsche*

1502 *Annalp, Säckel, Äfin*

1502 *Diedams, Breitenalp, Hornbach*

1504 *Breitenalp, Hornbach, Klein Derren*

1524 *Hornbach*

1526 *Tobel und Annalp*

1527 *Breitenalp*

1529 *Derren*

1534 *Üntsche*

1536 *Litten*

1538 *Üntsche, Litten*

1543 *Oberschalzbach*

1573 *Argen und Uga* (Grenzvertrag)

Beachtung verdient auch das Alpbuch von Körb (Gde. Schröcken), das 1618 mit Eintrag der Alppordnung angelegt wurde und Register der Weideberechtigten bis ins 19. Jahrhundert enthält.⁷

b) Aspekte der archivalischen Überlieferung und des Forschungsstandes

Ein Protokoll des Gerichts Bregenzerwald aus dem Jahr 1753 stellt alle Alpen zusammen, die sich in der Andelsbucher Gemarkung befanden, und nennt den jeweiligen Viehstand:⁸

⁵ Gerhard Feuerstein, Urkunden zur Agrargeschichte des Bregenzerwaldes (Forschungen zur Geschichte Vorarlbergs N.F. 5, Dornbirn 1983).

⁶ Abdruck ebenda; einige weitere Stücke auch bei Viktor Kleiner, Urkunden zur Agrargeschichte Vorarlbergs (Veröffentlichungen der Leo-Gesellschaft am Bodensee 1, Bregenz 1928).

⁷ Vorarlberger Landesarchiv, Hs. u. Cod. Alpbücher. Dazu Rudolf Hüpp, Das "Alb-Buch über die Alb Körben" vom Jahre 1618, in: *Alemania* 2, 1927/28, Heft 1, S. 14-19.

<i>Name der Alpe</i>	<i>erste Nennung</i> ⁹	<i>Viehstand 1753</i>
Vorder-Niedere	1753	46 Kühe
Baumgarten	1709	23 Kühe
Hinter-Niedere	1749	65 Kühe
Stonglerhöhe	14. Jahrhundert	50 Kühe
Höfle	1753	12 Kühe
Leuger	1749	17 Kühe
Rühe	1753	18 Kühe
Sattel	1753	24 Kühe
Im Schlupf	1753	8 Kühe
In Hofstätten	1753	14 Kühe
Blaichten	1753	40 Rinder
Auf dem Deitams	1753	17 Kühe
Im Wiesenbach	1753	17 Kühe
Auf der Nestel Feue	1753	10 Kühe
Zum Rohr	1753	12 Kühe
Äpele	1753	18 Kühe
Berg	1753	20 Kühe
Im Kaw	1753	12 Kühe
In der Drehütten	1753	4 Kühe
In der Nordleithen	1753	14 Kühe
Zu Finis Gründt	1753	8 Kühe
Im Behraih	1753	12 Kühe
Klausberg	1753	10 Kühe
Auf Tschadona	1753	77 Rinder
An der Leithen	1753	70 Rinder

Dazu kamen von Andelsbuch aus bewirtschaftete Alpen in den Gemeinden Lech, Schröcken, Damüls, Fontanella, Au, Bezau, Egg, Sibratsgfall, Bolgenach, Hittisau, Schnepfau und Schwarzenberg. Das Andelsbucher Alpgebiet umfasst heute 368 Hektar, auf dem etwa 270 Kühe gesömmert werden können. Auf fremden Alpen werden gleichzeitig etwa 520 Kühe und 610 Stück Jungvieh untergebracht.

⁸ Vorarlberger Landesarchiv, Hs. u. Cod. Stand Bregenzerwald Nr. 345, dazu auch Burmeister, Andelsbuch, S. 198 ff.

⁹ Nach Burmeister, Andelsbuch, S. 198 ff.

3.6 Museale und kulturtouristische Präsentation des landschaftskulturellen Erbes – Ausgewählte Hinweise

3.6.1 Elemente des baukulturellen Erbes des Bregenzerwaldes im Österreichischen Freilichtmuseum Stübing

1962 wurde das Österreichische Freilichtmuseum Stübing nach Jahrzehnte langen Bemühungen in ganz Österreich und der Aufforderung des International Councils of Museums / UNESCO (1956) an alle Länder ein zentrales Freilichtmuseum zu errichten, auf Anregung des Landes Steiermark durch einen Beschluss der österreichischen Bundesregierung unter Federführung des damaligen Unterrichtsministers DDr. Heinrich Drimmel, der auch die Präsidentschaft übernahm, gegründet. Fünf Ministerien und alle neun Bundesländer stimmten der gemeinsamen Gründung des Vereines „Österreichisches Freilichtmuseum in Stübing bei Graz“ zu und übernahmen dessen Trägerschaft. Nach der Eröffnung 1970 mit rund 32 Objekten entschied Bund und Länder 1986/87, das besondere gesamtösterreichische Kulturgut „Österreichisches Freilichtmuseum“ mit damals 72 originalen, historischen Bauten in eine gemeinnützige Stiftung nach dem Bundesstiftungs- und –Fondgesetz umzuwandeln und damit unter den besonderen Schutz der Republik zu stellen. Die Trägerschaft liegt seither Kraft ihres Amtes bei fünf Bundesministern und allen neun Landeshauptleuten, die als Kuratoren der Stiftung die Verantwortung für diese für Österreich einzigartige Kultureinrichtung tragen. Das Österreichische Freilichtmuseum zählt 2010 mit 97 historischen Originalbauten zu den größten zentralen Freilichtmuseen Europas und ist die nationale Verbindungsstelle der Association of European Open Air Museums / ICOM / UNESCO in Österreich. Im Landschaftsraum des Freilichtmuseums werden 2 herausragende Objekte des bäuerlichen Bregenzerwälder Bauerbes präsentiert.

a) Ein Bregenzerwälderhaus aus Schwarzenberg (Vorarlberg)



Abbildung 29: Das „Naglerhaus“ im Blick auf den Wohnteil



Abbildung 30: Bettstatt im „Naglerhaus“

Das „Naglerhaus“, wie der Hausname des aus Schwarzenberg, Loch Nr. 271, stammenden Objektes lautet, reicht mit seiner Geschichte ins 17. Jahrhundert zurück. Das Haus musste einem Straßenbau weichen und diente zur Zeit seiner Translozierung ins Freilichtmuseum im Jahr 1964 nur mehr als Wohnhaus, der landwirtschaftliche Betrieb war stillgelegt.

Seiner Anlage nach ist das zweigeschossige „Wälderhaus“ ein Einhof mit einer Aneinanderreihung von Wohn- und Wirtschaftsteil in der Firstrichtung. Während Wohn- und Stall in überkämmt, „gestrickten“ Blockbau gezimmert sind, wurde die Scheune in Riegelbauweise errichtet und mit einem senkrechten Brettermantel verschalt. Das Wohn- und Stallteil ist ein „Flurküchenhaus“, das heißt, der von Traufe zu Traufe durchgehende Flur des Hauses dient zugleich als Küche, die im „Naglerhaus“ noch als Rauchküche erhalten ist. Giebelseitig liegen im Breitgiebelhaus Stube, Gaden und Kammer beisammen. Die an Wänden und Decke mit einem Feldergetäfel ausgestattete Stube bekundet mit ihrer gediegenen Einrichtung die hohe Wohnkultur des Wälderhauses. Besonderes Kennzeichen des Wohnhauses ist der sogenannte Schopf, wie man den in Riegelbauweise an der sonnigen Traufseite errichteten verandenartigen Vorbau nennt. Durch klappbare Läden kann der Raum im Winter gegen die raue Witterung abgeschlossen werden. Im Obergeschoss des Wohn- und Stallteils befinden sich Schlafräume.

Der Wirtschaftsteil des Wälderhauses besteht aus einer durchgehend befahrbaren Tenne sowie Stall und Scheune mit den Heudielen, wo Wiesheu und Grummet getrennt gelagert werden. Das mittelsteile Pfettendach ist mit Scharschindeln in fünffacher Überdeckung gedeckt. (V.H. Pöttler (1984): Das Bregenzerwälderhaus aus Schwarzenberg im Österreichischen Freilichtmuseum (Schriften und Führer, Nr. 11. Stübing).

b) Alphütte von der Mittelargenalpe (Au bei Damüls)

Die mit 1641 datierte Alpwirtschaft lag in rund 1700 m Seehöhe über Au bei Damüls und vermittelt noch einen hochmittelalterlichen Baucharakter. Bis zum Ende des Alpsommers 1977 wurde die Hütte als Kuhalpe von ca. 80 Weidebesitzern aus Schwarzenberg als Gemeinschaftsalpe benutzt. Die 20 m x 30 m große eingeschossige Alphütte ist in einer sehr urtümlichen Blockbauweise in einfachem „Kopfstrick“ gezimmert und an den Außenwänden mit einem aus rd. 25.000 Schindeln bestehenden Schindelmantel gegen die Witterung geschützt. Die 14 Pfetten des sehr urtümlichen Ansbalkendaches werden von sechs starken, gezimmerten Blockgiebeln getragen, so dass die Dachkonstruktion im Winter auch sehr hohen Schneelasten standhalten kann. Die ca. 540 m² große Dachfläche wurde mit rund 50.000 Scharschindeln in fünffacher Überdeckung gedeckt. An den beiden Außenseiten der Alphütte liegen die Stallungen für je 40 Kühe. Im Raum unter Dach befindet sich eine einfache Schlafstelle für die „Älpler“. Dort wird auch das „Wetterheu“ als Futterreserve für Schlechtwettertage gelagert. In einem unter Dach eingezimmerten „Kasten“, der ein eigenes Dach besitzt, können Vorräte verwahrt werden.



Abbildung 31: Die Alphütte in situ



Abbildung 32: Die Alphütte im Freilichtmuseumgelände



Abbildung 33: Innenansicht der Sennerei

Auf der Hittelargenalpe wurde schon im 17. Jahrhundert mit der Fettkäserei begonnen. Wie auf vielen Alpen des Bregenzerwaldes wird auf Mittelargen der wohlschmeckende „Bergkäse“ erzeugt. In den Jahren um 1970 wurden auf der Mittelargenalpe in einer Alpzeit von ca. 100 Tagen ca. 200 Käseläibe produziert. Das Zentrum des Gebäudes bildet die Sennerei, wo in einem 820 l fassenden Kessel während der Alpzeit täglich ca. 750 l Milch zu Käse verarbeitet werden. Die um 4 Uhr früh beginnende Arbeit wurde auf Mittelargen einst von einem Sennen und drei bis vier Mitarbeitern geleistet. Dabei mussten ca. 60 Kühe täglich zweimal händisch gemolken werden.

Nach der Übernahme der Hütte von Mittelargen ins Freilichtmuseum wurde bereits im Jahre 1978 eine neue Alpwirtschaft errichtet. (V. H. Pöttler, Die Alphütte von Mittelargen im Österreichischen Freilichtmuseum (Schriften und Führer Nr. 9. Stübing 1982).

3.6.2 Auer Alpgang, eine exemplarische kulturtouristische Inwertsetzung eines historischen Kulturlandschaftselementes der 3-Stufenlandwirtschaft in situ

Maria-Anna Moosbrugger (2010) erläutert in ihrem Bericht zur Konzeption und Gestaltung des Auer-Alpganges, dass die Gemeinde Au die Herausforderung zur Sichtung, Erhaltung und Entwicklung landschaftskulturellen Erbes und der historischen Alltagskultur angenommen hat. Mit der Inwertsetzung des historischen Alpganges als Kulturerbe, welches nach wie vor in der Bregenzerwälder Landschaft ablesbar ist, wurde ein großer Schritt „bergwärts“, in Richtung Visualisierung der Alltagskultur mehrerer Generationen gemacht. Die weiteren Aufführungen sind einer Publikation in den Heimatblättern entnommen.

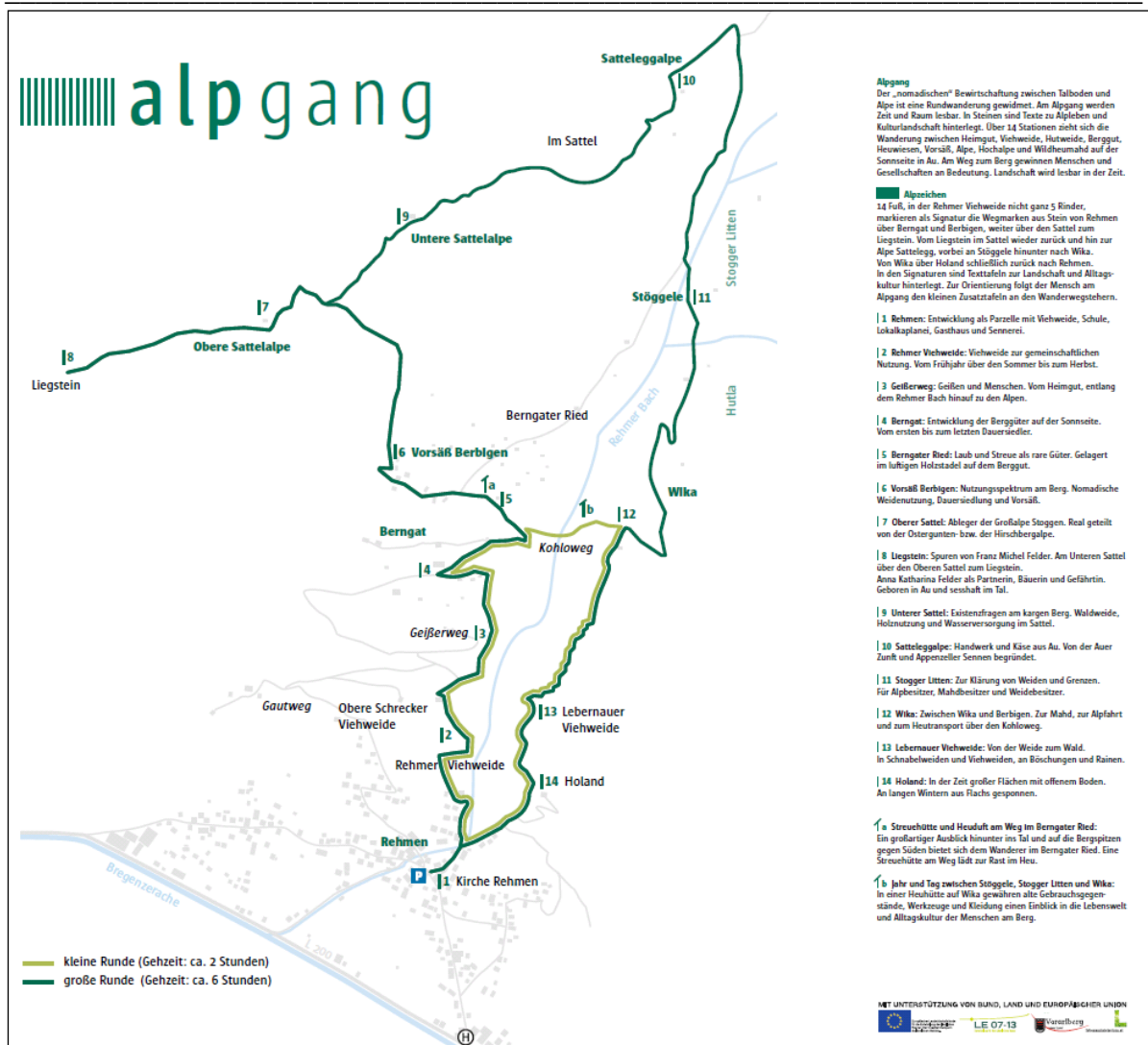


Abbildung 34: Auer Alpgang - Wegführung



Abbildung 35: Auer Alpgang – Folder: Erläuterungen zur Wegführung und Hinweise zur Geschichte



(P1060239) Berggat auf der Sonnseite



(P1100628) Streuehütte im Berggater Ried



(P1110745) Wegmarke am Alpgang



(P1070455) Alpweide am Liegstein



(P1070551) Untere Sattelalpe

Abbildung 36: Auer Alpgang – „Landschaftliche Einblicke“ (Photo: M.-A. Moosbrugger)

Rehmen – das Dorf auf der Sonnseite

1664 wird in Rehmen eine erste kleine Kapelle erbaut. Dafür bürgen die Bewohner mit drei Rindsrechten in der Rehmer Viehweide; ein Rindsrecht entspricht hier drei Fuß. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts hat Rehmen eine eigene Schule, zuerst in einem Privathaus, in dem zwei Schwestern wohnen, von denen eine Unterricht gibt. 1783 stellen Lebernau und Rehmen den ersten Antrag auf Errichtung einer *Lokalkaplanei*. Sie begründen den Antrag mit der weiten Entfernung von der Pfarrkirche und dem lebensgefährlichen Kirchweg entlang der Fluh. 1803 wird dank der Intervention des großen Malers Wendelin Moosbrugger zu Konstanz, Sohn armer Müllersleute der Rehmermühle, die eigene Seelsorge zugesagt. Das Gasthaus zum Löwen und seit 1926 das Rehmar Sinnhus (Sennerei) komplettieren das Dorf rechts der Ach.

 **alpgang**

Abbildung 37: Auer Alpgang – Beispiel einer Wegstation/ Informationstafel „Rehmen – das Dorf auf der Sonnseite“

a) Die kleine Runde - Der Alpgang als Kulturerbe

Für die kleine Runde am Alpgang wurde ein alter Heuerweg, das Kohlo reaktiviert. Historisch war diese Verbindung bedeutend für die zeitsparende Querung des Rehmerbaches zur Bewirtschaftung der Heu- und Streuwiesen im Wika. In einer Heuhütte (Abb. 38) im Wika findet der Wanderer auf dem Alpgang allerlei Gebrauchsgegenstände des historischen Alltags. Schapfa (Schöpfgerät zum Sennen), Zipfellinnlacho (Leintuch für Heutransport), Bschanteschapfo (Jaucheschöpfer), Bosso (Bergschuhe), Weatagsjuppo (Werktagsjuppe), Höuzühreacha (Handrechen zum Säubern der Burden) und noch einiges anderes vermitteln Jahr und Tag zwischen Stöggele, Stogger Litten und Wika. Für den Aufstieg zwischen der Rehmer Viehweide und dem Berggut Berggat wurde der alte Geißerweg saniert. Bereits die kleine Runde am Alpgang zeigt reales Kulturerbe und entdeckt gleichzeitig auch seine Veränderungen binnen weniger Jahrzehnte.



Abbildung 38: Auer Alpgang – Beispiel einer Wegstation „Heuhütte in Wika mit Gebrauchsgegenständen des historischen Alltags“

b) Auf der großen Runde – Einblicke in das regionale System der 3-Stufenlandwirtschaft

Zur Vermittlung historischer und aktueller Realitäten sind entlang dem Alpgang steinerne Wegmarken gesetzt. In signierten Steinen hinterlegt finden sich Texttafeln zur Landschaft und Alltagskultur. Für die große Runde am Alpgang zweigt der Wanderer nicht ab in Richtung Kohlo sondern erreicht noch vor dem Vorsäß Berbigen die fünfte Wegmarke im Bergater Ried. In unmittelbarer Nähe lädt eine offene Streuehütte zur Rast im Heu, dabei bietet sich ein großartiger Ausblick hinunter ins Tal und auf die Bergspitzen gegen Süden. Zwischen dem Vorsäß Berbigen und den Alpen im Sattel erschließt sich dem Wanderer wieder ein Stück Kulturgeschichte. In einem Urteilsbrief von 1461 ist von Berbig's Stück und Berbig's Haus die Rede, vermutlich erst im 17. Jahrhundert findet hier aufgrund von zunehmend kühlerem Klima die Nutzungsänderung zum Vorsäß statt. Dies unterstreicht die Bedeutung der Sonnseite in Au als Zielgebiet früher Siedler. Auch der Obere Sattel wurde in den Jahrzehnten nach 1628 samt der erst später eigenständig gewordenen Sattelleggalpe von der Großalpe Stoggen getrennt. Zwischen der Großalpe Stoggen und der Ostergunten bzw. der Hirschbergalpe auf Bizauer Gemeindegebiet gibt es ebenfalls historische Bezüge. Nahe liegend, da im Mittelalter die Besiedelung des rechtsseitigen Achufers von Andelsbuch und deren Tochttersiedlungen aus erfolgte. Der untere Sattel gehörte ursprünglich nach Bizau, Nanni Felders Mutter stammte von da, die Alpe Stoggen gehörte damals nach Ellenbogen in Bezau. Ebenso wie im Sattel und am Aufstieg davor, gewinnt der Wanderer auch beim Abstieg auf Höhe der Stogger Litten und der Alpe Hutla, im Wika, in der Lebernauer Viehweide und im Holand eine neue, differenziertere Sicht auf die Menschen und deren Alltag im Tal und am Berg. Spruchbriefe zu den Durchfahrtsrechten der Alpfahrt nach bzw. von Hornbach, Schadona, Hirschberg und Schönenbach sowie uralte Servitutsrechte z.B. zur Holznutzung, Ziegenweide und Waldweide.



Abbildung 39: Auer Alpgang – Heuhütte Berggut Berbingen (Photo: M.-A. Mossbrugger)



Abbildung 40: Auer Alpgang – Heuhüttenensemble (Photo: M.-A. Mossbrugger)

4. Das „digitale Bild“ der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald als Inventar – Arbeitsschritte für ein GIS – basiertes Kulturlandschaftsinformationssystem

Die Darstellung des kulturlandschaftlichen Erbes des Bregenzerwaldes mit Hilfe des Ansatzes der Historischen Kulturlandschaft und des Naturraumpotentials verlangt grundlegende Abklärungen der Begriffsinhalte, Ergänzungen bisheriger amtlicher Datensätze bzw. eine Abklärung der methodischen Einordnung.

4.1 Ausgangslage für die Inventarisierung der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald und das „digitale Bild“

+ Kulturlandschaftselemente, Persistenz und der Ansatz der Historischen Geographie als historische Raumwissenschaft

Troll versteht eine „geographische“ Landschaft als einen Teil der Erdoberfläche, der nach seinem äußeren Bild und dem Zusammenwirken seiner Erscheinungen sowie den inneren und äußeren Lagebezeichnungen eine Raumeinheit von bestimmtem Charakter bildet und an geographischen, naturräumlichen Grenzen in Landschaften von anderem Charakter übergeht. Die Historische Geographie als historische Raumwissenschaft beschäftigt sich mit „den raumrelevanten Prozessen, den raumprägenden Strukturen und der konkreten Umgestaltung der Naturlandschaft durch das Wirken des Menschen vom Beginn der menschlichen Geschichte bis an die Gegenwart heran“.

Der Lebensraum ist im raumplanerischen bzw. geographischen Sinne geschichtlich gewachsen und wie oben erwähnt, einem stetigen Wandel unterworfen. Da dieser Wandel nicht alle Bereiche und Elemente der Landschaft gleichzeitig erfasst, sind in einem Landschaftsausschnitt Elemente aus unterschiedlichen Zeiten vorhanden. Wenn das Wirken des „Landschaftsbildners“ Mensch als gestaltenden und zu bewertenden Faktors (Mensch als Glied einer sozialen Gruppe oder als soziales Einzelwesen, Menschenwerk) als zweiter Schritt untersucht wird, kann eine Kulturlandschaft im umfassenden Sinne identifiziert werden.

Zur Feststellung, welche Elemente und Schichten in einer Kulturlandschaft als historisch bezeichnet werden können, wurde der Begriff der Persistenz eingeführt: Historische Elemente der Kulturlandschaft sind solche, die von einer früheren Gesellschaft für ihre damals herrschenden Verhältnisse als sozial, ökonomisch und stilistisch angemessen geschaffen wurden. Folgende historische Elemente können z. B. nach anzutreffenden punkthaften, linienhaften und flächenhaften Grundformen können nach Gunzelmann unterschieden werden: o Elemente die Siedlung o Elemente des Verkehrs o Elemente der Landwirtschaft und Forstwirtschaft o Elemente der Freizeit o Elemente des Gewerbes o sonstige Elemente.

+ Hinweise zu Ausgangspunkt und Ebenen der Ausgliederung von (historischen) Kulturlandschaften bzw. Kulturlandschaftseinheiten

Im Hinblick auf den föderalistisch organisierten Staat Österreich wird auf einen systematischen Stufenbau der Inventarisierung der Kulturlandschaft(en) zurückgegriffen werden (Burggraaff 1996):

- Großräumige Kulturlandschaften (übergeordnete Kulturlandschaften über die Landesgrenzen hinweg [Bearbeitungsmaßstab 1 : 500.000 und kleiner]).
- Kulturlandschaftseinheiten (überregionale Landschaften der mittleren Ebene, in denen eine oder wenige [meistens untereinander zusammenhängende] Nutzungen, funktionelle Aktivitäten, verbunden mit der naturräumlichen Beschaffenheit, dominieren und dadurch einen Raum prägen [Bearbeitungsmaßstab 1 : 50.000]).
- Kulturlandschaftsbestandteile (nach Nutzung und Funktionsbereichen zusammengehörige Kulturlandschaftselemente, die als solche Strukturen bilden [Bearbeitungsmaßstab 1 : 25.000]).
- Kulturlandschaftselemente (Punkte, Linien und Flächen als persistente Elemente und Relikte [Bearbeitungsmaßstab 1 : 10.000 und größer]).

4.2 Das Konzept der kulturlandschaftsbezogene Darstellung der Funktionsbereiche der 3-Stufenlandwirtschaft (Transformationsstand 2003) im Bregenzerwald als Teil des Kulturlandschaftsinventars

Der Bregenzerwald ist der Kulturlandschaftskategorie „lebendigen bzw. gewachsenen Kulturlandschaften“ zuzuordnen. Allmähliche Veränderungen gehören seit Jahrhunderten zu dieser Landschaft, in der sich charakteristische Siedlungs- und Landnutzungsformen an den jeweiligen Entwicklungen ausrichteten. Konsequente Umsetzung dieses Konzeptes findet dies in der weiteren Folge erläuterten thematischen Darstellungen. Dabei sind über die Einzelelemente hinaus flächige historische Strukturen erfasst worden und lassen sich damit beschreiben. Innerhalb des Konzeptes der Kulturlandschaftsanalyse lassen sich daraus wiederum Bereiche mit einer großen Persistenz in der kulturlandschaftlichen Strukturkartierung markieren.

Der Unterschied zwischen reinen Inventarkarten historischer Kulturlandschaftselemente und hier angesprochen Strukturkarten liegt darin, dass es im Rahmen eines zukünftigen Kulturlandschaftsmanagements um die Hervorhebung des erhalten gebliebenen kulturlandschaftsgeschichtlichen Erbes (kulturellen Erbes) innerhalb eines grundsätzlich auf Weiterentwicklung angelegten Konzeptes geht, bei dem allerdings eine Abwägung zugunsten oder zuungunsten überlieferter Strukturen erfolgen muss. Die landschaftliche Eigenart des Bregenzerwaldes ist schwerpunktmäßig insbesondere auch vor dem kulturhistorischen Betrachtungshintergrund zu verstehen bzw. in langfristige und nachhaltige Entwicklungskonzepte eines kulturlandschaftlichen Pflegewerkes (Kulturlandschaftspflegewerkes © für herausragende europäische Kulturlandschaften (Jeschke 2004) einzubinden. Konsequente Umsetzung findet dies in dem beigefügten „digitalen Bild“ der 3-Stufenlandwirtschaft mit seinen thematischen Karten. Hiermit sind über die Einzelelemente hinaus flächige historische Strukturen erfasst worden und lassen sich damit beschreiben. Innerhalb der Kulturlandschaftsanalyse lassen sich daraus wiederum Bereiche mit einer großen Persistenz innerhalb der kulturlandschaftlichen Strukturkarten markieren.

Für die unmittelbare Realisierung dieses Konzeptes konnte einerseits auf vorhandene kartographische Umsetzungen der für dienstliche Zwecke der Agrarbezirksbehörde erstellte Unterlagen (Darstellung der Eigentumsverhältnisse, Alpfutterflächen, Vorsäberhebung 1986 etc.) zurückgegriffen werden. Die genannte Konzeption (Jeschke, Freydl und Kuhn 2003) für die erwähnte digitale Darstellung der 3-Stufenlandwirtschaft in der Transformation 2003 (Ausgewählte Historische Kulturlandschaftselemente und –Funktionsbereiche) geht andererseits zur Harmonisierung und Abgleichung vorhandener Daten bzw. zur verbesserten historisch-geographischen Orientierung u. a. von den neu fixierten Basisdefinitionen, Indikatoren der DKM und EMZ, nutzungsrelevanten naturräumlichen Informationen (z.B. Überschirmungsgrad) sowie einer methodischen bzw. inhaltlichen Verknüpfung mit der landeskundlichen Beschreibung und aktuellen Erhebung der Vorsäbe (Werner Vogt) und der Abgleichung mit den Untersuchungsergebnissen von Rudolf Berchtel aus (Historisch – geographischer bzw. kulturgeographischer Ansatz). Der Schwerpunkt wurde auf die gesamtlandschaftliche Maßstabsebene gelegt unter Anwendung des historisch-genetischen Ansatzes.

1. Rahmensetzende Begriffsdefinition der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald als Basis der digitalen Darstellung für ein Kulturlandschaftsinformationssystem

Groier (1990: 21 f.) beschreibt die Dreistufen-Wirtschaft: „Unter dem Begriff 3-Stufenwirtschaft im traditionellen Sinn versteht man eine spezielle Form der bergbäuerlichen

Betriebsorganisation, wobei auf den drei vertikal getrennten Betriebsstufen Heimbetrieb – Vorsäß – Alpe eine jahreszyklische Weide- und Mähwirtschaft betrieben wird. Dabei zieht die bäuerliche Familie oder ein Teil von ihr mit dem gesamten Viehstapel dem Rhythmus der Jahreszeiten folgend quasi halbnomadisch (ohne festen ganzjährigen Wohnsitz) dem Futter nach auf die einzelnen Betriebsstufen, die mit eigenen Gebäuden versehen, selbständige saisonale Teilbetriebe bilden. [...]

2. Definitionen und Indikatoren für die Darstellung der 3 Betriebsstufen

2.1 Betriebsstufe: Heimbetrieb – Talbodenflächen im Dauersiedlungsraum

a) Indikatoren Heimbetrieb - Talbodenfläche

Flächen laut DKM (Nutzungsgrenzen)

Kriterien = Symbolcode und Bezeichnung

CODE	Bezeichnung
40	Gärten
43	Alm
44	Streuwiese
45	Brachland
46	Bergmahd
47	Weide
48	Landwirtschaftl. genutzte Fläche
49	Acker
50	Wiese
51	Hutweide
52	Bauflächen begrünt
53	Weingärten
54	Alpe

2.2 Betriebsstufe: Vorsäß (und Berggut)

a) Definitionen

aa) Vorsäß

Groier (1990: 32 f.) definiert Vorsäß folgendermaßen: Unter dem Begriff „Vorsäß“ versteht man jene Grünlandflächen (Teilbetriebe) mit eigenen Gebäuden, die zwischen Dauersiedlungs- und Alpstufe liegen, im Frühjahr und Herbst als Vor- bzw. Nachweide fungieren und im Sommer (während der Alpperiode teilweise gemäht werden, wobei das dabei gewonnene Heu ursprünglich im Winter auf dem Vorsäß verfüttert wurde bzw. wird. [...]) Die Bezeichnung „Vorsäß“ trifft aber nur auf die alemannisch beeinflussten Gebiete Vorarlbergs, also vor allem auf den Bregenzerwald zu.

ab) Berggut

Berchtel (1991: 47) definiert den Begriff „Berggut“ folgendermaßen: „Das Berggut liegt auch – wie das Vorsäß – im selben Höhenbereich zwischen dem Heimgut und der Alpe. Der Unterschied zum Vorsäß besteht darin, dass es nur gemäht wird (einmal). Es sind also ungedüngte Wiesen- und Streuegründe (z.B.: das Ahornen-Vorsäß und Ahornen-Berggut in Au liegen direkt nebeneinander).“ Laut Drapela, Jungmeier et al. (2000) können jedoch Flächen eines Berggutes durchaus gedüngt und mehrmals pro Jahr gemäht werden oder im Herbst beweidet werden.

b) Indikatoren der Darstellung für die Berggut- und Vorsäßzone

In dieser Zone sind Areale nach folgenden Kriterien und auf Grund folgender Materialien aufgenommen worden: < Flächeninformationen der Flurnamenkarte und ergänzenden Erhebungen von Werner Vogt. < Vorsäße ohne Wald (reine Wiesenflächen), wobei nicht zwischen Gemeinschaftsvorsäße und Privatvorsäße bzw. Berggut unterschieden wird.

2.3 Betriebsstufe Alpe**a) Definition**

Die Definition der Vorarlberger Alpstatistik (in Berchtel, 1991) lautet: „Unter Alpe versteht man jene landwirtschaftlich bewirtschaftete Gebiete, die infolge ihrer Höhenlage und der dadurch bedingten klimatischen und topographischen Verhältnisse durchgehend als Weide während der Sommermonate genutzt und vermöge ihrer Ausdehnung getrennt von den Heimgütern bewirtschaftet werden, jedoch mit diesen in einem wirtschaftlichen Zusammenhang stehen.“

Berchtel (1991) fügt diesen Definitionen noch einige wichtige Anmerkungen hinzu: „Ein wichtiger Punkt der auch bei allen Definitionen erwähnt wird, ist die starke Verbindung zwischen dem Heimbetrieb und der Alpe. Sie bilden eine wirtschaftliche Einheit. Die meisten Betriebe im Bregenzerwald könnten ohne die Alpbewirtschaftung nicht existieren, da sie die Heimgutflächen im Sommer zur Erzeugung des Winterfutters dringen benötigen. Der Zusatz, dass es auch Alpen gibt, die vom Heimgut aus bewirtschaftet werden, ist auch im Bregenzerwald (besonders im Vorderwald) notwendig geworden. Dies wird sich in Zukunft sicher verstärkt zeigen, da durch den heutigen Personalmangel und die immer besser werdende Erschließung die Alpen mehr und mehr zum Heimgut „rücken“. Das Gegenteil, also die Bewirtschaftung auch im Winter, tritt im Bregenzerwald selten auf.“

b) Indikatoren der Darstellung für die Alpzone

In dieser Zone sind Areale aufgenommen worden nach folgenden Kriterien:

> Kategorie 1-3 je nach Überschirmung. Der Begriff Überschirmung bezeichnet jenen Prozentsatz der Flächen, der von Baumkronen überdeckt wird (Projektionsfläche der Baumkrone auf dem Boden).

Überschirmungsgrad

Kategorie	beweidete (Nettofutterfläche)	anerkannte Futterfläche
1	80 – 100 %	100 %
2	50 – 79 %	70 %
3	20 – 49 %	30 %

3. Hinweise zur Darstellung weiterer Flächenkategorien

3.1 Forstflächen

Forstwirtschaftlich genutzte Flächen werden in der Karte ohne betriebswirtschaftliche Zuordnung zu den 3 Bewirtschaftungsstufen ersichtlich gemacht.

3.2 Ödland

Ödland wird in der Karte als weiße Fläche ersichtlich gemacht.

4. Die Kurzbeschreibung der digitalen Darstellung der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald

Jede Karte des digitalen Abbildes der 3-Stufenlandwirtschaft erhält eine Kurzbeschreibung.

4.3 Das „digitale Bild“ der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald als Teil des Kulturlandschaftsinventars

Kulturlandschaft und Landwirtschaft

Die Kulturlandschaftsregion Bregenzerwald (V 4/5) gliedert sich in drei unterschiedlich geprägte Zonen, wobei der Hintere Bregenzerwald z.B. nochmals in 6 landschaftliche Kammern geteilt werden kann: < Vorderer Bregenzerwald (vorwiegend hügelig) < Mittlerer Bregenzerwald (gebirgig) und < Hinterer Bregenzerwald (alpin). Speziell im Mittleren und Hinteren Bregenzerwald ist die mehrstufige Bewirtschaftung gebräuchlich. Die 3-Stufenlandwirtschaft hat den Zweck einer optimalen Ausnutzung der Futtergrundlagen. Dabei besitzt der Landwirt häufig drei Betriebsstätten. Es wird im Frühling dem Futterwuchs nachgefahren, dadurch erhalten die Tiere junges, nährstoffreiches Futter.

In der Karte über die Nutzung der Talflächen und Alpen sind auch Vorsäßflächen dargestellt. Sie sind erst ab der Subersach (Grenze zwischen den Gemeinden Lingenau und Egg) verbreitet, vor allem in den Gemeinden Egg, Schwarzenberg, Andelsbuch, Reuthe, Bezaun, Bizau, Mellau, Schnepfau, Au und Schoppennau. Im Bregenzerwald ist eine Fläche von mehr als 1.000 ha als Privatvorsäße registriert und es gibt fast 840 ha Gemeinschaftsvorsäße. Die Bewirtschaftung der Gemeinschaftsvorsäße ist in den meisten Fällen durch Statuten oder nach alten Alpbriefen streng geregelt.

Zwischen Mitte Mai und Anfang Juni zieht der Landwirt mit der Familie und mit dem Vieh vom Talbetrieb ins Vorsäß, wo er etwa vier Wochen bleibt, ehe die Tiere auf die Hochalpen kommen. Dort wird das Vieh bei Gemeinschaftsalpen vom Fremdpersonal betreut, während der Landwirt zurück ins Tal zieht und sich der Heuarbeit widmen kann. Im Herbst, ab Anfang/Mitte September, wohnt der Bauer mit seinem von der Hochalpe zurückgekehrten Vieh wieder ca. 3 Wochen auf dem Vorsäß, ehe er ins Tal zieht und dort die Wiesen abweidet. Früher häufig, jetzt selten, zieht die Familie nach der Herbstweide im Tal wieder aufs Vorsäß, um die im Sommer angelegten Futterreserven zu verfüttern.

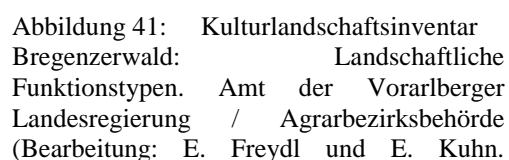
Für die große Verbreitung und damit auch Bedeutung der Vorsäße im Bregenzerwald sind mehrere Gründe verantwortlich. In Folge des verhältnismäßig rauen und niederschlagsreichen Klimas mit sehr großen Schneemengen im Winter ist die Dauersiedlungsgrenze tief. Sie liegt etwa zwischen 900 und 1200 m, nur im Hintersten Bregenzerwald, wo die Berggipfel auf über 2500 m Höhe reichen, liegen die ganzjährig bewohnten Ortschaften zum Teil über 1200 m.

Ein weiterer Grund ist in den naturräumlichen Gegebenheiten zu suchen. Die im Ostalpenraum beispiellose Hochwölbung von mergelreichen Voralpensedimenten bis in Höhen von über 2000 m schafft Räume, die bis auf die Bergkämme hinauf alpwirtschaftlich genutzt werden können. Dadurch ergibt sich zwischen dem Dauersiedlungsbereich und den

4.3.2 Die Darstellung und ausgewählte Hinweise zu den „digitalen Bildern der 3-Stufenlandwirtschaft“ im Bregenzerwald

Im Vorderen Bregenzerwald sind in einzelnen Gemeinden keine Alpflächen vorhanden (Sulzberg, Doren, Langenegg, Lingenau, Krumbach) bzw. die Alpbesitzungen finden sich in anderen Gemeinden. Zwischen den Heimhöfen und der unteren Almstufe besteht in den anderen Gemeinden fast kein Höhenunterschied. Siedlungsgebiet und Heimhöfe liegen zwischen 600 und 1000 m ü. M. Die höchste Erhebung liegt bei 1634 m ü. M.

Im Hinteren Bregenzerwald sind ebenfalls viele Vorsäßgebiete vorhanden. Hier gibt es auch zahlreiche Hochalmen in ca. 1700-2000 m Höhe. Siedlungsgebiet und Heimhöfe liegen zwischen 800 und 1500 m ü. M. Die höchste Erhebung liegt bei 2573 m ü. M.



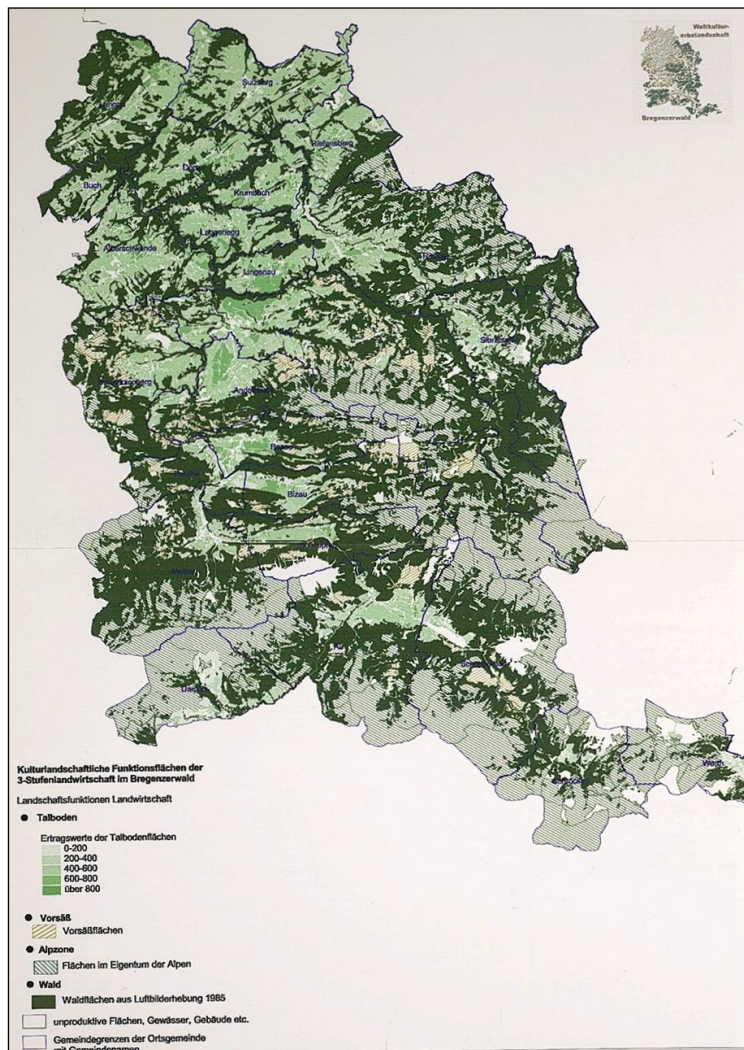


Abbildung 42:
Kulturlandschaftsinventar
Bregenzerwald: Landschaftsfunktion
Landwirtschaft. Amt der Vorarlberger
Landesregierung /
Agrarbezirksbehörde (Bearbeitung: E.
Freydl, E. Kuhn und W. Vogt.

Im nördlichen Bregenzerwald (Vorderwald) finden sich die hochwertigsten Wiesen mit zum Teil sehr hohen Ertragswerten der Talbodenflächen. Aber auch im Süden des Bregenzerwaldes (Hinterwald) sind die Talböden Großteils von hoher Qualität, nur in den hochgelegenen Walsersiedlungen am Tannberg und in Damüls werden die Werte geringer. Auch im Ausmaß der Waldflächen macht sich der Bregenzerwald seinem Namen alle Ehre: der niedrigere Norden des Bregenzerwaldes ist neben den Schluchtwäldern bis in die Gipfelregionen bewaldet, der reliefmäßig höher gelegene Südteil bis zur Waldgrenze bei 1500 bis 1600 m über Meereshöhe.

Das Ausmaß der Talflächen nimmt von Norden nach Süden ab. Sehr deutlich sind dabei die Gemeinden ohne Alpgebiet im Norden des Bregenzerwaldes zu erkennen (Sulzberg, Doren, Krumbach, Langenegg, Lingenau, Alberschwende).

An die Talflächen schließen sich als Zwischenstufe zu den Alpen die Vorsäßflächen an. Im Norden sind die Höhenunterschiede zum Alpgebiet zu gering. Es hat sich keine Vorsäßzone entwickelt. Das „klassische“ Vorsäßgebiet ist der Mittelwald. In Schwarzenberg befindet sich ein großer Vorsäßgürtel, der sich vom Lorenapass über den Geißkopf bis zum Klausberg (Andelsbuch) erstreckt. Ein ausgedehntes Vorsäßgebiet liegt auch nördlich des Niedere-

Winterstaude-Höhenzuges (Andelsbuch / Egg) und um den Klaratsberg und Stangstatter Kopf (Egg-Großdorf). Weitere Vorsäßbereiche sind südlich des Hinteregger-Höhenzuges (Bezau / Bizau), im Mellental (Mellau), um die Kanisfluh (Schnepfau / Au), südlich der Mittagsfluh (Au) sowie in Schoppernau (Schalzbach und Hopfreben). Die Walsersiedlungen Damüls, Schröcken und Warth liegen bereits so hoch, dass auch keine Vorsäßstufe mehr möglich wurde.

An den Vorsäßgürtel schließen sich die Alpen an. Das Ausmaß der Alpzone im Bregenzerwald ist eindrucksvoll dargestellt. Von Hittisau im Vorderwald bis zu den hochgelegenen Gemeinden Damüls, Schröcken und Warth im Hinterwald erstreckt sich ein großflächiges Alpgebiet, welches die Siedlungen des Bregenzerwaldes umschließt. Ganz im Norden findet sich ein kleines Alpgebiet am Pfänderstock (Langen). Ein erstes großes Alpgebiet erstreckt sich am Hochhäderich-Höhenzug (Riefensberg / Hittisau) und um den Feuerstätterkopf (Sibratsgfall). Im mittleren Bregenzerwald ist der Niedere-Winterstaude-Höhenzug (Andelsbuch / Egg / Bezau) das Zentrum der Alpwirtschaft, im Westen das Brüggele-Bödele-Hochälpele-Gebiet (Schwarzenberg). Im südlichen Bregenzerwald nehmen die Alpgebiete bereits großen Raum ein. Im Westen ist es das Gebiet um die Hangspitze (Mellau), Kanisfluh (Mellau / Au) und der Mittagsspitze-Hochblanken-Portlahorn-Höhenzug (Damüls). Im Osten sind es die Ausläufer vom Hohen Ifen (Sibratsgfall / Egg / Bezau) und das Gebiet der Diedamsalpen (Schoppernau), im Süden die Abhänge des Zitterklapfenmassivs und der Hochkünzelspitze (Au / Schoppernau) sowie das Tannberggebiet (Schröcken / Warth).

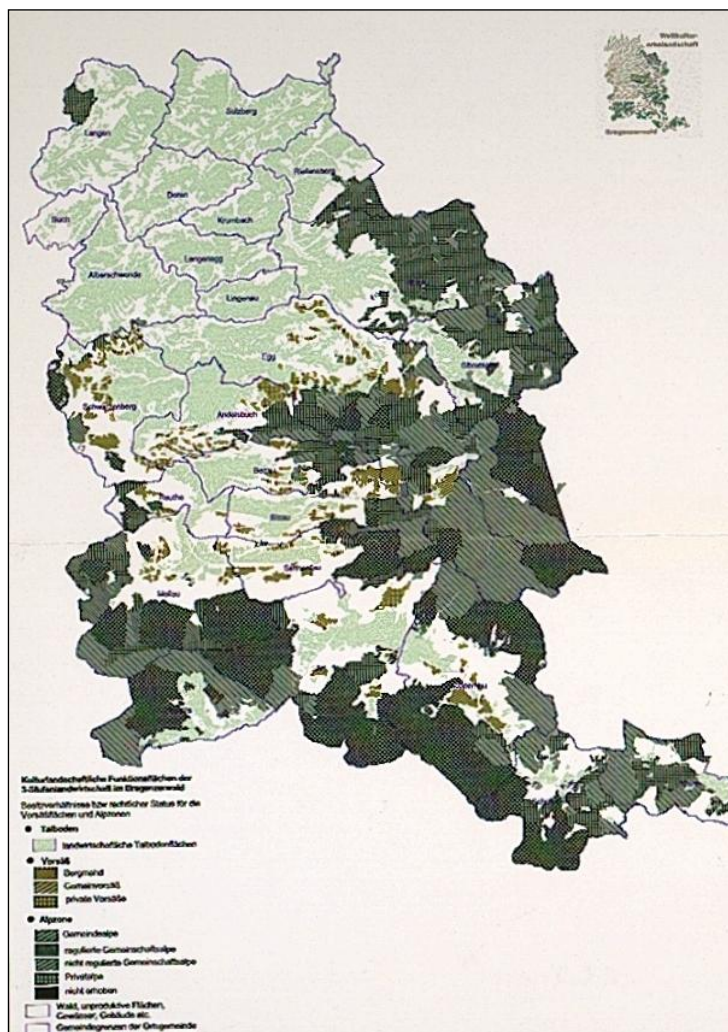


Abbildung 43:
Kulturlandschaftsinventar
Bregenzerwald: Besitzverhältnisse
bzw. rechtlicher Status der
Vorsäßflächen und Alpzone. Amt
der Vorarlberger Landesregierung /
Agrarbezirksbehörde (Bearbeitung:
E. Freydl, E. Kuhn und W. Vogt.

Bei der Betrachtung der Karte der landwirtschaftlichen Nutzung im Bregenzerwald fällt eine Schwerpunktbildung in den Talflächen des nördlichen Bereiches auf. Dieses (nördliche) Gebiet ist mehr oder weniger identisch mit dem Vorderen Bregenzerwald bzw. den Gemeinden Langen, Sulzberg, Doren, Riefensberg, Krumbach, Alberschwende, Langenegg, Lingenau, Hittisau, etwas abseits Sibratsgfall und dem Mittelwald bzw. den Gemeinden Egg, Schwarzenberg und Andelsbuch.

Im Vorderen Bregenzerwald gibt es noch immer gut sichtbare Strukturen von Vereinödungen, die bereits mehrere Jahrhunderte zurückliegen. Einzelhöfe, mitunter in Weilern zusammengefasste Höfe mit arrondierten Flächen prägen abgesehen von rezenten Siedlungsgebieten und Gewerbekomplexen die bäuerliche Landschaft. Die (relativ) gute, arrundierte Eigengrundausrüstung im Vordersten Bregenzerwald und die normalerweise sehr gut maschinell bewirtschaftbaren Flächen ist ein Grund für eine intensive Milchviehhaltung. Die Grenze zum Realteilungsgebiet ist mehr oder weniger die Subersach, der Grenzfluss zwischen Lingenau und Egg. Südlich davon sind die durch die Realteilung ausgelösten ungünstigen Grundstücksverhältnisse erst durch jüngere Agrarverfahren verbessert worden, wenn auch nicht so durchgreifend wie bei den Vereinödungen im vordersten Bregenzerwald. In den Gemeinden des Vordersten Bregenzerwaldes (Langen, Sulzberg, Doren, Riefensberg und teilweise Alberschwende) sind es nur einzelne Betriebe, die auch Vorsäße oder Privatalpen und/oder Alpanteile besitzen und bewirtschaften. Ab Krumbach, Langenegg südlich ist es umgekehrt, kaum ein Betrieb nutzt nicht Vorsäß und/oder Alpen.

Die Genese des Kulturlandschaftswandels hat auch Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung bzw. Siedlungsstruktur. Im Hinteren Bregenzerwald konzentrieren sich die Gebäude um den Dorfkern oder entlang der Hauptstraße, im Mittleren Bregenzerwald (Egg, Andelsbuch, Schwarzenberg) gibt es einerseits die Konzentration der Gebäude im Dorfkern oder entlang der Straßen und Streusiedlungen (Weiler) und im Vorderen Bregenzerwald ist Streusiedlung dominant.

Im nordöstlichen Vorderen Bregenzerwald (Gebiet Riefensberg, Hittisau, Sibratsgfall, teile von Egg) liegen bereits Alpen, die von der Höhenstufe her betrachtet im Hinteren Bregenzerwald noch Vorsäße wären bzw. sind. Der Übergang von Vorsäß- und Alpbewirtschaftung ist hier fließend. Hittisau ist z.B. die Gemeinde in Österreich mit der größten Zahl an bewirtschafteten Alpen (meist Privatalpen).

In Andelsbuch prägen weite, ebene Flächen mit sehr guten Bonitäten und maschineller Bewirtschaftungsmöglichkeit das Landschaftsbild. Waldgürtel trennen die ganzjährig bewohnten und bewirtschafteten Ebenen von den darüber liegenden Vorsäßen/ Alpen. In diesem Punkt sind die Verhältnisse ähnlich wie im Hinteren Bregenzerwald.

Der Übergang vom Mittel- in den Hinterwald ist eine markante Engstelle zwischen den Gemeinden Andelsbuch und Reuthe. Ab dort ist der Hinterwald in mehrere Landschaftskammern gegliedert: < Bezau – Reuthe, < Bizau, < Mellau, < Schnepfau, < Au und < Schoppernau.

In den extrem peripheren Lagen (Damüls, Schröcken, Warth) sind außerhalb des jeweiligen Ortskerns liegende landwirtschaftliche Flächen, die keine Vorsäße oder Alpflächen sind, nur

noch fragmentarisch anzutreffen. Die Ebenen in Andelsbuch, Bezau, Mellau, Schnepfau, Au und Schopperrau sind dem rezenten Siedlungsdruck ausgesetzt. Diese landwirtschaftlichen Flächen in Schnepfau, Au und Schopperrau sind hingegen wegen der in jüngerer Zeit durchgeführten agrarischen Zusammenlegungsverfahren etwas besser „geschützt“. Eine Besonderheit im Hinteren Bregenzerwald sind Vorsäße in den Talebenen (Reuthe, Mellau, Schnepfau), die im Schatten z.B. der massigen Kanisfluh liegen.

Generell kann gesagt werden, dass die Heimflächen um das jeweilige Hauptgebäude des landwirtschaftlichen Betriebes umso kleiner sind, je weiter sich ein Betrieb im Hinteren Bregenzerwald befindet. Die Betriebe im Vordenen aber vor allem im Hinteren Bregenzerwald sind also durchwegs auf Vorsäße und Alpen angewiesen. Auf den Heimflächen allein, könnte nur ein kleiner Teil des Viehstandes ganzjährig gehalten werden.

4.4 Hinweise zu weiteren Arbeitsschritten zu einem „Kulturlandschaftsinformationssystem Bregenzerwald“

4.4.1 Methodische Konzeption der Kulturlandschaftsanalyse

Die historisch-geographische Methode der Kulturlandschaftsanalyse (Burggraaff und Kleefeld 1997, S. 169–170) basiert auf unterschiedlichen, eng miteinander verbundenen Arbeitsschritten. Grundsätzlich bezieht sich die Kulturlandschaftsanalyse in erster Linie auf den Ist-Zustand der Kulturlandschaft Bregenzer Wald in ihrer heutigen Erscheinungsform. Hierin haben sich im Landschaftsbild, in der Struktur, in der Nutzung und in der kulturlandschaftlichen Substanz Relikte und ein regionaltypisches Muster erhalten, die in der Vergangenheit entstanden und bis heute raumwirksam sind. Damit steht die Prozesshaftigkeit kulturlandschaftlicher Entwicklung im Mittelpunkt der Analyse. Dieses Vorgehen ergibt sich zwangsläufig, da es sich bei der Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes um einen heute relativ dünn besiedelten und intensiv genutzten agrarischeren Aktivraum handelt und das Ausmaß der Dynamik landschaftlicher Entwicklung ein systemimmanentes Charakteristikum ist.

Insgesamt lässt sich der Erhaltungszustand als historisch gewachsene Kulturlandschaft vor dem Hintergrund dieser Betrachtungs- und Maßstabebene als gut bewerten.

• Prägende Kulturlandschaftsbereiche

Unterschieden wird der heutige Bregenzerwald in Kulturlandschaftsbereiche mit Prägungen durch

- Ackerbau in den Gunsträumen (Tallagen, tiefer gelegene Ebenen)
- Grünlandnutzung in den Tälern und Alpnutzung in den höheren Lagen
- Die mittelalterlichen Siedlungsgebiete mit unterschiedlichen Siedlungsgefügen
- Tradierte Waldgebiete
- Historische Ortskerne mit ihren Weilern
- Touristisch geprägte Gebiete in den höheren Offenlandlagen
- Entwicklungsdynamik nach 1950 mit stark überlagernder Mischnutzung

Diese Kulturlandschaftsbereiche werden im Folgenden näher erläutert.

4.4.2 Inventarisierung von Kulturlandschaftsregionen, - Einheiten, - Bereichen und Kulturlandschaftselementen unterschiedlicher Ausprägung in einem Kulturlandschaftssystem

In einem GIS-gestützten Kulturlandschaftsinformationssystem sollten Daten bezogen auf die heutige Kulturlandschaft erfasst werden. Die wichtigsten Quellen kulturlandschaftsgeschichtlicher Untersuchungen sind dabei u.a. historische Karten, die sich in Projektion, Maßstab und Genauigkeit unterscheiden können. In der weiteren Folge werden Objekte / Daten hinweisartig genannt, die ausgehend von der Identifizierung der Kulturlandschaftseinheit Bregenzerwald und der großräumigen Kulturlandschaften in Österreichischen Kulturlandschaftsinventar (KLIÖ) bzw. Kulturlandschaftgliederung Österreich erfasst werden sollen.

• Kulturlandschaftsflächenelemente und ihre ebenen spezifische Inventarisierung

Entsprechend dem Prinzip der ebenen spezifischen Inventarisierung ergibt sich eine hierarchische Strukturierung von Kulturlandschaftselementen:

- Kulturlandschaftsregionen der Kulturlandschaftsgliederung Österreich ® (Kulturlandschaftsregion R IV).
- Großräumige Kulturlandschaft des Landesgebiets Vorarlberg in Zusammenfassung seiner 9 Kulturlandschaftseinheiten.
- Kulturlandschaftseinheit Bregenzerwald. Eine Kulturlandschaftseinheit konstituiert sich unter Bedachtnahme auf die naturräumliche Gliederung bzw. andere Kriterien als die äußere „Umrandung“ aller eingeschlossenen spezifischen Kulturlandschaftsbereiche und –Elemente.
- Kulturlandschaftsteilzonen Vorder-, Mittlerer und Hinterer Bregenzerwald.
- Kulturlandschaftsteile z.B. Alpbereiche.
- Flächenhafte Kulturlandschaftselemente z.B. Vorsäßsiedlungen.
- Linienförmige Kulturlandschaftselemente z.B. historische Wege (Alpgänge etc.) und Verkehrstrassen (Bahnlinie, Pässe etc.).
- Punktförmige Kulturlandschaftselemente wie Einzelobjekte des baukulturellen Erbes (Gehöfte und Alphütten, Kirchen, Kapellen, Wegekreuze etc) und des archäologischen Erbes.

Wie aus der Übersicht ersichtlich, gehören daher auch Kulturlandschaftsbereiche, Einheiten und großräumige Kulturlandschaftsregionen der Kulturlandschaftsgliederung Österreich nach dem genannten Schema als Flächenelemente (Bearbeitungsmaßstab hierfür liegt in etwa beim M. 1 : 100.000 bis 1 : 50.000) zum Datenbestand eines Kulturlandschaftsinformationssystem. Kulturlandschaftsbereiche, -bestandteile und –Elemente der heutigen Kulturlandschaft im Bregenzerwald sind daher in der weiteren Folge auch flächendeckend zu erfassen und darzustellen.

• Hinweise zum Datenbestand

- Der Datenbestand (Punktelemente, Linienelemente, Flächenelemente) soll in Verknüpfung mit historischen Grundlagen die Darstellung des Kulturlandschaftswandels und von persistenten Elementen und Strukturen sowie Relikten ermöglichen. Diese Erfassung ist als Inventarisierung einzustufen und stellt eine wesentliche Grundlagenarbeit für das Kulturlandschaftsinformationssystem dar. In dem Kulturlandschaftsinformationssystem

werden die in der aktuellen Kulturlandschaft vorhandenen und erfassten historischen Kulturlandschaftselemente und -bereiche u.a. mit folgenden Informationen verknüpft. < Angaben zum historischen Wert oder Zeugniswert, < Angaben zum Erhaltungswert, < Seltenheitswert: und < Wert der räumlichen Zusammenhänge und Beziehungen. Ausgehend vom funktionalen und prozessorientierten Systemzusammenhang einer Kulturlandschaft sind Zeitstellung (historische Dimension) und Funktion (Nutzung) sowie Physiognomie (Form und Aussehen) die wesentlichsten Merkmale von Kulturlandschaftselementen und -Bereichen. Diese drei Merkmale sind als Attributdaten in eigenen Datenfeldern für jedes Objekt zu speichern, um eine Datenbankabfrage für entsprechende Darstellungen von Kulturlandschaftswandel, persistenten Elementen und Strukturen sowie Relikten zu ermöglichen (Burggraaff und Kleefeld 2003).

- Ergänzende Kartierungen: Von anderen Institutionen erarbeitete, importierte und aufbereitete Ergebnisse, die für Aufgaben zur Kulturlandschaftspflege, Planungen und Entscheidungsunterstützung wesentliche Informationen darstellen (z.B. naturräumliche Gliederungen/Geomorphologie oder Stadien der Kulturlandschaftsentwicklung).
- Daten anderer kulturlandschaftsrelevanter Fachbereiche (Fachinformationen, Schutzgebiete, zu schützende Kulturlandschaftselemente, Verwaltungseinheiten etc.) Aus anderen Fachinformationssystemen und Fachdatenbanken von Landes- und Bundesbehörden importierte Daten, soweit sie für Bewertungsaufgaben, Planungen und Entscheidungsunterstützung notwendig sind.

b) Hinweise zur Inventarisierung von weiteren ausgewählten Kulturlandschaftsteilen und – Elementen bzw. Verknüpfung kulturlandschaftlich relevanter Daten und Informationssysteme

Die erstmalige digitale Darstellung der 3-Stufenlandwirtschaft mit ihren Kulturlandschaftsbestandteilen sollte durch die Erhebung der zugehörigen historischen Elemente wie z.B. historischer Alpgänge ergänzt werden. Ähnliches gilt für den Aufbau des Themenfeldes „baukulturelles Erbe“ und „archäologisches Erbe“.

5. Der Naturraum – naturräumliche Gliederung, landschaftsökologische Typisierung, Hinweise zur Biodiversität bzw. Geo- und Biotopinventarisierung im Bregenzerwald

5.1 Auszug aus dem Kulturlandschaftsinventar Österreich - Landschaftsökologische Typisierung des Bregenzerwaldes / Schutzbedarf und Biodiversität (H. Kutzenberger)

Im Kulturlandschaftsinventar Österreich ® (KLIÖ) (Hrsg. H. P. Jeschke) sind zwei landschaftliche Bezugssysteme eingerichtet, die Beschreibung, Bewertung und die Erarbeitung von Landschaftsqualitätszielen unterstützen. Für die Kulturlandschaftseinheit „Bregenzerwald“ (Teil der Kulturlandschaftsgliederung Österreich ® /H. Maurer (Hrsg. H. P. Jeschke) als hier vorrangiges Bezugssystem können naturräumliche Einzelindikatoren und Informationen aus der landschaftsökologischen Kulturlandschaftstypenreihe (Wrbka et al. 2002) systematisch verknüpft werden, die eine erste rahmenmäßige Einordnung und Einschätzung dieser herausragenden Landschaft ermöglichen.

Durch die Lage des Bregenzerwaldes an der Nordseite des Alpenkammes (Nordwest-staulage) und durch die zum Rheintal und Bodensee offenen Täler wird das Klima in hohem Maße durch ozeanische Einflüsse bestimmt. Die Niederschlagsmengen sind daher relativ

hoch und erreichen in verschiedenen Talschaften über 2.000 mm im Jahr. Auf Grund der topographischen Verhältnisse und der Niederschlagsmengen ist die Grünlandwirtschaft mit Viehzucht und Milchwirtschaft dominierend. Der Bregenzerwald ist damit in Österreich das größte Grünlandgebiet in den ozeanisch geprägten Nordalpen. Der Dauersiedlungsraum wie auch die landwirtschaftlichen Gunstlagen liegen in den durch Seeton und Moränen gebildeten Ablagerungsbereichen der Gletscherstauseen. Die sommerwarmen, winterkalten Grünlandgebiete des Vorderen Bregenzerwaldes liegen überwiegend in extrem feuchter und schneereicher Lage, die Hänge sind teilweise felsdurchsetzt und sehr steil. Im Hinteren Bregenzerwald wird das sommerkühle bis sommerkalte Höhenstockwerk mit Hochweiden erreicht.

a) Landschaftsökologische Typisierung des Bregenzerwaldes

Innerhalb der landschaftsökologischen Klassifikation der Kulturlandschaftstypen Österreichs nach Wrška et al. 2002 werden die folgenden charakteristischen Bereiche des Bregenzerwaldes den Kulturlandschaftstypenreihen „Grünlandgeprägte Kulturlandschaften des Berglandes“ und „Grünlanddominierte Kulturlandschaften der glazial geformten Becken, Talböden und Hügelländer“ zugeordnet. Diese nehmen mehr als die Hälfte der Landschaft ein, wobei die Berglandgebiete mit vierzig Prozent dominieren.

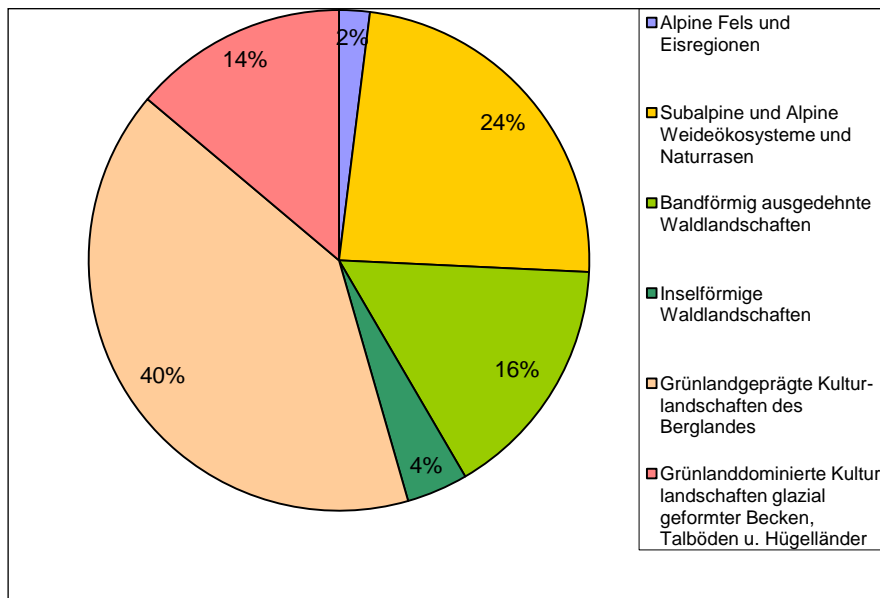


Abbildung 45: Anteile von einzelnen ökologischen Kulturlandschaftstypenreihen nach Wrška am Gebiet des Bregenzerwaldes

In den eiszeitlichen Verebnungen wurden die ersten Rodungsinseln angelegt. In Großweilern wie Großdorf und Gassendörfern wie Wirth und Hof breitete sich die Besiedlung aus, bis das offene heutige Kulturlandschaftsbild entstand, in dem heute Gewerbegebiete, neuzeitliche Siedlungsstrukturen und landwirtschaftliche Dörfer eng ineinander verflochten liegen. Die unteren Lagen der Seeton- und Moränenhänge zwischen 600 und 880 Metern Seehöhe werden durch zerstreute Kleinweiler und Einzelhöfe charakterisiert. Im Extensivgrünland sind die zahlreichen Pfeifengraswiesen der Hangfussbereiche und der Reichtum an Moorlebensräumen bemerkenswert.

In diesen Kulturlandschaften hat der Wald die Funktion als landschaftsbildende Matrix verloren und ist auf punktförmige Elemente in einer graslandgeprägten Matrix der Kulturlandschaft beschränkt, die die Kulturlandschaftstypenreihe „*Inselförmige Waldlandschaften*“ bilden. Im gesamten Gebiet sind sie mit vier Prozent Flächenanteil vorhanden.

Das höhere Grünlandstockwerk wird durch die Kulturlandschaftstypenreihe „Subalpine und alpine Weideökosysteme und Naturrasen“ gebildet. Neben kleinen Privatalpen sind besonders die Gemeinschaftsalpen herausragend, die seltene Beispiele erhaltener Allmende sind und Größen von 900 Hektar erreichen. Die Hochalpen fallen in diese Kulturlandschaftstypenreihe der „subalpinen und alpinen Weideökosysteme und Naturrasen“, die ein Viertel des Gebietes einnehmen. In diesen Bereichen ist der Schutzbedarf sehr hoch.

Um 800 bis 1000 Meter erstreckt sich ein Bergwaldgürtel, der in der Kulturlandschaftstypenreihe „Bandförmig ausgedehnte Waldlandschaften“ mit sechzehn Prozent des Bregenzerwaldes erfasst wird. Waldbaulich sind Buchen-Tannen-Fichtenwälder charakteristisch, wobei in den rauerer und kühleren Lagen sowie in den jüngerer Aufforstungen die Fichte dominiert.

Die höchsten Bereiche werden der Kulturlandschaftstypenreihe „Alpine Fels- und Eisregionen“ zugeordnet. Hier sind in der Krummholzzone Gebüsch von Grünerle und Latsche ausgebildet, in der Zwergstrauchvegetation treten die Behaarte Alpenrose und die Steinrose auf. Durch Alprodnungen sind diese charakteristischen subalpinen Gesellschaften jedoch nur in Teilbereichen vorhanden. Die Naturrasen der höchsten Kämme werden durch Blaugras, Borstgras und Immergrüne Segge geprägt.

b) Schutzbedarf einzelner Kulturlandschaften

Entsprechend ihrer Natürlichkeit, Lebensvielfalt und ihrer Gefährdung lässt sich diesen Kulturlandschaften ein Schutzbedarf zuordnen, der in den alpinen und subalpinen Bereichen auf Grund ihrer Natürlichkeit als sehr hoch einzuschätzen ist. In den grünlandgeprägten Kulturlandschaften ist eine Gefährdung erkennbar, insbesondere durch Aufforstung oder Intensivierung extensiver Landschaftselemente im Zuge des landwirtschaftlichen Strukturwandels.

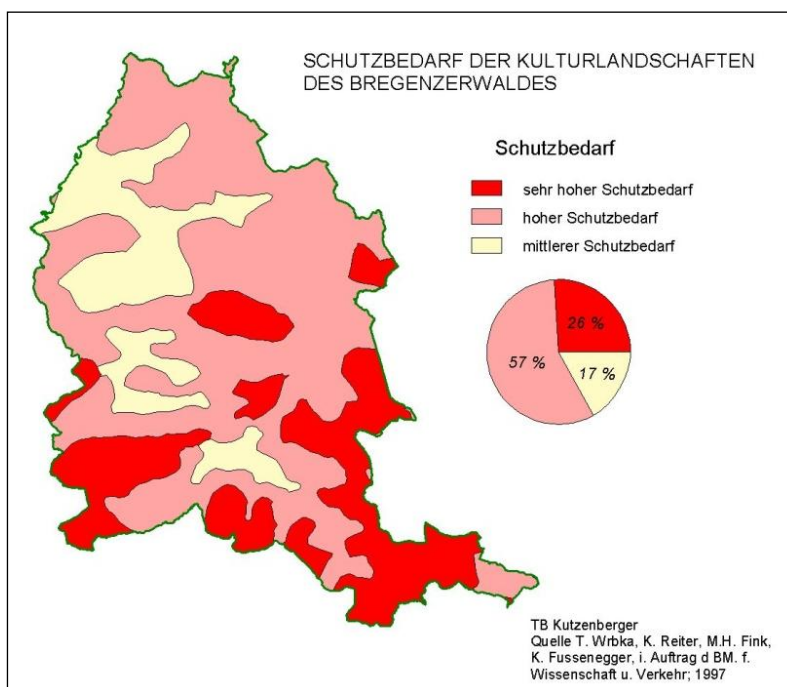


Abbildung 46: Schutzbedarf der Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes

Kulturlandschaftstypengruppe	Flächenanteil	Schutzbedarf
Alpine Fels- und Eisregionen	11,3 km ² (2 %)	sehr hoch
Subalpine und alpine Weideökosysteme und Naturrasen	135,6 km ² (24 %)	sehr hoch
Bandförmig ausgedehnte Waldlandschaften	90,4 km ² (16 %)	mittel
Inselförmige Waldlandschaften	22,6 km ² (4 %)	mittel
Grünlandgeprägte Kulturlandschaften des Berglandes	226,1 km ² (40 %)	hoch
Grünlanddominierte Kulturlandschaften		
glazial geformter Becken, Talböden und Hügelländer	79,1 km ² (16 %)	hoch

Abbildung 47: Schutzbedarf der Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes: Kulturlandschaftsgruppen – Flächenanteil - Schutzbedarf

5.2 Naturräumliche Gliederung und geomorphologischer Rahmen (Leo W. S. de Graaff)

5.2.1 Geologisch/geomorphologischer Rahmen

Die Talschaft des Bregenzerwaldes verdanken wir einer Kombination von geologischen, geomorphologischen und klimatischen Faktoren. In Vorarlberg befindet sich der Übergang von den Westalpen zu den Ostalpen: Hier begegnen sich geologisch – der Plattentektonik zufolge – zwei Kontinente, Europa und (mediterranes-)Afrika. Die dadurch entstandene, nahezu Südwest-Nordost bis West-Ost verlaufende Richtung der geologischen Hauptstrukturen hatte in der Folge die geomorphologische Entwicklung und die Landschaftsbildungen im Bregenzerwald geprägt. Mehrere Decken sind vom Süden nach Norden übereinander geschoben. Landschaftlich vorherrschend im Bregenzerwald sind die offenen, meist synklynal¹⁰ angelegten Längstäler. Enge Talstrecken treten dort auf, wo die geologischen Strukturen durchbrochen und dadurch gut einsehbar sind. Weit verbreitet finden sich die pleistozänen Ablagerungen. Allgemein ist das Gebiet sehr aufschlussreich.

a) Zur Geologie

Das Schieben der mediterran-afrikanischen Platten gegen Europa hatte bereits in der Oberen Kreide bzw. im Unteren Tertiär die vorgängig ziemlich ruhige Entwicklung der sich mit hauptsächlich marinen Sedimenten füllenden mesozoischen Becken vom Süden aus abrupt beendet:

- Im Norden befand sich die europäische Platte, die entlang des Südrandes mit mesozoischen Sedimenten überdeckt war. Daraus entwickelten sich im Tertiär die helvetischen Gebirgsketten der Westalpen. Die Ausläufer der helvetischen Säntisdecke ziehen durch den Bregenzerwald und reichen nordöstlich über die Landesgrenze von Vorarlberg hinaus. Die Gesteinsformationen stammen aus der Kreide und dem Eozän und wurden vor allem in den frontalen Bereichen stark tektonisiert. Lithologisch herrschen Kalkstein und mergelige Gesteine vor. Lokal markiert eine dünnmächtige, z.T. grünfarbige (glauconithaltige) Sandsteinformation den Übergang von der Unteren zur Oberen Kreide. Die Jura-Aufwölbung der markanten Kanisfluh (Quintner Kalk) wird zur Axendecke des Helvetikums gerechnet.

- Die in Vorarlberg vorkommenden Sedimentgesteine der Adriatischen Platte – eine Abspaltung vom afrikanischen Kontinent – sind meist älter. Die Ostalpine Gesteinsserie fängt

¹⁰ synklynal: Nach unten gebogene Gesteinsfaltungen; synklynal steht dem Begriff ‚antiklynal‘ – nach oben gebogene oder aufgewölbte Gesteinsfaltungen – gegenüber. Synklynal angelegte Täler folgen also den nach unten gebogenen Gesteinsfalten.

mit terrestrischem Sandstein (Perm) an. Dann folgen Evaporieten¹¹ mit abwechselnd sulphatreichen (Anhydrit, Gips), dolomitischen und tonigen Gesteinen aus der Trias. Während einer zunehmenden Absenkung entstand in der Trias anschließend die mächtige, flach-marine Schichtfolge des ‚Hauptdolomit‘. Im Jura hielt die Absenkung an. Es bildeten sich u.a. Kalkstein und mergelige Ablagerungen in den flacheren Bereichen, bis zu Radiolariten¹² an den tiefsten Stellen des Meeres. Das sedimentäre Ostalpin (Allgäudecke) bedingt die relativ komplexe Geologie des Hinteren Bregenzerwaldes in der Umgebung von Warth, Schröcken und Hochtannberg. Angenommen wird, dass die sedimentologische Entwicklung im Süden schon in der Oberen Kreide, also zwischen 98 und 65 Mill. Jahre durch die alpine Tektonik unterbrochen wurde. Im Paleozän bis Eozän folgten weitere Faltungsphasen und Überschiebungen.

- Ein komplizierender Faktor in der alpinen Plattentektonik ist die Entwicklung von zwischenliegenden Tiefmeerbecken, die bereits im Jura entstanden. Diese Becken füllten sich in der Kreide-Zeit bis zum Eozän mit Sand-, schlamm- und kalkreichen Sedimenten von den angrenzenden Platten. Es sind Sedimente, die als nach Korngrößen sortierte Ablagerungen aus Trübbewolken (Turbiditen) verstanden und als Flysch angedeutet werden. Die Tiefmeerbecken wurden im Unteren Tertiär von den weiter aufdrängenden Mediterran-Afrikanischen Platten zugeschoben und das Material wurde gegen und über die sich faltenden helvetischen Sedimente ausgepresst. So bildete sich der Vorarlberger Flysch. An der Basis dieser Flyschdecke wurden Fremdkörper aus dem tiefen, z.T. kristallinen Untergrund mitgeschleppt. Es entstand eine ‚tektonische Melange‘, die als Wildflysch oder Feuerstätter Decke bezeichnet wird.

- Aus südlich anliegenden Randbecken des Helvetikums entwickelten sich außerdem die so genannten Ultra-Helvetischen Gesteine der Liebensteiner Decke, die von der Tektonik aufgebrochen wurden. Im mittleren Bregenzerwald sind die meist kalkhaltigen Gesteine in einer streifenartigen Kontaktzone zwischen den Helvetischen Gesteinen und dem Wildflysch bzw. Flysch anzutreffen.

Nur die oben erwähnten tektonisch angelegten geologischen Zonen gehören zu den eigentlichen Alpen. Sie bilden die höheren Reliefbereiche des mittleren und hinteren Bregenzerwaldes. In den topographisch niedrigeren Bereichen des Vorderen Bregenzerwaldes liegt die sogenannte subalpine (gefaltete) Molasse und weiter nördlich Richtung Bregenz die schräggestellte Molasse vor. Diese umfangreichen Ablagerungen stammen aus dem Tertiär und haben sich in den ersten Phasen der alpinen Gebirgsbildung in einem Randbecken angesammelt, das sich im Norden gleichzeitig entlang des Alpenrandes entwickelte. Die Molasseablagerungen im Vorderen Bregenzerwald zeigen in der Zeit zwei Hauptphasen von Materialzufuhr:

- Die Untere Meeres- und Süßwassermolasse stammt hauptsächlich aus dem Unteren Oligozän und umfasst meist feinkörnige, mergelige Sedimente, die auf ein noch geringes Relief des alpinen Hinterlandes hinweisen. Die Ablagerungen sind jedoch meist küstennah entstanden: es treten auch Sandstein- und Konglomeratbänke auf. Nirgendwo in den Alpen wurden diese Molasseablagerungen später so stark von den durchgehenden tektonischen

¹¹ Evaporieten: Durch Wasserverdunstung aus salzhaltigem Flachwasser (in Meeren oder Seen) entstandene Ablagerungen wie Chloriden und Sulphaten.

¹² Radiolariten: Durch die langsame Ablagerung von mikroskopisch kleinen Silikatskeletten (Radiolarien, Diatomeen, Schwammnadeln und sonstigen Organismen) im Tiefmeerbereich entstandene, dünnmächtige, meist rot- bis grünfarbige Gesteinsschichten.

Bewegungen beeinträchtigt wie in und nordöstlich von Vorarlberg: Die Untere Molasse wurde gefaltet, vom Untergrund abgeschürft und nach Norden aufgeschoben. Mit der tektonischen Aufhebung hatte dies im Bregenzerwald auch eine beträchtliche Reliefentwicklung zur Folge, wobei die Molasserücken im Nordosten jetzt bis über 1400 m Höhe reichen.

- Die Obere Meeresmolasse liegt weiter nordwestlich vor und stammt aus dem Oberen Oligozän bis Unteren Miozän. Es betrifft zum Teil die mächtigen, küstennahen Anhäufungen von Sandstein- und Konglomeratbänken, die auf eine stark zugenommene tektonische Aufhebung und Reliefentwicklung im Hinterland hinweisen. Die lithologische Zusammensetzung ist relativ reich und beweist, dass jetzt auch die kristallinen Kerngebiete der Alpen erodiert wurden. An sich ist die Obere Molasse viel weniger von der alpinen Tektonik beansprucht. Die Schichten wurden in Vorarlberg nur noch nach Nordwesten schräggestellt. Sie reichen östlich von Bregenz am Pfänder bis über 1000 m Höhe. Die Schüttungsrichtungen der Oberen Molasse zeigen, dass die damalige Entwässerung noch völlig anders als heute angelegt war.

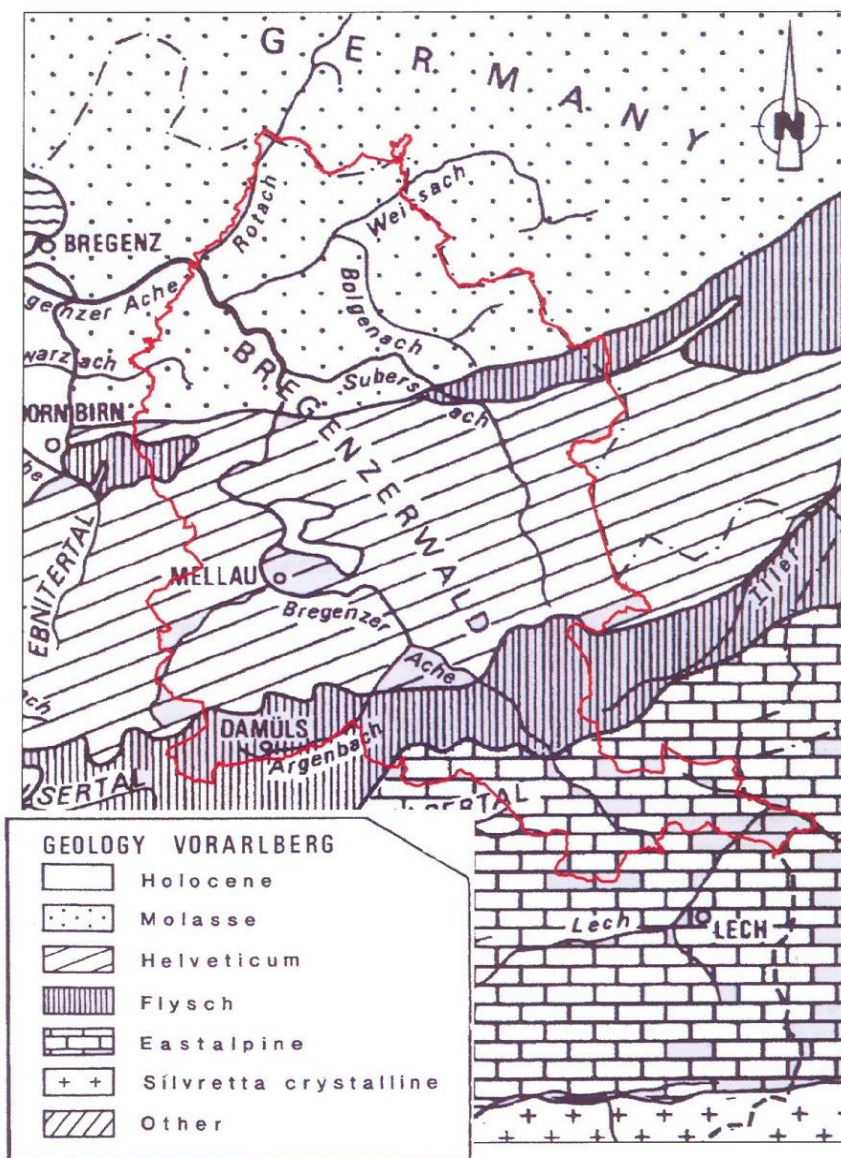


Abbildung 48: Vereinfachte geologische Darstellung im Gebiet des Bregenzerwaldes (rot eingezeichnet) nach KRASSER 1949 und RICHTER 1978.

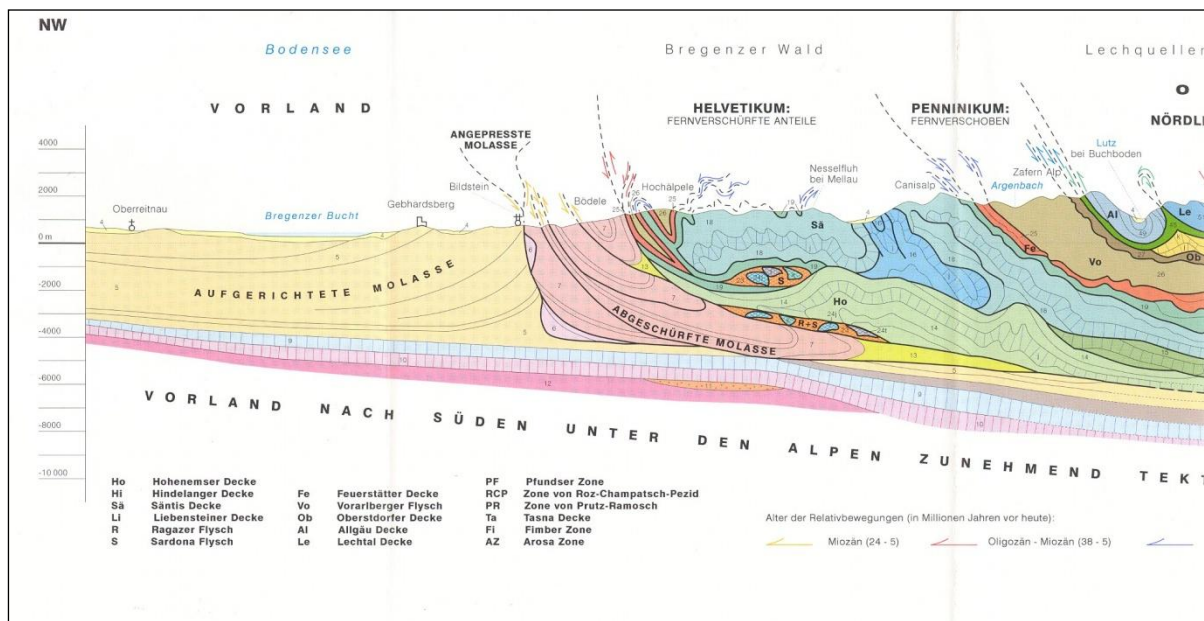


Abbildung 49: Geologischer Querschnitt durch Nord-Vorarlberg, aus OBERHAUSER 1998.

b) Zu Geomorphologie und Landschaft

Wichtig für die morphologische und landschaftliche Gestaltung des Vorderen Bregenzerwaldes war die ursprüngliche Talbildung im Plio-Pleistozän. Das Flussnetz entwickelte sich hauptsächlich parallel zu den Faltungsachsen und entlang tektonischer Störungszonen. Die damalige Entwässerung des Bregenzerwaldes ging eher Richtung Donau als zum Rhein. Erst im Mittleren bis Oberen Pleistozän gewann der Rhein allmählich das heutige Stromgebiet. Nur der Rhein war als Fluss imstande, sich rasch einen Durchbruch durch die helvetischen Gebirgsketten und Molasserücken zu schaffen, wobei die Entwässerung des Bregenzerwaldes Richtung Bregenz angebunden wurde.

Die weitere landschaftliche Gestaltung des Bregenzerwaldes verdanken wir den Eiszeiten. Eine generelle Klimaveränderung (Abkühlung) markierte vor etwa 2,5 Mio. Jahre das Ende des Pliozäns und den Übergang zum Pleistozän. Glazialgeologisch und geomorphologisch ist der Bregenzerwald von besonderen Eigentümlichkeiten gekennzeichnet.

Anzunehmen ist, dass in den ersten Eiszeiten die meist nördlich gelegenen, mergeligen Teile des Helvetikums und die angrenzenden, relativ weichen Partien der Unteren Meeresmolasse vom Gletschereis stark ausgeschürft wurden. Damit entwickelte sich das Bregenzerachtal allmählich zum Haupttal des Bregenzerwaldes und die eiszeitlichen Talgletscher konzentrierten sich mehr und mehr in einen Hauptgletscher, der für die weitere Eintiefung des Beckens von Andelsbuch, Schwarzenberg, Egg und Lingenau verantwortlich war. Nirgendwo zeigt sich dieses, teils mit eiszeitlichen Sedimenten gefüllte Becken so gut wie vom Bödele oder von der Kanisfluh aus gesehen.

Aufgrund der derzeit bekannten Klimakurven und aus lokalen Untersuchungen kann abgeleitet werden, dass Vorarlberg sehr oft – ganz oder zum Teil – vergletschert war. Der Rheintalgletscher verhinderte dabei jeweils, dass der Bregenzerachgletscher das Rheintal erreichen konnte. In den Aufbauphasen entwickelte sich der Rheintalgletscher immer früher

und blockierte dann die Entwässerung bzw. Eisabfuhr aus dem Bregenzerwald. Das Letzte passierte auch in den Schlussvereisungsstadien, als die lokalen Gletscher schon wieder zurückgeschmolzen waren. Öfters drängte sich der Rheintalgletscher über die Talwasserscheide von Alberschwende und entlang der unteren Talstrecke der Bregenzerach und des Rotachtals in den Vorderen Bregenzerwald hinein. Bei einem Eishochstand wurde der Bregenzerachgletscher damit gezwungen, entlang der Südseite des Weißachtals Richtung Deutschland abzubiegen, wie aus den eiszeitlichen Ablagerungen und Formengesellschaften abgeleitet werden kann.

Interessant sind die Fazieswechsel am Gletscherrand während der Aufbau- bzw. Abbauphase einer Vergletscherung. Diese verlaufen ziemlich abrupt von fluvial nach glazial bzw. in umgekehrter Richtung.

Es entwickelten sich am Anfang und am Ende der Vergletscherungsphasen ständig Stauseen, worin sich die fluvial und glazial zugeführten Sedimente ansammelten. Nur in pleniglazialen Zeiten entstand ein geschlossenes Eisstromnetz und war der Bregenzerwald völlig mit Gletschereis überdeckt, wie zuletzt während des Oberen Würm. Obwohl die letzte Eiszeit (Würm) bereits vor 90.000 Jahren eingesetzt hatte und rund 11.500 J.v.h. (=Jahre vor heute) endete, war diese Eiszeit von vielen Stadien (kälteren Perioden) und Interstadien (wärmeren Perioden) gekennzeichnet. Die Größe der unterschiedlichen Gletscher dürfte also ständig fluktuiert haben. Jedenfalls spielte die Hauptvereisung sich erst nach 32.000 J.v.h. – das heißt hauptsächlich im Oberen Würm – ab.

Die Vergletscherungsgeschichte des Bregenzerwaldes wurde im Zusammenhang mit dem Alpenvorland und den inneralpinen Bereichen in Vorarlberg rekonstruiert. Eine detaillierte Übersicht bietet DE JONG et al., 1995. Außerdem wurden für das Gebiet des Bregenzerwaldes über siebzig schützenswerte Teilgebiete in das Geotopinventar¹³ von Vorarlberg eingebracht und beschrieben (DE GRAAFF et al., 1988). Dieses Inventar wird in den kommenden Jahren ergänzt und aktualisiert. Modell stand vorerst die „Geomorphologische Studie Hinterer Bregenzerwald“ (DE GRAAFF et al., 2003), die bereits zu neu entdeckten schützenswerten Geotopen bzw. potentiellen Naturdenkmälern führte. Diese Studie wurde von der Abteilung Raumplanung des Landes Vorarlberg im Rahmen der „Regionalen Entwicklungsstudie Bregenzerwald - Raumkultur und Tourismus“ in Auftrag gegeben und finanziert. Dies geschah insbesondere auch im Hinblick auf den UNESCO-Antrag „Weltkulturerbe Bregenzerwald“.

Seit 2005 ist eine Neuentwicklung eingetreten. Es betrifft die Beschleunigung und sogar die Automatisierung der geomorphologischen Kartierung anhand von Laserscan- oder LiDAR-

¹³ Laut der Arbeitsanleitung „Geotopschutz in Deutschland – Leitfaden der Geologischen Dienste der Länder der Bundesrepublik Deutschland“ (AD-HOC-AG GEOTOPSCHUTZ (1996)) werden jetzt die Begriffe „Geotop“, „schützenswürdiger (oder schützenswerter) Geotop sowie „Geotopschutz“ unterschieden und wie nachfolgend definiert:

Geotope sind erdgeschichtliche Bildungen der unbelebten Natur, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde oder des Lebens vermitteln. Sie umfassen Aufschlüsse von Gesteinen, Böden, Mineralien und Fossilien sowie Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile.

Schützenswürdig sind diejenigen Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart oder Schönheit auszeichnen. Für die Wissenschaft, Forschung und Lehre sowie für die Natur- und Heimatkunde sind sie Dokumente von besonderem Wert. Sie können insbesondere dann, wenn sie gefährdet sind und vergleichbare Geotope zum Ausgleich nicht zur Verfügung stehen, eines rechtlichen Schutzes bedürfen. Geotopschutz ist der Bereich des Naturschutzes, der sich mit Erhaltung und Pflege schützenswürdiger Geotope befasst.

Daten (LiDAR = Light Detection and Ranging). Diese Höhendaten stehen uns in Vorarlberg in einer Dichte von zirka drei Messungen pro m² flächendeckend zur Verfügung. Damit sind 3D-Geländemodelle zu erlangen, die im Vergleich zu den früheren topographischen Karten, Luftbilder, usw. etwa 100-fach genauer sind.

Detaillierte geomorphologische Merkmale können jetzt in Prinzip automatisch extrahiert werden, woraus sich eine Feingliederung von Geländeformen und ihrer Genese ableiten lässt. Eine auf dieser Weise segmentierte Landschaft bildet einen direkten Eingang zur Generierung von digitalen geomorphologischen Polygonkarten. Davon werden Geotopkarten (im GIS) relativ einfach abgeleitet. Eine objektive wissenschaftliche Valorisierung führt dann zur Ausscheidung der schützenswerten Geotope und Geotopgesellschaften. Für eine genaue Beschreibung des Verfahrens wird nach Seijmonsbergen et alii (2009)¹⁴ hingewiesen. Die neuesten Entwicklungen sind mit einer Dissertationsarbeit an der Universität von Amsterdam verbunden.

In den letzten Jahren ist auch die Eiszeitforschung in Vorarlberg weiter fortgeschritten. Jetzt sind uns aus eigenen Untersuchungen die zeitlichen Verbindungen mit Klimakurven die aus Kernbohrungen im Grönlandeis abgeleitet wurden, bekannt. Damit kann die Eiszeitgeschichte für das Rheingletschersystem chronologisch besser dokumentiert und in NGRIP-Zeit angegeben werden. NGRIP betrifft die letzte Hauptbohrung im Grönlandeis und NGRIP-Zeit ist mit Kalenderjahre fast gleichzustellen. Die wichtigsten Phasen der jüngsten Vergletscherungsgeschichte sind:

- Nach 32.000 J.v.h. (NGRIP-Zeit) wurde es rasch kälter und kurz nach 30.000 J.v.h. erreichte der vorstoßende Rheingletscher erneut das Bodenseegebiet, drängte sich in die Mündung des Bregenzerachtals hinein und bildete einen Stausee im Vorderen Bregenzerwald in etwa 630-640 m Höhe. In dieser Zeit wurde sehr viel Schotter vom Rheintalgletscher zugeführt und halbwegs zwischen Bregenz und Langen als Talfüllung hinterlassen. Nachher folgte ein lokales Rückschmelzen des Rheingletschers. Es handelt sich um ein kurzes Interstadial, zeitidentisch mit Grönland Interstadial 4 (GI-4), das sich in NGRIP-Zeit von zirka 28.900 bis 28.600 J.v.h. (NGRIP-Zeit) abspielte. In diese Periode bildeten sich direkt westlich von der vorerwähnten Talfüllungen (Stauseehöhe rund 620-630 m) die Deltaablagerungen der Kiesgrube Hochwacht. Diese wurden auf 23.900 ± 400 J.v.h. (14C) datiert, kalibriert in Kalenderjahre auf zirka 28.700 zu stellen. Es ist bis jetzt die einzige Stelle in den Alpen, wo der Stand von einem Hauptgletscher in einer Aufbauphase überhaupt festgelegt und dokumentiert werden konnte (de GRAAFF 1992). Kurz nachher ist der Rheingletscher weit in das Alpenvorland vorgestoßen und wurden die Hochwachtablagerungen vom Gletschereis überfahren und dabei leicht erodiert. Vom Grönland Interstadial 3 (GI-3: zirka 27.800-27.600 J.v.h.) haben wir noch keine Spuren zurückgefunden.

- Der Eishochstand wurde kurz nach 24.000 J.v.h. (NGRIP-Zeit) erreicht. Diese letzte Kältephasa wurde beim Eintreten von Grönland Interstadial-2 (GI-2), rund 23.400 J.v.h. beendet. Im Alpenvorland belegen die sogenannten ‚Äußeren Jugendmoränen‘ bereits das

¹⁴ Seijmonsbergen, A.C., De Jong, M.G.G. & de Graaff, L.W.S.: A method for the identification and assessment of significance of geomorphosites in Vorarlberg (Austria), supported by Geographic Information Systems. – Mem. Descr. Carta Geol. D'It., LXXXVII (2009), pp 163-172, figg. 4 – tabb. 3.

erste Rückzugsstadium (Recessional Complex I oder RC I, siehe DE JONG 1983). Sie bildeten sich von zirka 23.200 bis 20.800 J.v.h..

Im Vorderen Bregenzerwald wurde nach den neuesten Einsichten ein Eishochstand von mindestens 1500 m erreicht. So wurden z.B. relativ harte Gerölle (Kalkstein, Sandstein und Granite) in den Hochwachtablagerungen lokal vom Eisdruck zerquetscht. Eisrandmoränen aus dem Hochstand gibt es in Vorarlberg nicht, die Aussmelzgrenze der Eisüberdeckung lag damals weiter nördlich.

- Nach etwa 18.500 (geschätzt), bis zirka 17.500 J.v.h. bildeten sich im Alpenvorland die ‚Inneren Jungendmoränen‘ oder RC II. Im Bregenzerwald ist dieses Stadium von einigen gut entwickelten Moränenwällen, z.B. von Bödele und Sulzberg vertreten.

- Nachher erfolgte ein weiteres Rückschmelzen des Gletschers und wurden die ersten Täler im Osten des Bregenzerwaldes innerhalb von wenigen Jahrhunderten eisfrei. Dabei entwickelten sich die ersten Stauseen auf zirka 900 m im Bolgenach- und Subersachtal. Anschließend folgten Stauseebildungen rund 820 bis 800 m in der Umgebung von Hittisau. Zahlreiche fluviale Eisrandterrassen markieren das abrupte Abschmelzen der lokalen Gletscher im Bregenzerwald.

- Bereits vor 17.000 (geschätzt) bis zirka 16.600 J.v.h. (oder noch etwas später) entwickelte sich das sogenannte Konstanzer Stadium (RC III). Im Vorderen Bregenzerwald ist RC III von einer Stauseebildung auf 660-650 m mit vielen Deltaterrassen markiert. Dieser Stausee umfasste das Rotachtal und die unteren Talstrecken vom Bregenzerach-, Weissach- und Subersachtal. Die Stauseehöhe blieb über Jahrhunderte nahezu konstant, weil die Talwasserscheide im Rotachtal in dieser Zeit als Überlauf fungierte. Der Rheintalgletscher reichte im Bregenzerwald zuerst noch bis in die Mündung des Rotachtals und bildete gleichzeitig einen Fächer von Moränenwällen bei Dreßlen, östlich von Alberschwende. Der Bregenzerachgletscher reichte kurz vor dem Ende von RC III noch bis Egg.

- Rund oder kurz vor 16.500 J.v.h. konnte die Entwässerung plötzlich wieder Richtung Bregenz ausweichen und senkte sich die Stauhöhe im Bregenzerwald bis 600 m ab. Die weitere Bildung von Deltaterrassen folgte (RC IV), die im Bodenseeraum mit den Terrassen von Tettang zu korrelieren sind. Dieses Stadium dauerte wahrscheinlich nur bis 16.300 J.v.h. an. Die Stauseebildungen im Bregenzerwald gingen zu Ende und es folgten zuletzt nur noch die Terrassenbildungen von Wolfurt und von Bregenz, bevor der Rheingletscher sich im Bereich von Bregenz endgültig zurückzog und der Bodensee eisfrei gerat. Nachher sind noch umfangreichen Terrassenreihen zwischen Feldkirch und Rankweil, wie auch zwischen Bürserberg und Feldkirch entstanden. Jedenfalls waren die Haupttäler in Vorarlberg am Anfang des Bøllings, der ersten großen Wärmephase - im Grünlandeis als GI 1 gedeutet - die rund 14.720 J.v.h. einsetzte, eisfrei. In dieser Zeit entwickelte sich rasch die Wiederbewaldung in Vorarlberg (DE GRAAFF et al., 1989).

Im Bregenzerwald folgte die postglaziale Landschaftsgeschichte. Die Flüsse erodierten die See- und Talfüllungen. Weil das Klima in Vorarlberg sehr feucht ist und die Talhänge von den Gletschern stark erodiert waren, folgten bis heute zahlreiche, größere und kleinere Rutschungen. Die instabilen Hangbereiche umfassen etwa ein Drittel der gesamten Geländeoberfläche des Bregenzerwaldes. Verschiedene fossile und aktive Großrutschungen sind inzwischen ausführlich untersucht und dokumentiert. Außerdem ist der geologische und geomorphologische Reichtum des Bregenzerwaldes größtenteils auf geomorphologischen Karten, Maßstab 1:10'000, im Landes-GIS (VOGIS) festgelegt.

Die geomorphologische, hydrographische und glazialgeologische Abgrenzung reicht etwas weiter als die kulturelle und politische Abgrenzung des Bregenzerwaldes. Sie ist im Westen

jedoch klar vom Rheintal bzw. von der lokalen Wasserscheide zum Rheintal gesetzt. Im Rotachtal und Weissachtal reicht sie jedoch bis zu den Talwasserscheiden nach Deutschland hinein. Die geologische Abgrenzung ist hier weniger deutlich, weil die geologischen Strukturen fast überall grenzüberschreitend weiter zu verfolgen sind.

c) **Fazit**

Der Bregenzerwald ist einer der wenigen Standorte der Alpen, wo die wesentlichen beteiligten geologischen Hauptstrukturen der Alpenbildung auf solch engem Raum anzutreffen sind.

Die anschließende Erosion und Überformung durch die Gletscher hat zu einer zusätzlichen großen geomorphologischen Fülle an Einzelformen und Formengesellschaften geführt. Der Bregenzerwald ist in den Alpen eine Schlüsselstelle für die Rekonstruktion der Eiszeit- und Landschaftsgeschichte. Das quartärgeologische und geomorphologische Erbe der letzten Talvergletscherung ist außerordentlich reich, sehr gut erhalten und in den letzten Jahrzehnten ausführlich dokumentiert.

5.2.2 *Naturräumliche Gliederung der Landschaft*

Die naturräumliche Landschaftsgliederung orientiert sich an den geologisch unterschiedlichen Strukturen. Diese haben die Landschaft in ihrem Aussehen geprägt und bestimmen wesentlich die Standorteigenschaften für die landwirtschaftliche Nutzung wie für die Tier- und Pflanzenwelt. Entsprechend wurde für die nachfolgende Betrachtung der Bregenzerwald landschaftlich in die drei Teile Vorderer, Mittlerer und Hinterer Bregenzerwald mit folgenden Gemeinden untergliedert:

Vorderer Bregenzerwald: Alberschwende, Doren, Hittisau, Krumbach, Langenegg, Lingenau, Riefensberg, Sulzberg

Mittlerer Bregenzerwald: Andelsbuch, Bezau, Bizau, Egg, Mellau, Reuthe, Schnepfau, Schwarzenberg, Sibratsgfall

Hinterer Bregenzerwald: Au, Damüls, Schoppernau, Schröcken, Warth

Diese Begriffe Vorderer, Mittlerer und Hinterer Bregenzerwald wurden in der Literatur auch für andere Gebietsabgrenzungen verwendet.

a) **Vorderer Bregenzerwald (Molassezone)**

In diesem nördlichen Molasseteil überwiegen eher sanftere Landschaftsformen. Prägend für die Landschaft waren insbesondere die Eiszeiten (vgl. Kapitel 1 Geologischer/geomorphologischer Rahmen). Nach dem Rückzug der Gletscher erodierten die Bäche rasch tiefe schluchtartige Täler, die heute vielfach von extensiv bewirtschafteten, naturnahen Laubwäldern flankiert werden. Das ausgesprochen feuchte Klima und der Untergrund tragen zudem dazu bei, dass das Gebiet reich an Hoch- und Flachmooren ist. Als Gunstlage für die Grünlandbewirtschaftung ist die Landnutzung relativ intensiv. Landschaftsprägend sind daher die Wirtschaftswiesen meist in Form artenarmer Raygraswiesen sowie an steileren Flanken und Hügelkuppen die Mischwälder. Diese sind infolge der traditionellen Plenterbewirtschaftung noch relativ naturnah obwohl auch hier vereinzelt eine Förderung der Fichte vorhanden ist. Zwischen den Wirtschaftswiesen gliedern Baumhecken und Galeriewälder – insbesondere entlang der Bäche – die Landschaft und bilden wichtige Vernetzungselemente.

Charakterbiotope	Bedeutung
Hoch- und Flachmoore	Die Flachmoore sind in ihrer heutigen Form durch die traditionelle Streuenutzung entstanden. Um sie zu erhalten, müssen sie in der Regel weiter genutzt werden. Die Hochmoore wurden mit wenigen Ausnahmen zur Torfgewinnung genutzt und sind entsprechend verändert.
Molassebäche mit ihren Tobeln	Durch ihren zu einem Großteil schluchtartigen Verlauf sind die Fließgewässer mit ihren Hangwäldern und Uferabbrüchen noch relativ naturnah ausgebildet.
Laubmischwälder	Die plenterartige Bewirtschaftung hat zu relativ naturnahen Waldbildern geführt. Die Verpflanzung ist gering.

b) Mittlerer Bregenzerwald (Helvetikum)

Im Gegensatz zum Vorderen Bregenzerwald falten sich hier die Berge bereits stärker auf. Diese sind meist aus Schrattenkalk des Helvetikums mit seinen typischen, senkrechten Felswänden aufgebaut. Vor allem südexponiert bieten diese Felswände und ihre unmittelbare Umgebung interessante Pflanzenstandorte. Dazwischen sind ausgedehnte naturnahe Hangwälder (u.a. artenreiche Laubmischwälder) vorhanden. Nur vereinzelt sind hier Wiesen oder Weiden eingestreut. An randlichen oder steilen Lagen sind auch Ausmagerungstendenzen erkennbar. Diese Flächen sind oft durch Verwaldung infolge Nutzungsaufgabe gefährdet.

Entlang der Bregenzerache ist ein breiter Talboden aufgefüllt, der landwirtschaftlich intensiv graswirtschaftlich genutzt wird. Hier gibt es noch einzelne naturnahe Fließgewässerabschnitte mit der entsprechenden begleitenden Vegetation (Grauerlen-, Schluchtwälder). Vereinzelt haben sich auch noch Rest-Moorflächen erhalten können. Ebenfalls naturnah ist der Verlauf der Subersach mit ihren Au- und Schluchtwaldausprägungen.

Ausgedehnte Moore und Moorkomplexe gibt es auf den verschiedenen Hochtälern und oberen Hanglagen. In der alpinen Zone werden viele dieser Feuchtfelder beweidet. In den mittleren und höheren Lagen sind Vorsäbe und Alpweiden typisch. Zahlreiche Bergmäher oberhalb der Baumgrenze wurden zwischen 1950 und 1970 aufgegeben. Der Waldanteil ist hoch.

Charakterbiotope	
Hoch- und Flachmoore	Vor allem in den höheren Lagen haben sich noch zahlreiche Moorflächen mit ihrer typischen Artenausstattung erhalten können. Vielfach sind diese eng verzahnt mit Weideflächen oder Gehölzstrukturen. Häufig sind Trittschäden vorhanden.
Fließgewässer mit ihren Tobeln	Die Fließgewässer haben sich teils tief eingegraben oder liegen an den schwer zugänglichen Hängen. Entsprechend naturnah sind ihre Uferstrukturen. Der Wasserlebensraum der größeren Fließgewässer ist meist durch Wasserkraftnutzung beeinflusst.
Hangwälder (Laubmischwälder)	Die Steilheit vieler Wälder lässt nur eine beschränkte Bewirtschaftung zu. Entsprechend naturnah sind die Steilhangwälder mit typischen Laubmischwaldgesellschaften ausgebildet.
Felswände mit (Fels- und Schuttfelsen)	Als nicht genutzte Extremstandorte bilden sie Refugium für eine angepasste Flora und Fauna. Dabei sind vor allem wärmeliebende Arten auf die südexponierten Standorte angewiesen.

c) **Hinterer Bregenzerwald (Flysch, Ostalpin)**

Hier dominieren die stärker gefalteten Berge des Flysch und des Ostalpins. Entsprechend charakteristisch ist die Hochgebirgsnatur (Höhenerstreckung von 700 bis 2649 Metern). Mit Ausnahme der weiten Talauen der Bregenzer Ache kennzeichnen steile bis sehr steile Bergflanken und meist isolierte Gipfel den Grundcharakter der Landschaft. Der Waldanteil ist mit den vielen steilen Hangwäldern hoch. Das Waldbild ist aufgrund der traditionellen Einzelstammnutzung weitestgehend noch natürlich verblieben mit einem entsprechenden Wechsel von Laub- und Nadelwald. Im Tal sind auch seltene Grauerlen-Auwälder vorhanden.

Neben dem Wald beherrschen Wies- und Weideland das Landschaftsbild. Auf den Gunstlagen im Tal sind es vor allem kräuterreiche Goldhaferwiesen, während an den steileren Seitenhängen auch Magerwiesen auftreten können. An den talnahen Hängen strukturieren zudem zahlreiche Hecken und Feldgehölze das Landschaftsbild und bilden wichtige Biotopverbindungen. Auf der mittleren Höhenstufe sind Vorsäßweiden (Kammgrasweiden) anzutreffen während weiter oben Alpweiden mit Borstgraswiesen oder Milchkrautweiden dominieren.

Teilweise unterbrechen Felsstufen den Wald- und Weidegürtel. In der alpinen Stufe ist die typische Vielfalt an Vegetationsformen (z.B. alpine Rasen, Zwergstrauchheiden, Schutthalden) vorhanden. Es sind noch größere Bergmahdgebiete anzutreffen. Aber auch hier hat gegenüber früher eine markante Abnahme dieser Flächen stattgefunden.

Charakterbiotope	
Flachmoore	Zahlreiche Quell- und Hangmoore sind vor allem in den Hochlagen vorhanden. Viele dieser Flächen werden beweidet.
vermoorte Hochtalböden	Es gibt eindrucksvolle Hochtalböden mit Flusstalmooren. Der Fluss mäandriert durch den Talgrund umgeben von Flach- und Zwischenmooren.
Bergheumäher	Extensiv genutzte Wiesen der Hochlagen, die einst für die Sicherstellung der Winterheuvorräte notwendig und verbreitet waren. Viele dieser Flächen sind aufgegeben worden oder werden heute beweidet. Entsprechend schutzwürdig sind verbliebene Restflächen.
Subalpin-alpine Biotopkomplexe	In den alpinen Hochlagen greifen die verschiedensten Lebensraumtypen wie alpine Rasen, Zwergstrauchheiden oder Schutthalden ineinander. Auch der Gesteinuntergrund oder die Nutzung beeinflusst die Artenzusammensetzung. In ihrer Vielfalt sind einzelne dieser Biotope besonders erhaltenswert.
Karst- und Schluchtwälder	Der Waldanteil im Gebiete ist hoch und deutet auf den Schutzwaldcharakter vieler Steilhangwälder hin. Das Waldbild ist aufgrund der traditionellen Einzelstammnutzung weitestgehend natürlich. Interessant sind insbesondere Extremstandorte wie die Karstwälder mit ihren Trockenrasenelementen oder die Schluchtwälder mit ihren besonderen Feuchtigkeitsbedingungen.

5.3 Geotope im Bregenzerwald – Anmerkungen zum Aufbau des Geotopinventars (Leo W. S. de Graaff)

Die Vorarlberger Geotopliste wird ab 2004 erneut überarbeitet und aktualisiert. Es sollten in Zukunft – zum Teil auf Basis von neuen geomorphologischen Kartierungen – gut dokumentierte und schön illustrierte Geotopinventare pro Gemeinde vorliegen. Der Anzahl von schützenswerten Geotopen und der gesetzlich unter Schutz gestellten Naturdenkmale wird damit auch im Bregenzerwald ständig zunehmen, wie in einer neuen Studie (de GRAAFF et al. 2003) bereits gezeigt wurde.

Auch sonst werden neue Feinheiten entdeckt, wie z.B. in Geotop III.1: Unten am Rand des eiszeitlichen Subersachdelta's wurde im Anfang der neunziger Jahren ein sich aktiv bildendes Kalktuffvorkommen entdeckt, das jetzt als Naturdenkmal gesetzlich unter Schutz gestellt ist und durch eine Lehrpfadanlage zugänglich gemacht wurde.

Unter der ausgesprochenen Vielfalt an schützenswerten Geotopen mit Bezug zur Eiszeit- und Landschaftsgeschichte kommen mehrere Highlights vor. Darin sind die verschiedensten Aspekte der Eiszeit- und Landschaftsgeschichte aus verschiedenen Zeitperioden des oberen Pleistozäns und Holozäns enthalten. Einige für Busexkursionen relativ einfach zu erreichende Geotope sind neulich in Exkursionsführern und sonstigen Publikationen der RFASE beschrieben, zusammengefasst oder weiter dokumentiert worden (u.a. de GRAAFF 2002, de GRAAFF et al. 2002a,b, de GRAAFF et al. 2003).

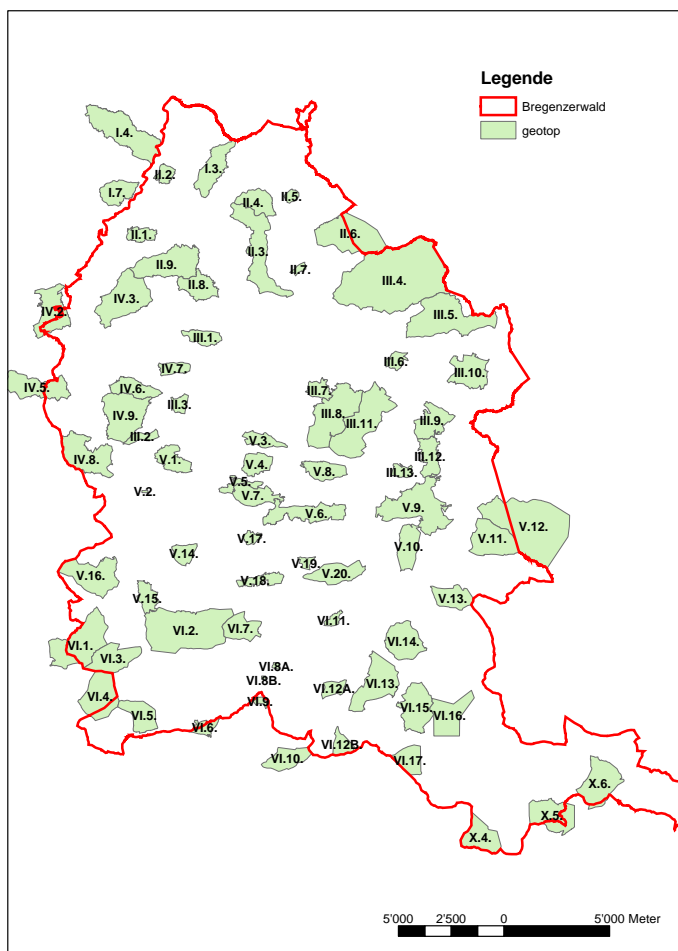


Abbildung 50: Lage der Geotope in Vorarlberg (nach de Graaff et al. 1988, Quelle: VOGIS)



Abbildung 51: Im Vordergrund (links unten) befindet sich ein mit Moränen und holozänen Sedimenten gefülltes Karbecken. Das streifenweise aufgebaute Blockfeld ist von dem langsam zurückschmelzenden pleistozänen Kargletscher hinterlassen worden. Es handelt sich um sehr niedrige Moränenrücken, die „Wassbrett“-artig angelegt sind. Es handelt sich um eine einzigartige Erscheinung im Alpenraum, die schützenswert ist und als Naturdenkmal betrachtet werden muss.

Tabelle 8: Inhalte der einzelnen Geotope (nach de Graaff et al. 1988, Quelle: VOGIS)

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
I.3.	216.2	Moränenwälle Sulzberg	Sulzberg	Zweiseitig entwickelte Moränenlandschaft an der Sulzbergwasserscheide mit zwischenliegendem Hochmoor.
I.4.	422.0	Deltaterrassenlandschaft Hirschbergsau-Kesselbach (Rotachtal)	Langen	Eiszeitliche Reliktlandschaft, primär geprägt durch die aufeinanderfolgenden Phasen der Stauseebildung im Rotachtal während der letzten Phase der Schlussvereisung.
I.7.	151.5	Moorgebiet Langen.	Langen	Tiefreichendes Hochmoor in einem im Spätwürmglazial entwickelten Zungenbecken des Rotachlappens des Rheingletschers; mit detaillierter Umgebungsmorphologie.
II.1.	77.7	Egg-Doren Trockental.	Doren	Polygenetisch entwickeltes Trockental; markiert die (eiszeitlich) wiederholt anzutreffenden randglazialen Entwässerungsstadien des Weißachtals auf ca. 700 m Stauhöhe.
II.2.	57.9	Randglaziale Delta- und Schwemmfächerablagerungen Eschau - Tobel, Rotachtal E-Seite.	Sulzberg	Rand- oder proglaziale Delta- und Schuttfächerbildungen, entstanden am Rande des Rotachstausees (Stauniveau rund 680 m) während der Schlussvereisung.
II.3.	408.0	Unterlauf Mündungsgebiet Bolgenach - W.	Krumbach	Schlussvereisungslandschaft des Weißachlappens des Rheingletschers, mit Stauseebildung und fluvialen Einfüllungen der Bolgenach.
II.4.	156.5	Deltaterrassen Hasen-Riebingen.	Riefensberg	Deltaterrassen der Bolgenach in einem proglazialen Stausee des Rheingletschers (Weißachlappen).



Abbildung 52: Eine neu entdeckte Geotop: siehe 'Geomorphologische Studie Hinterer Bregenzerwald' (de Graaff et al. 2003). Es betrifft ein Teilgebiet der – völlig schützenswerte – Althornbachalpe, nordöstlich von Schoppernau. Blick in südwestliche Richtung – über das sedimentgefüllte Karbecken – auf den markanten spätglazialen Moränenwall; an der Innenseite ein glazial erodiertes Plateau; weiter rechts vom Foto wurden nur wenige Moränenblöcke hinterlassen. Enthalten ist eine Trockenmauer, die bereits als Element der Kulturlandschaft schützenswert ist.

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
II.5.	30.3	Gletscherschliff Riefensberg	Riefensberg	Durch Kiesabbau freigelgter, rückenartiger Aufschluss des glazial erodierten und polierten Molassesandsteins und der "Nagelfluh" (Konglomeratbildung in der Molasse).
II.6.	429.0	Hochmoorgebiet Kojen / Kargebiet Hoch Häderich	Riefensberg	Hochmoorgebiet und Moränenlandschaft am Sattel N des Hoch Häderich.
II.7.	20.2	Auerbach	Krumbach	Glazial erodiertes Abflussgebiet mit Eisrandrelikten.
II.8.	165.3	Finkenbühl-Gfäll-Hälisbühl, Pleistozäne Landsch. mit Trockental	Langenegg	Glaziale Landschaft mit Relikten einer randglazialen Entwässerung des Begenzerwaldes.
II.9.	354.3	Moorgebiet Finkenbühl	Langenegg	Holozäne Moorbildung auf der von massiven Grundmoränen überdeckten glazialen Talsohle des Weißbachlappens des Rheintalgletschers.
III.1.	96.4	Subersach Deltarand	Lingenau	Glaziale Stauseebildung im Bregenzerwald: Sedimentations/Abflussrinnen im Deltarand der Lingenau-Terrassen.
III.10.	219.7	Massenbewegungslandschaft E von Sibratsgfäll.	Hittisau - Sibratsgfäll	- Beispielhafte Massenbewegung in Flyschgestein beiderseits der Wasserscheide Bolgenach/Subersach.
III.11.	475.9	Winterstaude Bullerschopf Hammeratsberg Kargrund	- Egg	- Typische Karentwicklung in niedriger Lage mit nördlicher Exposition.
III.12.	140.2	Klammstrecke: Hengstig - Auenalpe -	Bezau - Egg - Sibratsgfäll	- Subglaziale Rundhöcker, Moränenablagerungen, zerschnittene glaziofluviale und fluviale

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
		Leugehralpe.		Schwemmfächer, Trockentäler und differentielle fluviale Erosion.
III.13.	48.0	Bergsturz Hellbockstobel	Bezau	Rezenter Bergsturz und Bergsturzstausee.
III.2.	52.3	Bersbuch Bregenzerach Terrassensequenz	- Andelsbuch	Talentwicklung der Bregenzerach: pleistozäne und holozäne Kiesterrassen und alte Flussläufe.



Abbildung 53: Kuppenlandschaft des Gaisbühel von der Oberen Gaisbühelalpe aus gesehen. Blickrichtung Ost. Rundhöckerartige, durch glaziale Erosion gebildete Kuppen (auf der Branderfleck-Formation s.l.) prägen dieses Gebiet, das sich zur Gänze plateauartig erstreckt in der große Mulde zwischen Mohnenfluh-Juppenspitze und Auenfelder Horn-Karhorn. In den kleinen Mulden zwischen den Kuppen treten Feuchtwiesen und kleine Moore auf, die sich auf einem undurchlässigen Untergrund gebildet haben. Größere Vorkommen von der Branderfleck-Formation s.l. sind in Vorarlberg selten und einzigartig. 'Felder' von rundhöckerartigen Kuppen im Hochgebirge sind außerhalb des Gebietes in Vorarlberg nicht bekannt. (Quelle: 'Geomorphologische Studie Hinterer Bregenzerwald' (de Graaff et al. 2003))

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
III.3.	51.3	Andelsbuch Bregenzerach Terrassensequenz	- Andelsbuch	Teil einer von Felsrippen durchsetzten Deltaebene; die dünne Schotterbedeckung auf dichten Seetonen hat am Deltarand zur Entwicklung von Rutschungs- und Sackungsprozessen geführt.
III.4.	1269.8	Leckenbach (inklusive Mündungsgebiet)	Tal Hittisau	Talvergletscherung und Bergsturz.
III.5.	512.4	Bergsturzgebiet Balderschwang und Bändertonablagerungen	Hittisau - Sibratsgfall	Bergsturz (späteiszeitlich) in Stausee, Wülste in Bändertonen.

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
		n		
III.6.	57.1	Transfluenzgebiet Krinegg-Sibratsgfall; Trockental, Bändertone, Moränen.	Sibratsgfall	Ablauf der Subersachvergletscherung; Verlust des Eiskontaktes zwischen Subersach- und Bolgenach-Gletscher.
III.7.	77.0	Oberlauf Schmiedbach, Vulkanitaufschluss.	Egg	Verlauf Alpenrand.
III.8.	438.0	Kar- und Moränenlandschaft Amagmach.	Egg	Vollständige Geomorphologie eines pleistozänen Kargletschers.
III.9.	187.4	Konfluenzgebiet Subersach - Rubach.	Sibratsgfall	Glaziales Konfluenzgebiet mit (zwischenliegenden) randglazialen Wasserläufen und proglazialer Stauseebildung und Talfüllung.
IV.2.	262.1	Glazialerosions - "Ridge and Valley" - Landschaft Bildstein - Buch.	Bildstein - Schwarzach - Alberschwende	Typische glaziale Erosionslandschaft in aufgerichteter Molasse.



Abbildung 54:
Terrassenlandschaft im Oberlauf der Bregenzerach (Blickrichtung Südost). 'Trompetentalartige' Einschnitte mit obere und untere Schwemmfächerterrassen der Bregenzerach. (Quelle: 'Geomorphologische Studie Hinterer Bregenzerwald' (de Graaff et al. 2003))

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
IV.3.	381.9	Moränenwälle - Deltabildung - Kalkflachmoor und Kalksinterterrassen östlich Alberschwende.	Alberschwende	Lokale Endstadien der Illgletscherabzweigung - Deltabildung im Bregenzerwald-Stausee - Kalkflachmoor - Kalksinterterrassen.
IV.5.	267.1	Glaziallandschaft	Dornbirn	Gletscherstand Hochwürm.

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
		Bödele - Fohramoos	Schwarzenberg	
IV.6.	148.3	Eisrandterrassenlandschaft Ratzen, Stadler.	Schwarzenberg	Eisrandfomenkreis N-Seite Bregenzerwaldgletscher.
IV.7.	71.4	Doppelrücken Nagelfluh Brüggele - Egg; Epigenese der Bregenzerach.	Egg	Glazial erodierte Gesteinsrippen der Molasse - Nagelfluh W von Egg, mit N anschließenden, kleinen 600 m Terrassen; Relikte der früher weit ausgedehnten Schotterterrassen von Andelsbuch; die Rippen sind postglazial von der Bregenzerach durchschnitten.
IV.8.	320.2	Glaziallandschaft Klausberg - Lustenauer Hütte	Schwarzenberg	Niveaus der Gletscherstände im Spätwürm, übereinstimmend mit der Inneren Jungendmoräne im Vorland.
IV.9.	368.3	Terrassen- und Zungenbeckenlandschaft Schwarzenberg.	Schwarzenberg	Randglaziale Schotterterrassen - Zungenbecken.
V.1.	139.7	Trockental Bezegg	Bezau	Glazial erodierte Karstlandschaft auf Oolithkalkuntergrund mit vom Schmelzwasser erodiertem Trockental.
V.10.	174.5	Almisguntental	Bezau	Kargletschertal mit interessantem geologischem Untergrund, Grundmoräne, Moränenwälle, Schutthalden.
V.11.	285.5	Iferfluh - Tiefer Ifen	Egg	Moränenwälle, glaziales Zungenbecken mit durchschnittener Moränendecke, Moorbildung, Bergstürze.



Abbildung 55: Auch die Kofferfaltungen (boxfolds) der Ragazer Schrofen (NW von Damüls) sind als schützenswerter Geotop zu betrachten.

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
V.12.	829.2	Gottesackerplateau	Sibratsgfall - Egg - Mittelberg	Karstlandschaft, entwickelt auf Schrattenkalk.
V.13.	158.6	Hochgerach / Halden Hochalpe	Bezau	Fluviatil geköpftes Kargletschertal, Quellgebiet der Subersach, Mäanderbildungen, Moorbildung;
V.14.	83.6	Rutschung Gopfberg	Mellau	Tiefgreifende Rutschung im Fels
V.15.	101.9	Bergsturzlandschaft Kojenkopf - West.	Mellau	Bergsturzlandschaft, entwickelt auf Mergeluntergrund und Moränenablagerungen.
V.16.	316.3	Mellental N; Massenbewegungslandschaft "Bucher Schrofen".	Mellau	Massenbewegungs- und Bergsturzlandschaft mit tiefgreifenden, von Diaklasen, Schichtflächen und tektonischen Schwächezonen bedingten Bruchlinien, unterlagert von intensiv und komplex gefalteten helvetischen Gesteinsformationen.
V.17.	37.8	Moorgebiet Bizau	Bizau	Kultiviertes Moorgebiet.
V.18.	85.3	Moränenlandschaft Bühlen und Wirmboden.	Schnepfau	Bergsturmoränenlandschaft
V.19.	26.6	Ortberg	Schnepfau	Glaziale Erosion, Moränenwälle und Ablagerungen der späteiszeitlichen Entwässerung des Hirschbergtals.
V.2.	2.8	Bärenhöhle Dürrenberg	Reuthe – Schwarzenberg	Karsthöhle im Schrattenkalkgebiet.
V.20.	192.6	Weißbachthal	Schnepfau	Glazial erodiertes, hängendes Tal in geologischer Mulde, Grundmoräne, Ablationsmoräne.
V.3.	93.0	Karstlandschaft Vordere/Hintere Niedere	Andelsbuch - Egg	Karstlandschaft im Hochgebirge.
V.4.	116.7	Massenbewegungslandschaft Sonderdach Vorsäß.	Bezau	Tiefgreifendes Rutschgebiet in Oolithkalk.
V.5.	57.7	Konfluenzgebiet Rimsbach - Grebentobel	Bezau	Schwemmfächerablagerung mit Toteislöcher
V.6.	255.9	Hilkatüberlauf, StauseeAblagerungen Hütten-Brandegg und randglaziale Ablagerungen Mellenstock- /Langenvorsäß	Bizau - Bezau	Eisrandablagerungen: Kombination von randglazialen Schottern und Moränen; Stauseeablagerungen und Stauseeüberlauf.
V.7.	160.3	Rimsgrund Mulde	Bezau	Tektonisch bestimmte Morphologie: Durchgebrochene Antiklinalformen und Synklinaltal; Karstmorphologie.

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
V.8.	139.5	Stonger Moos	Bezau	Moorgebiet in einer glazial erodierten Mulde.
V.9.	478.9	Schönenbach und Klammstreck.	Bezau - Egg	Glaziales Zungenbecken, Moränenwälle, fluvioglaziale Ablagerungen, Moorbildung, Schwemmfächer, Karst- und Massenbewegungsprozesse.
VI.1.	427.8	Mittellauf Mellenbach: Massenbewegungsland- schaft "Hauser Alp".	Mellau Dornbirn	- Tiefreichende Massenbewegung; Zerrspaltenentwicklung - Bergstürze - Rutschungen.
VI.10.	161.2	Moränenlandschaft Eventobeltal	Au	Moränenwallkomplex der letzten Vereisungsphase; fossile Blockgletscher.
VI.11.	33.1	Fluh mit Trockental bei Au im Hinteren Bregenzerwald.	Au	Glazial geprägte Quintnerkalk-Schuppe; Verfüllung eines Trockentals mit fluvioglazialen Quartärschottern; Ammonitenfundpunkt; Fundstelle Stoßzahn und Backenzahn von "Elphas Primigenius".
VI.12 A.	63.3	Moränenlandschaften Dürrenbachtal.	Au	Moränenwallkomplex aus den letzten Phasen der Würm-Vergletscherung.
VI.12B .	78.3	Moränenlandschaften Dürrenbachtal.	Au	Moränenwallkomplex aus den letzten Phasen der Würm-Vergletscherung.
VI.13.	323.8	Zerrspaltenlandschaft Hochalp - Toblermannskopf	Schopperrau	Glazial übersteilte Talhänge, die durch Zerrspaltenentwicklung im Gefolge von Druckentlastung völlig aufgelöst worden sind.
VI.14.	243.2	Massenbewegungsland- schaft N - NE von Schopperrau.	Schopperrau	Derzeit stabilisierte, tiefgreifende Hangbewegungsmasse in der Reiselberger Sandsteinformation.
VI.15.	268.0	Glaziallandschaft Schalzbach Vorsäß und Schalzbacher Riesen.	Schopperrau	Glazial geprägte Landschaft; Lokalmoor, Zungenbecken; Nivalmoränenwall ("Protalus rampart"); Schutthalden.
VI.16.	250.9	Umgebung Vorder- und Bad-Hopfreen.	Schopperrau	Toteislandschaft; Delta- und Seetonablagerungen; Seitenmoränenwall; tiefreichende Gesteinsabschiebung.
VI.17.	135.0	Karstgebiet südlich der Künzelspitze.	Schopperrau- Sonntag	Reich gegliedertes Karstgebiet.
VI.2.	689.2	Karlandschaft Ulvern und Kanis Alpe.	Mellau	Karentwicklung mit deutlichen lithologischen Einflüssen; Relikte von Moränenablagerungen; verschiedene Massenbewegungsformen und Prozesse.
VI.3.	231.8	Moränenlandschaft Galtsuttis Alpe	Mellau	Zwei Moränenkomplexe der letzten Vereisungsphase.
VI.4.	294.8	Oberlauf Mellenbach:	Mellau	S-exponierte Karlandschaft mit Karsee,

Code	Fläche in ha	Name	Gemeinde	Charakter
		Gebiet um Sünser See.		Karschwelle und Kleinmorphologie, z.B. Lösungslöcher.
VI.5.	173.8	Oberdamülser Kar.	Damüls	Schulbuchbeispiel eines Kars.
VI.6.	63.3	Konfluenzgebiet Krumbach / Argenbach	Damüls	Glazial bedingte Landschaft; pro- und randglaziale Schotterablagerungen; Moränenwälle.
VI.7.	164.2	Glaziallandschaft Obern Alpe - Wurzach Sattel.	Au	Glaziale Landschaft; Moränenwälle; Nivalmoränenwallablagerung; lokale Moorbildung; Transfluenzpaß;
VI.8A.	8.8	A: Schlucht Argenbach in Au.	Au	Fluvialer Einschnitt des Argenbachs in Diphroides- und Kieselkalkformation.
VI.8B.	3.1	Wildflyschaufrschluss Mitteltobelbach der Damülser Straße entlang.	Au	Flyschüberschiebung; exotische Fragmente im Wildflysch.
VI.9.	17.0	Mündungsgebiet des Eventobelbachs (W-Seite) in den Argenbach.	Fontanella	Spätglaziale Schwemmfächerablagerungen; Toteisloch; spätglaziale uferwallige Formen.
X.4.	202.1	Firnfeld Braunarlspeiz; Wasserfall	Schröcken	Größeres zusammengesetztes Kar mit Firnfeldern und flachem Karboden mit steilem Absturz und Wasserfall.
X.5.	268.5	Auenfelder der Bregenzer Ach	Schröcken - Lech	Breites Transfluenztal vom Lechplateau nach Norden; Hochalpine Wiese umsäumt von Schutthalde; wenig fluviale Erosion.
X.6.	300.1	Karhorn N-Seite	Warth	Schöne nordexponierte Hochkare und Moränenwälle

5.4 Biotope im Bregenzerwald (R. Staub)

a) Hinweise zur Biotopinventarisierung

Im Bregenzerwald wurden im Rahmen der Vorarlberger Biotopkartierung zwischen 1985 und 1989 die naturkundlich interessanten Biototypen kartiert (BROGGI & GRABHERR 1991). Jedes dieser Biotope wurde einzeln mit einem Datenblatt im Detail beschrieben (Schutzzinhalte, Beeinträchtigungen, Empfehlungen) und seine Abgrenzung auf einem Planausschnitt eingezeichnet. Das Biotopinventar stellt seither die wichtigste naturschutzfachliche Grundlage in Vorarlberg dar und schafft durch die Dokumentation der einzelnen Biotope eine Grundvoraussetzung für deren Erhaltung.

Total schieden die Kartierer im Bregenzerwald 708 Einzelflächen im Umfang von rund 6500 Hektaren als Biotop aus. Diese wurden zu 394 Biotopobjekten zusammengefasst. Daneben gibt es noch Großraumbiotope mit einer Fläche von rund 7140 Hektaren. Diese zeichnen sich insbesondere durch ihre Großflächigkeit aus und sind vor allem im südlichen Bereich in den weitgehend ursprünglichen alpinen Hochlagen oder Seitentälern zu finden. Teilweise beinhalten die Großraumbiotope auch primär landschaftliche Aspekte.

Das Biotopinventar hat keine rechtliche Verbindlichkeit. Die Erhaltung der einzelnen nutzungsabhängigen Biotope (z.B. Flachmoorflächen) geschieht v.a. über vertragliche Vereinbarungen im Rahmen des Österreichischen Programms für eine umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL). Einzelne Biotoptypen (Gewässerufer, Auwälder, Feuchtgebiete, Magerwiesen, Alpinregion) sind im Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung des Landes Vorarlberg enthalten.

Dem Biotopinventar kommt zudem eine größere Bedeutung als naturschutzfachliche Grundlage bei fachlichen Beurteilungen im Rahmen bewilligungspflichtiger Vorhaben zu.

Aufgrund seiner Bedeutung erfolgte 2005-2009 eine Aktualisierung des Inventares. Die Abgrenzung der Flächen wurde an die heutigen Erfordernisse angepasst und sind neu im geografischen Informationssystem abrufbar (<http://vogis.cnv.at>). Zudem wurden die Naturwerte aktualisiert und Ergänzungen aufgenommen. Die nachfolgende Betrachtung wurde vor der Publikation der wissenschaftlichen Berichte zur Aktualisierung erstellt und beruht daher auf der Erstaufnahme 1984-89.

b) Übersicht der Biotope und Großraumbiotope im Bregenzerwald

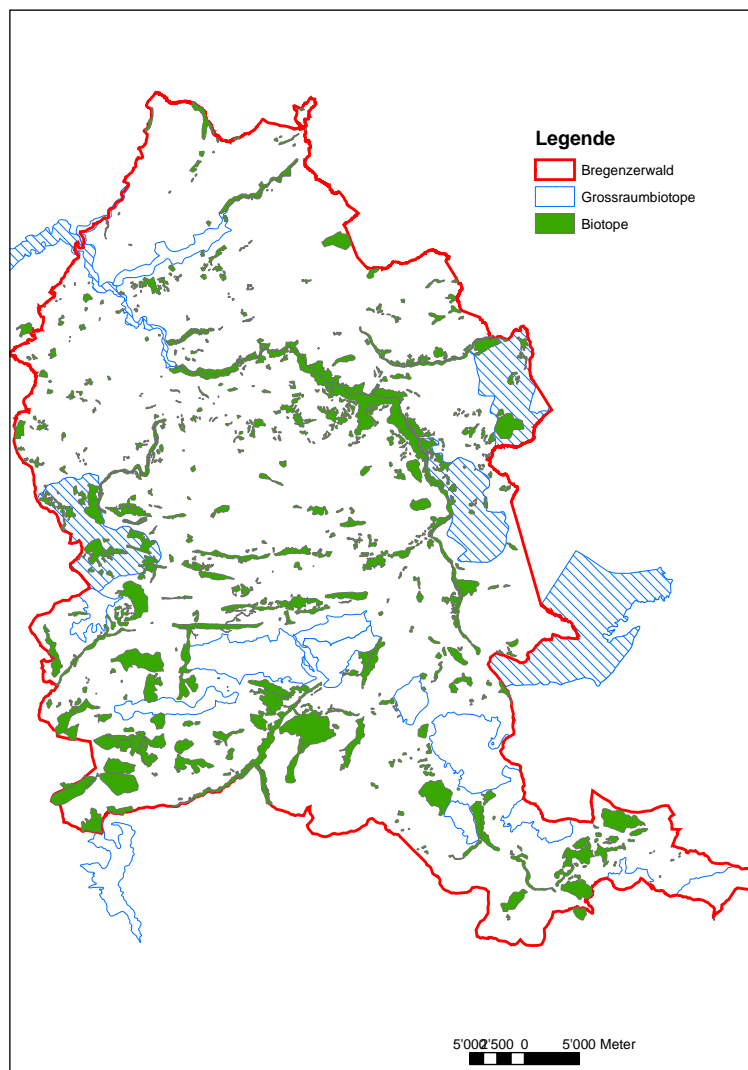


Abbildung 56: Lage der verschiedenen Biotope in Vorarlberg (nach Biotopinventar 1985-89, Quelle: VOGIS)

ba) *Biotoptypen (ohne Großraumbiotop)*

Der Bregenzerwald hat noch eine hohe Biotopausstattung, wobei eine deutliche Abnahme von Süden nach Norden feststellbar ist. Stark vertreten sind die Fluss- und Bachläufe, die sich noch in einem relativ naturnahen Zustand erhalten konnten. Daneben sind zahlreiche Moorflächen vorhanden. Der Bregenzerwald zählt zu den moorreichsten Gebieten in Österreich und hat eine entsprechende Verantwortung für deren Erhaltung. Den Mooren kommt auch eine internationale Bedeutung zu, indem die Davallseggengesellschaft, eine Flachmoor-Pflanzengesellschaft mit lediglich mitteleuropäischer Verbreitung, im Bregenzerwald einen wichtigen Schwerpunkt ihrer Verbreitung hat (STEINER 1992). Daneben haben zahlreiche Hangwälder und Felswände durch ihre relative Ursprünglichkeit einen hohen naturkundlichen Wert. Schwerpunktmäßig im Süden sind Magerwiesen – vor allem in Form von traditionellen Bergheumähdern oder Biotopkomplexen (feucht/trocken) – vorhanden.

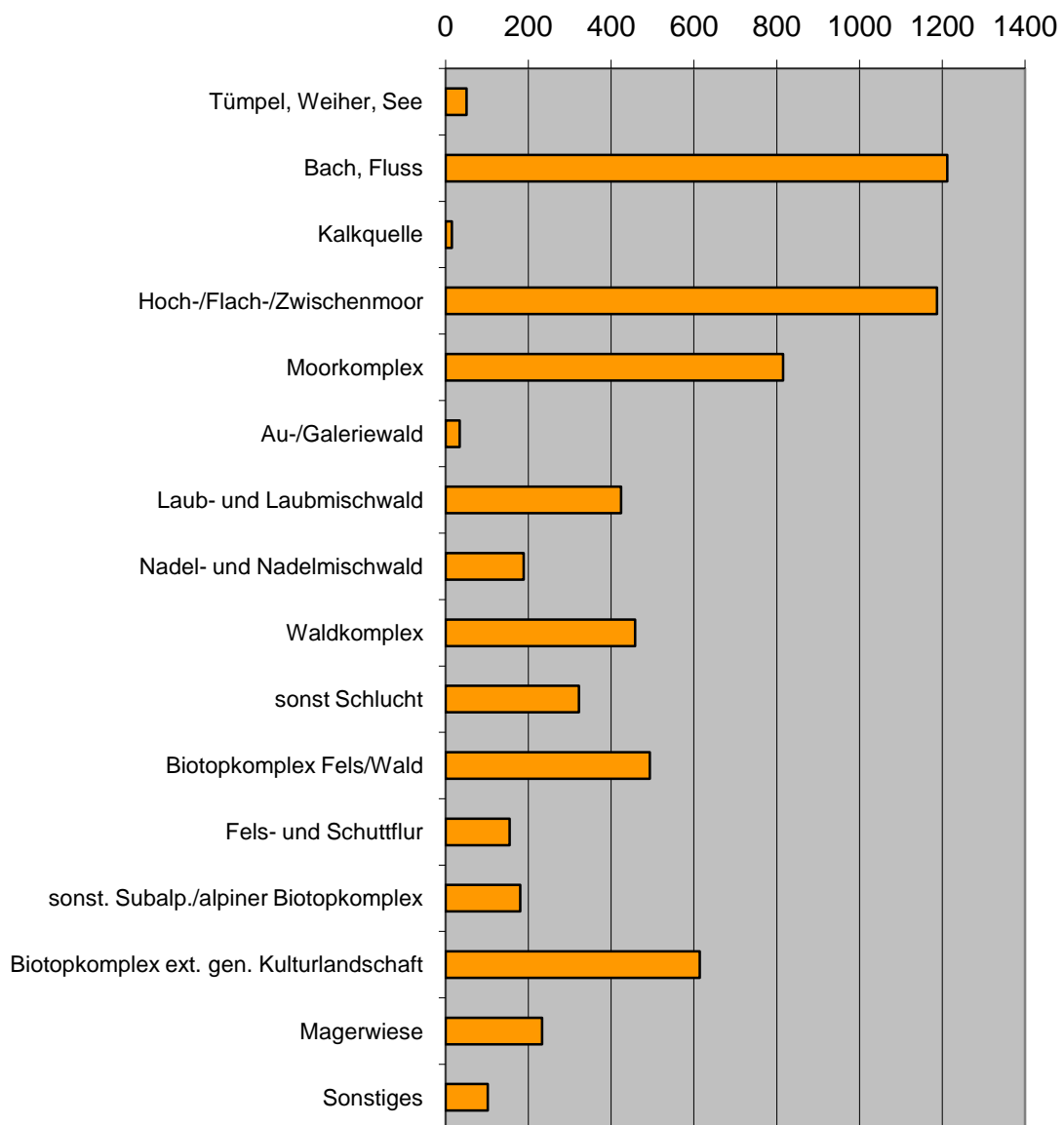


Abbildung 57: Inhalte der Biotope im Bregenzerwald in Hektaren. Dabei wurden die Biotope einer einfachen Typisierung unterzogen (Quelle: Biotopinventar 1985-89, Broggi & Grabherr 1991)

bb) Nutzungsbedingte Biotopflächen im Gebiet

Zahlreiche Naturwerte sind erst durch die traditionelle landwirtschaftliche Nutzung entstanden. Hierzu gehören insbesondere die meisten Flachmoore und die Extensivwiesen bzw. Bergheumähder. Sie sind das Resultat der traditionellen Graslandbewirtschaftung mit Milch- und Fleischproduktion. Das Schnittgut der Feuchtflächen diente als Stalleinstreu (Streuwiesen) und die Bergheumähder lieferten wichtiges Winterfutter. Aufgrund der früher auf den Betrieben herrschenden relativen Nährstoffarmut entstanden vor allem an den steilen Randlagen zahlreiche Magerwiesen. Diese Biotoptypen sind damit ein historisch bedingter Bestandteil der Kulturlandschaft. Sie können nur durch die Weiterführung der traditionellen extensiven Nutzungsformen erhalten werden.

Wie in anderen Gebieten des Alpenraumes, sind zahlreiche Randlagen von der Nutzungsaufgabe gefährdet. Eine Ausdehnung der Wälder ist die Folge. In den landwirtschaftlichen, maschinell gut bearbeitbaren Gunstlagen findet hingegen eine Intensivierung statt. Nachfolgend sind die nutzungsabhängigen Biotope (Ausnahme Hochmoorflächen) dargestellt. Neben diesen Extensivflächen sind auch Strukturen wie Gehölze und Hecken für die besondere landschaftliche Attraktivität des Bregenzerwaldes verantwortlich.

c) Klassifizierung und Ausstattung der Biotope

Eine Auswahl an Biotopen (v.a. kulturbeeinflusste) wurden hinsichtlich ihrer naturkundlichen Bedeutung aufgrund des vorhandenen Wissens in einer einfachen Art und Weise klassifiziert. Es interessierte insbesondere die Ausstattung an gefährdeten Arten.

ca) Indikatoren

Für die Klassifizierung der Biotope wurden folgende Indikatoren verwendet:

- Flächengröße
- Gefährdete Pflanzen
- Gefährdete Pflanzengesellschaften
- Gefährdete Tiere (ergänzende Angaben)

cb) Einstufung in die Kategorien

Für die Einstufung eines Biotops (regionale, nationale, internationale Bedeutung) mussten sowohl die Bedingungen der Fläche wie der Vegetation (hier entweder die Kriterien für gefährdeten Pflanzenarten oder für die gefährdeten Pflanzengesellschaften) erfüllt werden. Wenn ein Biotop ein Kriterium nicht erfüllte, hat es lokale Bedeutung und ist in der Liste nicht aufgeführt. Tiervorkommen, die nur punktuell für einzelne Biotope vorliegen, wurden bei Grenzfällen für die Beurteilung mit einbezogen.

cc) Ausnahme bei Moorflächen

Für die Moorbiotope wurde der österreichische Moorschutzkatalog (STEINER et al., 1982, Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz) konsultiert, der die Moore ebenfalls in die Kategorien lokale, regionale, nationale und internationale Bedeutung unterteilt. Die Klassifikation der im Katalog enthaltenen Objekte wurde in jedem Fall übernommen.

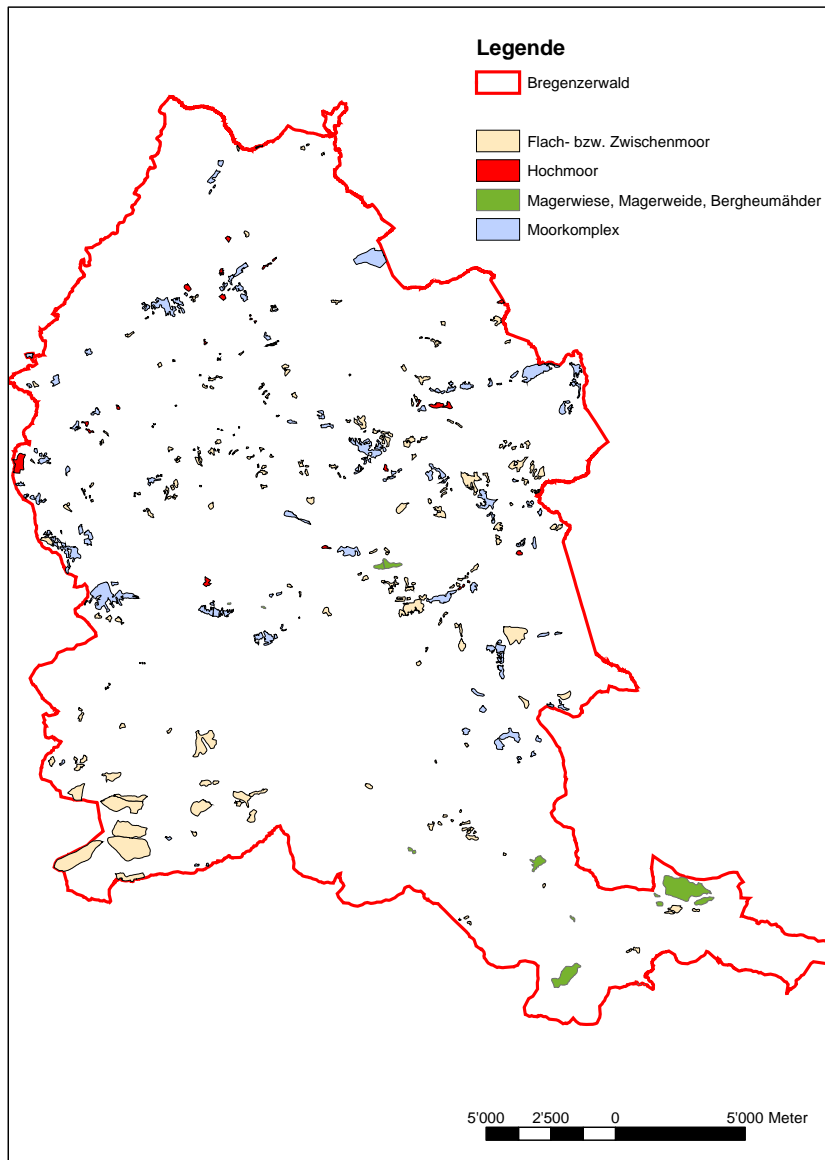


Abbildung 58: Übersicht zu den nutzungsabhängigen Biotopen (Moore und Magerwiesen) im Bregenzerwald (Quelle: Biotopinventar 1985-89, VOGIS)

6. Hinweise zur assoziativen Bedeutung der Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes

6.1 Schlüsselstelle für die Rekonstruktion der Eiszeit- und Landschaftsgeschichte

Der Bregenzerwald ist eine der geologisch vielfältigsten Regionen der Alpen und weist auf kleinstem Raum zudem eine große Formenvielfalt auf. Es ist damit ein idealer Standort von europäischer Bedeutung zur Dokumentation der gletschergeschichtlichen Prozesse im Alpenraum. Dies hat auch zu einer besonderen landschaftlichen Vielfalt geführt. Die Verbindung Kultur- und Naturlandschaft ist dabei sehr eng. Der Bregenzerwald ist reich an bewirtschaftungsabhängigen Naturwerten. So verkörpern insbesondere die Streuwiesen und Bergheumälder auch alte landwirtschaftliche Traditionen. Naturkundlich besteht daher aus

gesamtösterreichischer Sicht auch eine besondere Verantwortung für die Moorflächen. Daneben sind die Bach- und Flusstäler und die Hangwälder als Lebensräume von besonderem Interesse.

6.2 Das System der 3-Stufenlandwirtschaft des Bregenzerwaldes in seiner spezifischen Transformation

Für den gesamten Alpenraum stellen die Weidewirtschaft, teilweise verbunden mit räumlich weiten Wanderwegen und die Bewirtschaftung der verschiedenen Höhenstufen die Grundlage für eine nachhaltige Besiedelung dar. Jahreszeitlich orientierte Beweidung der verschiedenen Höhenstufen findet sich im gesamten Alpenraum und weit darüber hinaus. Je nach topografischen Verhältnissen, kulturgeschichtlichem Hintergrund und historischer Genese in Kombination mit der regionalen Bewirtschaftungscharakteristik hat sich eine breite Palette von Ausprägungen der gemeinhin als „Stufenbewirtschaftung“ beschriebenen Weidesysteme entwickelt und erlebte im 19. Jhdt. eine Hochblüte (Geser 2003).

a) Kriterien und Charakteristika des System einer 3 Stufenlandwirtschaft

Wichtige Charakteristika zur Typisierung verschiedener Ausprägungen der Stufenbewirtschaftung sind unter anderem die zurückgelegten Wegstrecken, die überwundene Höhendifferenz, Besitzverhältnisse der Flächen und Gebäude, die Frequenz der vorgenommenen Ortswechsel, die „verwendeten“ Tierarten und im späteren Verlauf die Form der Bewirtschaftung als Wiese und/oder Weide (Geser 2003).

b) Das System einer 3-Stufenlandwirtschaft

Unter dem Begriff bzw. System der 3-Stufenwirtschaft (im Bregenzerwald) im traditionellen Sinn versteht man eine spezielle Form der bergbäuerlichen Betriebsorganisation, wobei auf den 3 vertikal getrennten Betriebsstufen Heimbetrieb – Vorsäß – Alpe eine jahreszyklische Weide und Mähwirtschaft betrieben wird (Groier 1990). Dabei zieht die bäuerliche Familie oder ein Teil von ihr mit dem gesamten Viehstapel dem Rhythmus der Jahreszeiten folgend, quasi halbnomadisch (ohne festen, ganzjährigen Wohnsitz) dem Futter nach auf die einzelnen Betriebsstufen, die, mit eigenen Gebäuden versehen, selbständige saisonale Teilbetriebe bilden.

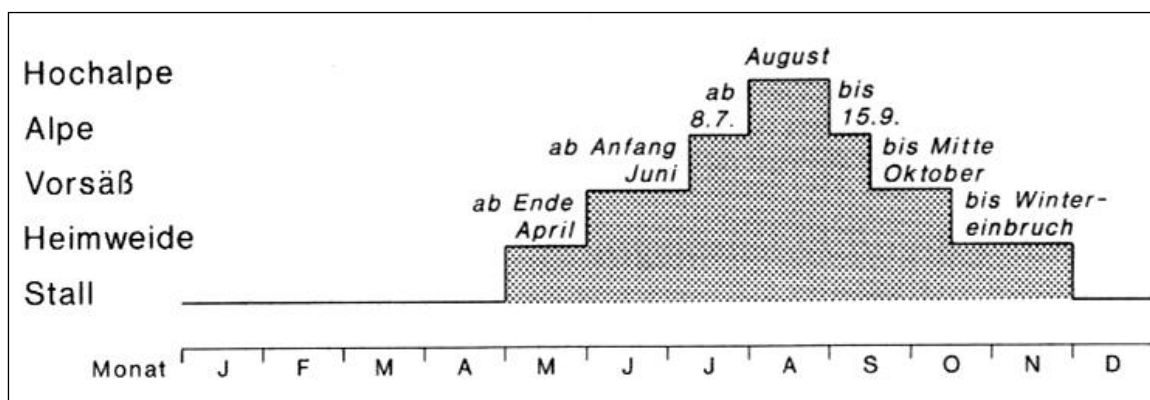


Abbildung 59: Organigramm eines traditionell bewirtschafteten Dreistufenbetriebes (im Bregenzerwald) nach Groier (1990):

c) Hinweise zur Bedeutung des System einer 3-Stufenlandwirtschaft

- **Erhaltung der Kulturlandschaft, Bedeutung für die Produktivität der Landwirtschaft und die ländlichen Entwicklung im Bregenzerwald**

Die traditionelle Wanderwirtschaft hat große Bedeutung für die Produktivität der Landwirtschaft, da die Futtergrundlage für die im Dauersiedlungsgebiet gehaltenen Tiere nur aufgrund der zeitweiligen „Auslagerung“ auf hochgelegenen Weideflächen über den Sommer aufrecht gehalten werden kann. Dazu tritt noch die im Zusammenhang des weltweiten ländlichen Strukturwandels wesentliche Funktion der alpinen Berglandwirtschaft hervor, nämlich der Erhalt der für eine Dauerbesiedlung nötigen Infrastruktur sowie der Kulturlandschaft als solche. Veränderungen in Form eines Rückganges der alpinen Berglandwirtschaft bedeuten wegen deren multifunktionaler Bedeutung mehr als den Rückgang einer einzelnen Wirtschaftszweiges. Weitreichende ökonomische, ökologische, ästhetische, infrastrukturelle und kulturelle Konsequenzen wären die Folge.

- **Kulturlandschaftliches Erbe von europäischer Bedeutung**

Wie die Arbeiten von M. Geser (2003) belegen, kann von einer 3-Stufenlandwirtschaft im oben skizzierten System großregional nur mehr in zwei Alpenregionen gesprochen werden – eine davon ist der Bregenzerwald, der Teil des (ehemaligen) Charakters der Alpen als dezentral-flächenhaft durch den Menschen geprägte Landschaft ist. Die spezifische Transformation der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald ist in seiner Ausprägung (evolutive Entwicklung) als bergbäuerliches Betriebssystem (Immaterielles Kulturerbe) und in seiner räumlichen Ausprägung in der aktuellen agrarökonomischen Situation (Materielles Kulturerbe) wegen des historischen Wertes, Seltenheitswertes und authentischen Zustandes kulturlandschaftliches Erbe von europäischer Bedeutung (Alpenbogen !).

6.3 Der Bregenzerwald eine Kernlandschaft baumeisterlicher und baudekorativer Begabung von europäischer Bedeutung im Barock - Vorarlberger Barockbaumeister

In der Architekturgeschichte zeigt sich nicht selten das Phänomen gewisser, oft merkwürdig kleiner Ursprungsgebiete schöpferischer Begabung. In überraschender Vielzahl wurden dort einst Menschen geboren, die handwerkliches Geschick und künstlerisches Talent vereinten. Aus dem Kreis der wandernden Bauhandwerker rekrutierten sich schließlich die berühmten Bregenzerwälder Barockbaumeister.

Solche „Kernlandschaften baumeisterlicher und baudekorativer Begabung“ (N. Lieb) findet man besonders dicht im Alpenland und in den südlich wie nördlich in vorgelagerten Randzonen. Im Barock ist die wichtigste Gruppe jene der Vorarlberger Baumeister. Sie haben nach der Katastrophe des Dreißigjährigen Krieges zu einem wesentlichen Teil die Wiedererstarkung der Architektur in Süddeutschland und der Schweiz begründet bzw. deren Entwicklung in reichem und vorzüglichem Schaffen über lange Zeit hin fortgeführt. Cornelius Gurlitt, der erste Chronist der deutschen Barockarchitektur, hat schon 1889 das Auftreten der Vorarlberger treffend charakterisiert: „Aus den felsigen Bergschluchten, in die der Feind nicht zu dringen vermochte, fließen nun wieder die Quellen junger Volkskraft hervor, eine unbefangene, aber großwollende Schar von Baumeistern.“ Die Bregenzerwälder Bauhandwerker waren als Saisonarbeiter tätig. Im Frühjahr sammelten sich die Scharen der Bauleute an traditionell festgelegten Plätzen, um gemeinsam zur Arbeitsstätte ins Ausland zu wandern. Von Peter Thumb heißt es z.B., er sei 1729, wohl zum Bau an den Klosterkirchen von Ebersmünster und Königsbrück, mit 200 Polieren, Gesellen und Lehrlingen gezogen (A. Niederstätter 2003).

- **Die Zunft von Au im Bregenzerwald**

Bereits im 17. Jahrhundert hatte das Bregenzerwälder Handwerk eine beachtliche Tradition. Um sich auch weiterhin gegen die Konkurrenz durchsetzen zu können, musste eine straffe Organisation geschaffen werden. Dazu gründeten die Bauhandwerker im Jahr 1657 die Auer Zunft, welcher Maurer, Steinmetze und Zimmerleute aus dem ganzen Bregenzerwald angehörten. Die Zunft sorgte für eine sorgfältige Ausbildung des Nachwuchses und stellte die erforderlichen Nachweise aus, die in vielen Gegenden von den wandernden Handwerkern verlangt wurden. 1706 schloss sich die Auer Zunft als „Viertellade“ der Innsbrucker „Hauptlade“ an und gliederte sich damit in einen überregionalen Verband ein. Wegen der großen Zahl der Bregenzerwälder Bauhandwerker teilte sich die Zunft, die Zimmerleute erhielten ihren organisatorischen Mittelpunkt in Andelsbuch, die Maurer und Steinmetze in Schnepfau. 1791 kam eine allgemeine Zunft in Bezau hinzu, der die Schmiede, Uhrmacher, Färber, Gerber, Schlosser, Glaser, Sattler, Riemer, Nagelschmiede, Schuhmacher, Schneider, Hafner, Wagner, Küfer, Müller und Bäcker angehörten (Niederstätter 2003). Die dominierende Zahl der Vorarlberger Barockbaumeister stammte aus dem Bregenzerwald. Das organisatorische Schulungszentrum war die bereits erwähnte 1657 (erste Eintragungen im Zunftbuch ab 1651) durch Meister Michael Beer gegründete Zunft von Au, die in erweitertem Rahmen bis 1859 bestand. Die von Franz Dieth in langjähriger Sorgfalt ausgearbeitete Liste Vorarlberger Baumeister zählt für die Zeit vom späten 16. Jahrhundert bis ins 19. Jahrhundert mehr als 800 Personen – eine für das kleine und damals nur dünnbesiedelte Land große Zahl.

- **Auer Lehrgang**

Der Unterweisung der Lehrlinge und der Präsentation bei möglichen Auftraggeber dienten von den Baumeistern selbst zusammengestellte Sammelwerke, erhalten als „Auer Lehrgäng“, entstanden im Umkreis des Caspar Moosbrugger, Franz I Beer und Johann Rueff um 1710/20. Am Inhalt lässt sich der Bildungshorizont der Baumeister und Bauleute ablesen: In den „Auer Lehrgängen“ finden sich Umzeichnungen nach Davilers Vignola-Bearbeitung, Pozzo's Perspektivebuch und Studien nach Serlio, Vignola, Fontana ebenso Grund- und Fassadenrisse sowie Schnitte nach römischen und mailändischen Kirchen. Von Michael Thumb ist sogar ein Vitruv-Lehrbuch mit seinem eigenen Besitzereintrag erhalten.

- **Wirkungsstätten der Vorarlberger Barockbaumeister**

Sie haben den Ruhm Vorarlbergs früh und weit hinausgetragen. Die etwa 400 Wirkungsstätten (N. Lieb) der Vorarlberger Baumeister auf eine topographische Karte eingetragen, lässt das ganze südwestdeutsche Sprachengebiet als Kernfeld der Ausstrahlung des „Vorarlberger Schemas“ erscheinen und damit ihre europäische Bedeutung qualifizieren. Deshalb können „die Vorarlberger“ als die wohl am besten erforschte und dokumentierte Gruppe der barocken Baukunst der deutschsprachigen Länder mit der Ausprägung des sogenannten „Vorarlberger Schemas“ (W. Koch, N. Lieb) gelten.

Um den Bodensee, in Oberschwaben und im Allgäu fanden die Vorarlberger erste große Aufgaben. Bald waren sie auch in der Schweiz tätig, bis ins Wallis. Ein westlicher Stützpunkt vorarlbergerischen Bauwesens war Freiburg im Breisgau, die Hauptstadt Vorderösterreichs. Im Rechtsrheinischen wie im elsässischen Oberrheinland erhielten die Meister bedeutende Aufträge. Die kurpfälzischen Städte Heidelberg und Mannheim sicherten sich etwa 1700 den Vorarlberger Johann Jakob Rüschler als einen führenden Mann seines Fachs. Nördliche Vorposten der Vorarlberger waren Mainz und Frankfurt am Main. In Würzburg wirkte seit

den frühen 90er Jahren des 17. Jahrhunderts bis 1721 Joseph Greissing. Die Vorarlberger Baumeister gingen auch über den Main und nach Thüringen, etliche gar bis Böhmen.

Ihr Hauptbereich aber blieb Oberschwaben, vornehmlich das altalemannische Bistum Konstanz, wo sich Franz Beer – der souveränste Vorarlberger Barockarchitekt – und Peter Thumb niederließen. Von Oberschwaben aus gewannen die Vorarlberger Anschluss auch an das benachbarte Bistum Augsburg. Darüber hinaus vorzudringen gelang schon Michael Beer in den 60er Jahren des 17. Jahrhunderts; er war auch im inneren Altbayern tätig, sein Sohn Franz Beer sogar in der Gegend von Regensburg.

Der Hauptwirkungskreis der Bregenzerwälder Baumeister lag in dem beschriebenen Raum. Neben berühmten Hauptwerken z.B. in Kempten, Obermarchthal, Einsiedeln, St. Gallen, Birnau sind Werke - zugegeben von Meistern aus dem zweiten Glied - im Bregenzerwald selbst zu nennen. Besonders die Pfarrkirchen in Au (1788; Stuck von Johann Jakob Rüf), Bizau (1788), Großdorf (1760/62 Kaspar Waldner), Krumbach (1802/03), Langenegg (1775 Hans Konrad Nußbaumer und Konrad Mennel), Schoppernau (1796 Josef Anton Natter und Josef Simon Moosbrugger), Schwarzenberg (1755/57), Kapelle St. Anna/Lingenau (Konrad Nußbaumer und Konrad Bilgeri).

Einen Sonderstatus bilden die Stuckateure, am bekanntesten Andreas und Peter Anton Moosbrugger (Bibliothekssaal in Bregenz-Mehrerau und zahlreiche Werke in der Schweiz), Johann Jakob Rüf (Pfarrkirche Au).

- **Vorarlberger Bauschema**

Dieser Gruppe der Baumeister und Handwerker von europäischer Bedeutung (W. Oechslin) gelang eine weitgehende Befreiung der süddeutschen Barockarchitektur vom italienischen Vorbild. Ihr Schaffen greift von 1650 bis 1780 in ausgedehnten und dichten Strahlungen über ganz Südwestdeutschland, die Schweiz, den Oberrhein, Schaben und Bayern, also von Ende des Dreißigjährigen Krieges bis in den Vorabend der Französischen Revolution.

Ihr Bauschema ist um 1700 in ganz Süddeutschland und der Schweiz verbreitet. Auftraggeber sind vor allem die Orden der Prämonstratenser und Benediktiner. Die Charakteristika sind nach W. Koch:

- Wandpfeilerkirche = einschiffig mit Wandpfeilern, zwischen denen Kapellennischen statt Seitenschiffen liegen (Prinzip von Il Gesu);
- darüber Emporen, die die Wandpfeiler durchbrechen und in der Emporenzone zu Freipfeilern machen;
- kein Kranzgesims unterm Gewölbe;
- Querschiff ist schmaler als das Mittelschiff und lädt nur wenig aus;
- eingezogener, langgestreckter Altarraum zugunsten einer Verbreiterung der Chorseitenräume. Die Pfeiler werden von der Basis an zu Freipfeilern, so dass der Chor eine Emporenhalle bildet und
- Tonnengewölbe: längs über dem Mittelschiff, quer über den Kapellennischen und Emporen.

Als ideale Verwirklichung des Vorarlberger Bauschemas gilt die Abteikirche von Obermarchtal ohne zentrale Vierungskuppel, jedoch gibt es zahlreiche Variationen:

- Einführung einer Zentralanlage (St. Gallen),
- halbrunder Querschiffabschluss,
- gleiche Breite von Mittelschiff und Chor (Weingarten; St. Gallen),
- bei späten Bauen sind die Langhauspfeiler auch in der Kapellenzone von der Wand isoliert (Weingarten; St. Gallen),
- Wegfall der Gewölbegurte (St. Urban, Kanton Luzern),
- konvex geschwungene Emporen und guarineske Gewölbe (Osterhofen),
- teilweise Übernahme des Schemas durch außenstehende Baumeister (Zwiefalten: Vorarlberger Bauschema nur im Langhaus)

- **Die großen Meister und Hinweise zu ihren Hauptwerken**

- Michael Beer (1605 Au-1666). Begründer der Auer Zunft, stellte die anhaltenden Verbindungen zu den Bauherren-Orden her. Stiftskirche Kempten (beg. 1652), Rottenmünster (Rottweil) und Fischen (Sonthofen)

- Michael Thumb (1640-1690 Bezau) ausgebildet bei Michael Beer und formulierte gleichsam das Wandpfeilerschema. Thumbs Schüler waren Franz Beer v. Blaichten, Valerian Brenner. Stiftskirche Obermarchthal (beg. 1686): Zentralisierung durch ein seichtes Querschiff

- Caspar Moosbrugger (1656 Au-1723 Einsiedeln). Steinmetzlehre unter Christian Thumb und Theoretiker („Auer Lehrgänge“). Stiftskirche Einsiedeln (Planungsarbeiten ab 1691 Weiterführung der Arbeiten nach dem Tod Moosbruggers durch den Bregenzerwälder Johann Rueff).

Staffelung eines rechteckigen Wandpfeilerraumes und Oktogons vor dem schon bestehenden Chor. Zwei gekoppelte Freipfeiler tragen das Gewölbe des Oktogons.

- Franz Beer v. Blaichten (1660 Au-1726 Bezau). Sohn des Michael Beer, Lehre bei Michael Thumb. Stiftskirche Irsee (1699-1702).

Stiftskirche Rheinau (1705-1711): Anhebung der Vierungstonne zu einer flachen Kuppel und Stiftskirche Weingarten (1715/16): Verbindung eines Wandpfeilerraumes mit Hochkuppel über der Vierung.

- Peter Thumb (1681 Bezau-1766 Konstanz), Sohn des Michael Thumb, anfänglich Planzeichner und Polier seines Schwiegervaters Franz Beer v. Blaichten.

Stiftskirche St. Gallen (1755 ff.): Dreischiffige Pfeilerhalle, kuppelüberwölbte Rotunde aus halber Länge des Baues, Kuppel auf in Achteck gestellten Pfeilern, entlang der Ausbuchtungen arkadierte Kapellennischen (langfristige Entwurfs- und Beratungsarbeiten unter Einbeziehung auch anderer Kräfte). Prioratskirche Birnau (1747-58): Saalraum, in der vierten Fensterachse rotundenartig geweitet, schmale Galerie.

Darüber hinaus müssen noch Christian Thumb (1683-1826), Johann Michael Beer (1696-1780) und Ferdinand Beer (1731-1789) genannt werden.

Die Prominenz der Ausstattungskünstler wirft auch ein Licht auf das Ansehen der Baumeister: Johann Zuccalli, Andreas Asper, Johann Schmuzer, Ägid Quirin und Cosmas Damian Asam, Franz Schmuzer, Francesco Antonio Giogioli, Jacob Carl Stauder, Franz Xaver Schmuzer, Joseph Anton Feuchtmayer, Franz Anton Dir, Christian Wenzinger, Josef Wannenmacher, Gottfried Bernhard Göz.

7. Exkurs 1: Inventarliste der Alpen und Vorsäße im Bregenzerwald und Begriffsglossar 3-Stufenlandwirtschaft

7.1 Inventarliste der Alpen und Vorsäße der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald (R. Berchtel)

Die angegebenen Nummern sind die Alpkatasterkennzahlen, die in den 1950er Jahren erstellt wurden. Alpen und Vorsäße ohne Nummerierung wurden erstmals bei der Alperhebung 1986 erfasst. Es wurden aber nur Alpen und Vorsäße mit einer Fläche von über 5 ha berücksichtigt. In den Tabellen sind noch Hinweise auf die Bewirtschafter enthalten. Privatalpen sind im Eigentum einer oder mehrerer privater Personen. Gemeinschaftsalpen sind im Eigentum einer Anzahl von Nutzungsberechtigten, die auch im Grundbuch als Anteilsbesitzer aufscheinen. Agrargemeinschaften sind im Eigentum einer Anzahl von Nutzungsberechtigten, im Grundbuch ist aber die Agrargemeinschaft als Eigentümerin eingetragen (regulierte Gemeinschaftsalpe).

LANGEN BEI BREGENZ

Alpen:

- 3 Hirschberg Privatalpe
- 4 Ochsenkau Privatalpe

RIEFENSBERG

Alpen:

- 5 Kojen Privatalpe
- 6 Im Moos-Geitersberg Privatalpe
- 7 Moos-Gschlötter Privatalpe
- 8 Im Moos-Klein Häderich Privatalpe
- 9 Moos-Pfangerä Privatalpe
- 10 Im Moos-Sinzberg Privatalpe
- 10a Nollen Privatalpe
- 10b Schnecklesberg Privatalpe

Vorsäße:

- Ellmauen (Dorn) Privatvorsäß
- Ellmauen (Bundschuh) Privatvorsäß
- Ellmauen (Rais) Privatvorsäß
- Schwand Privatvorsäß

HITTISAU (Bolgenach)

Alpen

- 11 Zimmeregg (Giselbrecht) Privatalpe
- 12 Zimmeregg (Steurer) Privatalpe
- 13 Zimmeregg (Faißt) Privatalpe
- 14 Wegscheiden und Motzenegg Privatalpe
- 15 Wegscheiden Privatalpe
- 16 Äußeres Altgschwend Privatalpe
- 17 Oberes Altgschwend Privatalpe
- 18 Hinteres Wildmoos Privatalpe

-
- 19 Wildmoos Privatalpe
 - 20 Gschwend Privatalpe
 - 21 Untere Lad Privatalpe
 - 22 Obere Lad Privatalpe
 - Lad (Fehr) Privatalpe
 - 24 Loch Privatalpe
 - 25 Gfehren Privatalpe
 - 26 Hennenmoos Privatalpe
 - 27 Hoch-Häderich Privatalpe
 - 28 Altgfäll Privatalpe
 - 29 Streichbrunnen (Hagspiel) Privatalpe
 - 30 Streichbrunnen (Steurer) Privatalpe
 - Streichbrunnen (Rüf) Privatalpe
 - Streichbrunnen (Bilgeri) Privatalpe
 - 31 Loch (Berkmann) Privatalpe
 - 32 Schmalzberg Privatalpe
 - 33 Neugut Privatalpe
 - 34 Ohlisgswend-Klösterle Privatalpe
 - 35 Urschlaboden Privatalpe
 - 36 Ohlisgswend Privatalpe
 - 37 Leckach Privatalpe
 - 38 Heugschwend Privatalpe
 - 39 Julians Leckach Privatalpe
 - 40 Schwarzenberger Platte Privatalpe
 - 41 Plattentisch Privatalpe
 - 42 Klammern (Leckachplatte) Privatalpe
 - 43 Glockenplatte Privatalpe
 - 44 Egg Privatalpe
 - 45 Heuwachs Privatalpe
 - 46 Schneidenbach Leue Privatalpe
 - 47 Rohne Privatalpe
 - 48 Fluh Privatalpe
 - 49 Dreissiggschwend (Eberle) Privatalpe
 - 50 Dreissiggschwend (Güggers) Privatalpe
 - Dreissiggschwend (Eberle) Privatalpe
 - 51 Dreissiggschwend (Mennel) Privatalpe
 - 52 Dreissiggschwend (Nußbaumer) Privatalpe
 - 53 Dreissiggschwend (Nußbaumer) Privatalpe
 - 54 Leckach (Leckenalpe) Privatalpe
 - 55 Kälberweide (Bereuter) Privatalpe
 - Kälberweide (Lipburger) Privatalpe
 - 56 Hammerers Bergle Privatalpe
 - 57 Kopach (Nußbaumer) Privatalpe
 - 58 Unterkopach Privatalpe
 - 59 Ochsenlager (Bechter) Privatalpe
 - Ochsenlager (Nußbaumer) Privatalpe
 - 60 Oberkopach Privatalpe
 - 61 Unterkopach (Bereuter) Privatalpe
 - 62 Höfle (Berkmann) Privatalpe
 - 63 Höfle (Rainer) Privatalpe
 - 64 Nägele Privatalpe

-
- 65 Neuschwand Privatalpe
 - 66 Äuele Privatalpe
 - 66a Rütthisfluh Privatalpe

HITTISAU

Alpen:

- 67 Hittisberg (Klupp) Privatalpe
- 68 Hittisberg (Sutterlüty) Privatalpe
- 69 Hittisberg (Harzers Gunten) Privatalpe
- 70 Hittisberg (Nenning) Privatalpe
- 71 Hittisberg (Senner's Peter) Privatalpe
- 72 Hangernfluh (Bechter) Privatalpe
- 73 Hangernfluh (Loitz) Privatalpe
- 74 Hangernfluh (Stumps) Privatalpe
- 75 Löchle (Hagspiel) Privatalpe
- 76 Löchle (Stöckler) Privatalpe
- 77 Hinterberg (Baldauf) Privatalpe
- 78 Hinterberg (Stumps) Privatalpe
- 79 Hinterberg (Säger) Privatalpe
- 80 Hinterberg (Schwaba) Privatalpe
- Hinterberg (Schneider) Privatalpe
- Hinterberg (Hagspiel) Privatalpe
- Hinterberg (Vögel) Privatalpe
- 81 Hasentobel Privatalpe
- 82 Gunten-Hinterberg Privatalpe
- 83 Hinterberg (Schelling) Privatalpe
- 84 Hinterberg (Pfifer) Privatalpe
- 85 Völken-Loitz Privatalpe
- 85a Völken-Bosser's Privatalpe
- 86 Völken (Schlosser's) Privatalpe
- 87 Völken (Lipburger) Privatalpe
- 88 Gunten-Schrofen Privatalpe
- 89 Guggaien Privatalpe
- 90 Dürlißberg Privatalpe
- 91 Sippersegg (Lippers) Privatalpe
- 92 Sippersegg (Rädlers) Privatalpe
- 93 Sippersegg Im Klösterle Privatalpe
- Sippersegg (Schwärzler) Privatalpe
- Sippersegg (Bechter) Privatalpe
- 94 Gschwendwies Privatalpe
- 95 Sippersegg (Knapp) Privatalpe
- 96 Sippersegg (Wilburger's) Privatalpe
- 97 Oberhobel Privatalpe
- 98 Unterhobel Privatalpe
- 99 Gehrighschwend Privatalpe
- 100 Gehrighschwend (Stöckler) Privatalpe
- 101 Biberstein Privatalpe
- 102 Gehrighschwend Privatalpe

-
- 103 Hochleckach Privatalpe
 - 104 Toserloch Privatalpe
 - 105 Oberschönhalden Gemeinschaftsalpe
 - 106 Schönhalden (Bechter) Gemeinschaftsalpe
Schönhalden (Muxel) Gemeinschaftsalpe
 - 107 Eugster Privatalpe
 - 108 Biberstein (Finkler) Privatalpe
 - 109 Lappach (Kohler) Privatalpe
 - 110 Lappach (Gemeiner) Privatalpe
 - 111 Galtburst Gemeinschaftsalpe
 - 112 Burst (Muxel) Privatalpe
 - 113 Güntle (Burgl) Privatalpe
 - 114 Güntle (Billers) Privatalpe
 - 115 Güntle (Nenning) Privatalpe
Leckenholz (Hagspiel) Privatalpe
Leckenholz (Schwärzler) Privatalpe
Hochstadel Privatalpe
Hut Privatalpe
Gsäß Privatalpe
Genabend (Fehr) Privatalpe
Genabend (Nenning) Privatalpe
Zipfel Privatalpe
Gfehren (Lorenz) Privatalpe
Gfehren (Pfeiffer) Privatalpe

SIBRATSGFÄLL

Alpen:

- 116 Wolfurter Ries (Dreihütten) Gemeinschaftsalpe
- 117 Hinter-Ries (Wolfurter) Gemeinschaftsalpe
- 118 Gögger Privatalpe
- 119 Unterkrinegg Privatalpe
- 120 Oberkrinegg Privatalpe
- 121 Renk-Knie Privatalpe
- 122 Hochries Privatalpe
Ries (wurde von 122 geteilt) Privatalpe
- 123 Berg Privatalpe
- 124 Hohegg (Thöni) Privatalpe
- 125 Hohegg (Willi) Privatalpe
- 126 Hohegg-Driholz Privatalpe
- 127 Ries-Blatters Privatalpe
- 128 Lustenauer Ries Gemeinschaftsalpe
- 129 Neuburg-Gunten Privatalpe
- 130 Burst Privatalpe
- 131 Töbele (Buchboden) Privatalpe
- 132 Rindberg (Vogt) Privatalpe
- 133 Rindberg (Rinderer) Privatalpe
- 134 Rindberg (Bader) Privatalpe
- 135 Rindberg (Rinderer, Bechter) Privatalpe
- 136 Althauser Wies Privatalpe
- 137 Stadlers Neualpe Privatalpe

-
- 138 Bereuters Neualpe Privatalpe
 - 139 Jäcks Neualpe Privatalpe
 - 140 Vögels Neualpe Privatalpe
 - 141 Fugen (Dr. Feuerstein) Privatalpe
 - 142 Fugen (Nenning) Privatalpe
 - 143 Fugen-Grümpel Privatalpe
 - 144 Mähmoos Privatalpe
 - 145 Krähenberg (Stadelmann) Privatalpe
 - 146 Krähenberg (Bilgeri) Privatalpe
 - 147 Krähenberg und Goth (Stieralpe) Privatalpe
 - 148 Krähenberg (Nußbaumer) Privatalpe
 - 149 Rubach Agrargemeinschaft
 - 150 Hirschgunt Privatalpe
 - 150a Kappellers Krähenberg Privatalpe
 - 150b Nußbaumers Berg Privatalpe
 - 150c Gschwend-Steurers Berg Privatalpe

Vorsäße:

Schweizer Berg Privatvorsäß
 Hüttelegg Privatvorsäß
 Rindberg (Kolb) Privatvorsäß
 Scheuring-Tobel Privatvorsäß
 Sausteig Privatvorsäß

ALBERSCHWENDE**Alpe:**

Brügele (Unteres) Privatalpe

Vorsäße:

Büllerberg Privatvorsäß
 Moltach Privatvorsäß
 Schwanteln Privatvorsäß
 Tammerberg (Bereuter) Privatvorsäß
 Tannerberg (Gmeiner) Privatvorsäß
 Tannerberg (Spettel) Privatvorsäß
 Müselbach Privatvorsäß
 Engloch Privatvorsäß

EGG**Alpen:**

- 211 Schupf Privatalpe
- 211a Gunten Privatalpe
- 212 Finne Privatalpe
- 213 Gemeine Finne Privatalpe
- 214 Lindach (Geser) Gemeinschaftsalpe
- 214a Lindach (Meusburger) Privatalpe

-
- 215 Andlis-Brongen Gemeinschaftsalpe
 - 216 Schetteregg Privatalpe
 - 217 Hinterbrongen-Triesten Gemeinschaftsalpe
 - 218 Berlingers Brongen Gemeinschaftsalpe
Brongen-Triesten (Gemeine Br.) Agrargemeinschaft
Erlis Finne Privatalpe
Finnesgründ Privatalpe
 - 219 Nattersberg Privatalpe
 - 220 Abts- und Hochweißenberg Gemeinschaftsalpe
 - 225 Lipburgers Ochsenhof Gemeinschaftsalpe
 - 226 Kau Privatalpe
 - 227 Berlingers Ochsenhof Privatalpe
 - 228 Landamanns Ochsenhof Gemeinschaftsalpe
 - 229 Untere Falz Gemeinschaftsalpe
 - 230 Obere Falz Agrargemeinschaft
 - 231 Bühlen Privatalpe
 - 232 Isewarth Gemeinschaftsalpe
 - 232a Felder's Berg Privatalpe
 - 233 Vordere Stellen Gemeinschaftsalpe
 - 234 Hintere Stellen Gemeinschaftsalpe
 - 235 Kohler's Leugehr Privatalpe
 - 236 Adler's Leugehr Privatalpe
 - 237 Obere Auen Gemeinschaftsalpe
 - 238 Untere Auen Privatalpe
 - 239 Helbockstobel Agrargemeinschaft
 - 240 Ostergunten-Ödgunten Gemeinschaftsalpe
 - 242 Bullersch Gemeinschaftsalpe
 - 243 Gaistobel Privatalpe
 - 244 Lingenauere Privatalpe
 - 245 Ifer Gemeinschaftsalpe
 - 246 Ifersgunten Agrargemeinschaft
 - 246a Unterberg Privatalpe
 - 246b Gülke Privatalpe
 - 246c Ellmoos Privatalpe

Vorsäße:

- 241 Dreihütten Privatvorsäß
- 221 Rehenberg Gemeinschaftsvorsäß
- 222 Hammeratsberg Gemeinschaftsvorsäß
- 223 Eggatsberg Gemeinschaftsvorsäß
- 224 Eggatsberg-Finkoberg Gemeinschaftsvorsäß
Amagmach Privatvorsäß
Schwende Privatvorsäß
Hennenberg Privatvorsäß
Klaratsberg (Wirtensohn) Privatvorsäß
Klaratsberg (Hennenberg) Privatvorsäß
Lindach (Türtscher) Privatvorsäß
Lindach (Sutterlüty) Privatvorsäß
Loch (Waldner A.) Privatvorsäß
Loch (Waldner J.) Privatvorsäß
Loch (Fetz) Privatvorsäß

Unterberg Privatvorsäß
 Wellerschwende (Fetz) Privatvorsäß
 Wellerschwende (Helbock) Privatvorsäß
 Stangstatt Privatvorsäß
 Wüste (Meusburger A.) Privatvorsäß
 Wüste (Meusburger M.) Privatvorsäß
 Eschalm Privatvorsäß
 Gorban Privatvorsäß
 Tobel Privatvorsäß
 Kapf Privatvorsäß
 Roßschwende Privatvorsäß
 Hillere Privatvorsäß

ANDELSBUCH

Alpen:

- 247 Sattel Privatalpe
- 248 Höfle Privatalpe
- 249 Leugehr Gemeinschaftsalpe
- 250 Vorder-Baumgarten Gemeinschaftsalpe
- 251 Hinter-Baumgarten Privatalpe
- 252 Älepele Privatalpe
- 253 Gerach/Finkengerach Privatalpe
- 255 Vordere Niedere Privatalpe
- 256 Hintere Niedere Gemeinschaftsalpe
- 257 Rauhe Alpe Privatalpe
- 258 Stonger Höhe Gemeinschaftsalpe

Vorsäße:

- 254 Gerach Privatvorsäß
- Äschach (Bär) Privatvorsäß
- Äschach (Wirth) Privatvorsäß
- Äschach (Metzler) Privatvorsäß
- Äschach (Fink) Privatvorsäß
- Äschach (Mätzler) Privatvorsäß
- Oberäschach (Feuerstein) Privatvorsäß
- Oberäschach (Mätzler) Privatvorsäß
- Kälberboden Privatvorsäß
- First Privatvorsäß
- Untersattel Privatvorsäß
- Schwende Privatvorsäß
- Gschwend Privatvorsäß
- Berg (Kohler) Privatvorsäß
- Berg (Greber) Privatvorsäß
- Berg (Geschw. Bösch) Privatvorsäß
- Berg (Kempf) Privatvorsäß
- Klausberg Privatvorsäß
- Tobel Privatvorsäß
- Brand (Moosbrugger) Privatvorsäß
- Brand (Felder) Privatvorsäß

Löchle Privatvorsäß
Bezegg Privatvorsäß
Heugut Privatvorsäß
Gütle Privatvorsäß

SCHWARZENBERG

Alpen:

- 260 Gaißkopf (Rüsch) Privatalpe
- 262 Gaißkopf (Rhombert) Privatalpe
- 264 Oberlose Agrargemeinschaft
- 268 Hochälple Privatalpe
- 271 Rothenbach Agrargemeinschaft
- 272 Hochstätten Gemeinschaftsalpe
- 273 Nordlitten Privatalpe
- 273a Obern Privatalpe
- 273b Hinter-Exer Privatalpe
- 273c Schuttannen Privatalpe
- 273d Schönbühel Privatalpe
- 273e Breitentobel (Zuppinger) Privatalpe
Lorena Privatalpe

Vorsäße:

- 259 Plattenbühel Gemeinschaftsvorsäß
- 261 Geißkopf Gemeinschaftsvorsäß
- 263 Unterlose Gemeinschaftsvorsäß
- 265 Weißtanne Gemeinschaftsvorsäß
- 266 Hütte Gemeinschaftsvorsäß
- 267 Gmeind Gemeinschaftsvorsäß
- 269 Klausberg-Vorderstück Gemeinschaftsvorsäß
- 270 Klausberg-Hinterstück Gemeinschaftsvorsäß
- Stiegeln Privatvorsäß
- Holzstein Privatvorsäß
- Stein (Kohler) Privatvorsäß
- Stein (Girardi) Privatvorsäß
- Berg (Kohler J.) Privatvorsäß
- Berg (Kohler M.) Privatvorsäß
- Dürholz Privatvorsäß
- Höhe Privatvorsäß
- Greban Privatvorsäß
- Remsmoos Privatvorsäß
- Spital Privatvorsäß
- Unter-Gaißkopf Privatvorsäß

BEZAU

Alpen:

- 274 Stenn Privatalpe
- 275 Seefluh Privatalpe
- 276 Müxeles Hinteregg Privatalpe
- 278 Holderegg-Schreibere Gemeinschaftsalpe

-
- 279 Boden Privatalpe
 - 280 Wildmoos-Innauers Privatalpe
 - 281 Wildmoos-Greußings Privatalpe
 - 283 Stein-Sulzbrand Privatalpe
 - 284 Wildmoos-Rumplat Privatalpe
 - 285 Stongen Agrargemeinschaft
 - 286 Sammere Privatalpe
 - 287 Geserstobel Gemeinschaftsalpe
 - 288 Leopoldstobel Gemeinschaftsalpe
 - 289 Hinteregg-Hinterteil Gemeinschaftsalpe
 - 290 Unterhinteregg Privatalpe
 - 291 Hinter-Sifratshütten Gemeinschaftsalpe
 - 293 Hinterer Hänsler Privatalpe
 - 294 Kretzboden Privatalpe
 - 295 Kretzboden-Hintere Privatalpe
 - 298 Vordere-Unterspitz Gemeinschaftsalpe
 - 299 Hinter-Unterspitz Privatalpe
 - 300 Almisgunten Agrargemeinschaft
 - 301 Oberfelle Gemeinschaftsalpe
 - 302 Halden Gemeinschaftsalpe
 - See (Angerer) Privatalpe
 - See (Natter) Privatalpe
 - See (Meusburger) Privatalpe

Vorsäße:

- 277 Feggspitz Privatvorsäß
- 282 Sonderdach Gemeinschaftsvorsäß
- 292 Vorderer Hänsler Privatvorsäß
- 296 Schönebach Gemeinschaftsvorsäß
- 297 Sack Gemeinschaftsvorsäß
- Marktobel Privatvorsäß
- See (Metzler) Privatvorsäß
- Rimsgrund Privatvorsäß
- Fegg (Kaufmann) Privatvorsäß
- Fegg (Eberle) Privatvorsäß

REUTHE

Alpen:

- 303 (Brünnelisegg-Gschwantele) -
wurde geteilt in:
- 303a Brünnelisegg Privatalpe
- 303b Gschwantele Privatalpe
- 304 Ober-Rohr Privatalpe
- 305 Unter-Rohr Agrargemeinschaft
- 307 Röhrle Privatalpe
- 308 Am Gopf Privatalpe

Vorsäß:

306 Schnell Gemeinschaftsvorsäß

BIZAU

Alpen:

- 310 Langenalp-Ufern Privatalpe
- 313 Mellenstock Gemeinschaftsalpe
- 314 Äblisboden (Berbig) Privatalpe
- 315 Äblisboden (Denz) Privatalpe
- 316 Fützentel Privatalpe
- 318 Rüscher Privatalpe
- 319 Rüschersgunten Privatalpe
- 320 Unterhirschberg Agrargemeinschaft
- 321 Mittelhirschberg (s. Schnepfau) Agrargemeinschaft
- 322 Ostergunten Gemeinschaftsalpe
- 323 Wölflisgunten Gemeinschaftsalpe
- 324 Sattlegg Agrargemeinschaft
- 325 Stoggen Agrargemeinschaft
- 326 Stoggertenn Agrargemeinschaft
- 326a Scheaf Privatalpe

Vorsäße:

- 309 Erlensack Privatvorsäß
- 311 Greußing's Vorsäß Privatvorsäß
- 312 Hinteregg-Vorderteil Gemeinschaftsvorsäß
- 317 Vorder-Sifratshütten Gemeinschaftsvorsäß
- Grütt Privatvorsäß Privatvorsäß
- Gschwend (Meusburger) Privatvorsäß
- Gschwend (Eberle) Privatvorsäß
- Langenwies Privatvorsäß
- Gopf (Moosbrugger) Privatvorsäß
- Gopf (Meusburger M.) Privatvorsäß
- Gopf (Meusburger M.) Privatvorsäß

MELLAU

Alpen:

- 327 Kobel Gemeinschaftsalpe
- 328 Höfle Privatalpe
- 329 Untergüntenstall Agrargemeinschaft
- 330 Oergüntenstall und Köbele Privatalpe
- 331 Wald-Oberwald Privatalpe
- 332 Wald Privatalpe
- 333 Obere Elma Privatalpe
- 334 Untere Elma Privatalpe
- 335 Elmasboden Privatalpe
- 336 Buchen (Held) Privatalpe
- 337 Buchen (Feuerstein) Privatalpe
- 340 Gunten Privatalpe
- 341 Leger Alpe (Hang) Privatalpe

-
- 342 Nesselfluh-Hangschachen Privatalpe
 - 343 Dosegg Agrargemeinschaft
 - 345 Kälberboden Privatalpe
 - 346 Hauser Gemeinschaftsalpe
 - 347 Bleichten-Sauegg Agrargemeinschaft
 - 348 Lücher (Schroffen) Privatalpe
 - 349 Freudenberg Privatalpe
 - 350 Galtsuttis und Ahorn Gemeinschaftsalpe
 - 351 Hintersuttis Agrargemeinschaft
 - 352 Suttis (Stähle) Gemeinschaftsalpe
 - 353 Vordersuttis Agrargemeinschaft
 - 354 Moos (Mösle Greber) Privatalpe
 - 356 Hinter-Suttiser Privatalpe
 - 362 Wildgunten Agrargemeinschaft
 - 363 Roßstelle-Wannen Privatalpe
 - 364 Kanis Agrargemeinschaft
 - 365 Obere Agrargemeinschaft
 - 366 Wurzach Agrargemeinschaft
 - 367 Hofstätten Privatalpe
 - 370 Baad (Viehweide) Privatalpe
 - 370a Ulfern Privatalpe
 - Mendles-Gschwend Privatalpe

Vorsäße:

- 338 Buchen (Fetz) Privatvorsäß
- 339 Dös Gemeinschaftsvorsäß
- 344 Hochvorsäß Gemeinschaftsvorsäß
- 355 Moos (Kohler) Gemeinschaftsvorsäß
- 357 Suttiser Privatvorsäß
- 358 Gräslitten (Felder) Privatvorsäß
- 359 Gräslitten (Simma) Privatvorsäß
- 360 Untere Gräslitten Privatvorsäß
- 361 Gräslitten (Häusler) Privatvorsäß
- 368 Vordere Enge -
wurde dreigeteilt:
Vordere Enge (Giesinger) Privatvorsäß
Vordere Enge (Bertsch) Privatvorsäß
Vordere Enge (Wüstner) Privatvorsäß
- 369 Am Alpbach Privatvorsäß
Brand Privatvorsäß
Dosegg-Moos Privatvorsäß

SCHNEPFAU

Alpen:

- 377 Weißenbach und Obergiblen Agrargemeinschaft
- 378 Unter-(Grebers-)Hirschberg Agrargemeinschaft
- (321) Mittelhirschberg (Hansmich.)
- 379 Oberer Hirschberg Agrargemeinschaft

- 379a Fluh Privatalpe
- 379b Riese Privatalpe

Vorsäße:

- 371 Hintere Enge Gemeinschaftsvorsäß
- 372 Wirmboden Gemeinschaftsvorsäß
- 373 Bühlen Gemeinschaftsvorsäß
- 374 Hinter-Sonnberg Privatvorsäß
- 375 Ortberg Gemeinschaftsvorsäß
- 376 Unter-Giblen Gemeinschaftsvorsäß
- Höppen Privatvorsäß

AU

Alpen:

- 380 Hinterargen Agrargemeinschaft
- 381 Mittelargen Agrargemeinschaft
- 382 Argenwald gemeinschaftsalpe
- 383 Sack Agrargemeinschaft
- 384 Korb-Erlen (m. Hörnle) Agrargemeinschaft
- 387 Öberle Privatalpe
- 391 Obersattel Privatalpe
- 392 Stöggele Privatalpe
- 393 Stoggen Privatalpe
- 394 Unterstoggen Privatalpe
- 395 Äfin Agrargemeinschaft
- 397 Gaut Agrargemeinschaft
- 398 Litten m. Vorsäß Argen Privatalpe
- 399 Laternser Argen Privatalpe
- 402 Hinterfirst Gemeinschaftsalpe
- 403 Säckel Agrargemeinschaft
- 404 Annalp Agrargemeinschaft
- 405 Tobel (Töbele) Agrargemeinschaft
- 407 Gräsalper Privatalpe
- 408 Brendler-Godlachen Privatalpe
- 408a Obere Wieden (Viehweide) Agrargemeinschaft

Vorsäße:

- 385 Hinterargenfall (Ritter) Privatvorsäß
- 386 Hinterargenfall (Willam) Privatvorsäß
- 388 Ahornen Gemeinschaftsvorsäß
- 389 Zipfel Gemeinschaftsvorsäß
- 390 Berbingen Gemeinschaftsvorsäß
- 396 Schneeloch Privatvorsäß
- 400 Muxel's Argen Gemeinschaftsvorsäß
- 401 In den Argen (Gemeine Argen) Gemeinschaftsvorsäß
- Eiler's Argen Privatvorsäß
- 406 Boden Gemeinschaftsvorsäß

DAMÜLS**Alpen:**

- 409 Metzleralpe Gemeinschaftsalpe
- 410 Brandalpe Gemeinschaftsalpe
- 411 Bergalpe Gemeinschaftsalpe
- 412 Uga Gemeinschaftsalpe
- 413 Elsenalpe Agrargemeinschaft
- 4143 Ragatz Agrargemeinschaft
- 415 Oberdamüls Agrargemeinschaft
- 416 Portla Gemeinschaftsalpe
- 417 Rohralpe Privatalpe
- 417a Haldenmaisäß Privatalpe
Zilla Privatalpe

SCHOPPERNAU**Alpen:**

- 417 Oberdiedams Gemeinschaftsalpe
- 418 Mitteldiedams Gemeinschaftsalpe
- 419 Unterdiedams Agrargemeinschaft
- 420 Älpele Privatalpe
- 421 Breitenalp Gemeinschaftsalpe
- 422 Falz Agrargemeinschaft
- 423 Heimberg-Pisi-Häfen Agrargemeinschaft
- 424 Neuhornbach Agrargemeinschaft
- 425 Althornbach Agrargemeinschaft
- 430 Bad Hopfreben Privatalpe
- 431 Vorderüntschen Gemeinschaftsalpe
- 432 Hinterüntschen Gemeinschaftsalpe
- 435 Gräsalp Agrargemeinschaft
- 437 Oberschalzbach Agrargemeinschaft
- 439 Schiedlen Gemeinschaftsalpe
- 440 Schadona Agrargemeinschaft

Vorsäße:

- 427 Stenn Gemeinschaftsvorsäß
- 428 Vorderhopfreben Gemeinschaftsvorsäß
- 429 Hinterkopfreben Gemeinschaftsvorsäß
- 433 Armengemach Vorderteil Gemeinschaftsvorsäß
- 434 Armengemach Hinterteil Gemeinschaftsvorsäß
- 436 Schalzbach Gemeinschaftsvorsäß
- 438 Vorsäble Privatvorsäß
Berg (Felder) Privatvorsäß
Berg (Albrecht) Privatvorsäß

SCHRÖCKEN**Alpen:**

- 441 Treu Agrargemeinschaft
- 442 Oberwald Privatalpe

-
- 443 Silberberg Privatalpe
 - 444 Felle Agrargemeinschaft
 - 445 Älpele (Neuboden) Privatalpe
 - 446 Geiersberg Gemeinschaftsalpe
 - 447 Vorderer Geiersberg Privatalpe
 - 448 Züge-Geiersberg Privatalpe
 - 449 Belisegg-Riesengründ Privatalpe
 - 450 Alp (Sulzegg) Gemeinschaftsalpe
 - 451 Höferberg Privatalpe
 - 453 Weißtannenboden Privatalpe
 - 454 Neuboden Privatalpe
 - 455 Witele Privatalpe
 - 456 Im Oberälpele Privatalpe
 - Gehren Privatalpe
 - Steinigwies Privatalpe

Vorsäße:

- 452 Schlöble Privatvorsäß
- Fuchshütten Privatvorsäß

WARTH

Alpen:

- 457 Körb Gemeinschaftsalpe
- 458 Simmel Privatalpe
- 459 Widderstein Privatalpe
- 460 Kuchel Privatalpe
- 461 Hägerauer Privatalpe
- 462 Martinskrumbach (Jägeralp) Privatalpe
- 463 Krumbacher Alpe Privatalpe
- 464 Hirschgehren Privatalpe
- 465 Holzboden Privatalpe
- 466 Wang Privatalpe
- 467 Tschirgen Privatalpe
- 468 Steffis Gemeinschaftsalpe
- 469 Huber-Alpe Gemeinschaftsalpe
- 470 Wetterweide Privatalpe
- 471 Taschenberg (mit Schafberg) Privatalpe
- 472 Gigernagl Privatalpe
- 473 Gaisberg (Schafberg) Gemeinschaftsalpe

7.2 Begriffsglossar 3-Stufenlandwirtschaft (R. Berchtel)

• **Dreistufenlandwirtschaft**

„Unter dem Begriff 3-Stufen-Wirtschaft im traditionellen Sinn versteht man eine spezielle Form der bergbäuerlichen Betriebsorganisation, wobei auf den drei vertikal getrennten Betriebsstufen Heimbetrieb – Vorsäß – Alpe eine jahreszyklische Weide- und Mähwirtschaft betrieben wird. Dabei zieht die bäuerliche Familie oder ein Teil von ihr mit dem gesamten Viehstapel dem Rhythmus der Jahreszeiten folgend quasi halbnomadisch (ohne festen ganzjährigen Wohnsitz) dem Futter nach auf die einzelnen Betriebsstufen, die mit eigenen Gebäuden versehen, selbständige saisonale Teilbetriebe bilden“ (Groier 1990: 21 f.)

- **Heimgut**

Unter Heimgut versteht man den landwirtschaftlichen Betrieb im Tal bzw. im Dorf. Er bildet den Hauptwohnsitz des Bauern.

- **Vorsäß**

„Unter dem Begriff Vorsäß versteht man jene Grünlandflächen (Teilbetriebe) mit eigenen Gebäuden, die zwischen Dauersiedlungs- und Alpstufe liegen, im Frühjahr und Herbst als Vor- bzw. Nachweide fungieren und im Sommer (während der Alpperiode) gemäht werden, wobei das dabei gewonnene Heu ursprünglich im Winter auf dem Vorsäßt verfüttert wurde bzw. wird.[...] Die Bezeichnung Vorsäßt trifft aber nur auf die alemannisch beeinflussten Gebiete Vorarlbergs, also vor allem auf den Bregenzerwald zu.“ (Groier 1990: 32 f.)

Das Berggut liegt auch – wie das Vorsäßt – im selben Höhenbereich zwischen dem Heimgut und der Alpe. Der Unterschied zum Vorsäß besteht darin, dort es nur gemäht wird. Es sind also meist ungedüngte Wiesen- und Streuergründe. Die Flächen eines Berggutes können durchaus auch gedüngt und mehrmals pro Jahr gemäht werden.

Ein besonders schönes Beispiel von Vorsäß und Berggut ist Ahornen in der Gemeinde Au am Südhang der Kanisfluh. Hier liegen die Vorsäßflächen und das Berggut direkt nebeneinander und man kann sehr gut den Unterschied der Weide- und Mahdflächen erkennen.

- **Alpe**

Der Bregenzerwald gehört zum alemannischen Sprachraum. Hier wird der Begriff „Alpe“ verwendet - im Gegensatz zu „Alm“ in den anderen österreichischen Bundesländern.

Die Definition der Vorarlberger Alpstatistik lautet: „Unter Alpe versteht man jene landwirtschaftlich bewirtschafteten Gebiete, die infolge ihrer Höhenlage und der dadurch bedingten klimatischen und topographischen Verhältnisse durchgehend als Weide während der Sommermonate genutzt und vermöge ihrer Ausdehnung getrennt von den Heimgütern bewirtschaftet werden, jedoch mit diesen in einem wirtschaftlichen Zusammenhang stehen.“ Ein wichtiger Punkt ist die starke Verbindung zwischen dem Heimbetrieb und der Alpe. Sie bilden eine wirtschaftliche Einheit. Die meisten Betriebe im Bregenzerwald könnten ohne die Alpbewirtschaftung nicht existieren, da sie die Heimgutflächen im Sommer zur Erzeugung des Winterfutters dringend benötigen. Der Zusatz, dass es auch Alpen gibt, die vom Heimgut aus bewirtschaftet werden, ist auch im Bregenzerwald (besonders im Vorderwald) notwendig geworden. Dies wird sich in Zukunft sicher verstärkt zeigen, da durch den heutigen Personalmangel und die immer besser werdende Erschließung die Alpen mehr und mehr zum Heimgut „rücken“.

8. Exkurs 2: Zur Geschichte der Kulturlandschaft des Bregenzerwaldes – historische, soziale und wirtschaftliche Aspekte (A.Niederstätter)

1. Abriss der Siedlungsgeschichte

a) Die Anfänge

Die ersten urkundlichen Zeugnisse für menschliche Präsenz im Bregenzerwald stammen aus dem Hochmittelalter. Dennoch markieren vereinzelte prähistorische Funde sowie romanisches Namengut, wie etwa die Alpnamen Mellen, Kanis, Suttis, Schadona und Ütsche, ältere Nutzungsschichten. Dazu treten neuerdings paläobotanische Untersuchungen auf der Basis von Pollenanalysen aus dem Grebauer Moos in Bezau: Holzkohlenpartikel weisen auf Rodungstätigkeit seit der Eisenzeit, Roggen als Nutzpflanze ist ab der späteren Eisenzeit nachweisbar, die Römerzeit ist gekennzeichnet durch das häufigere Auftreten von Getreidepollen, dazu kommen die Walnuss und sogar die Edelkastanie. Im Mittelalter und der Neuzeit gehen – entsprechend dem weiteren Siedlungsausbau – die Baumpollen stark zurück, dagegen wächst die Zahl der Kultur- und Weidezeiger stark an.¹⁵ Es somit – zumindest für Teile des Bregenzerwaldes – nicht nur mit extensiver Nutzung zu Jagd- und Weidezwecken, sondern mit einem Siedlungskontinuum seit der Eisenzeit zu rechnen.

b) Hochmittelalterliche Erschließungstätigkeit

Seit dem 11. Jahrhundert erfasste ein neuerlicher Erschließungsschub die Talschaft, der bestehende Strukturen verändert bzw. überlagert haben dürfte.¹⁶ Dass die Urkunde aus dem Jahr 1059, mit der Kaiser Heinrich IV. dem Bischof von Augsburg den Wildbann bis in den Bregenzerwald verlieh, als Grenzen die Breitach, den Widderstein und die Ütschenspitze nennt, zeigt die Vertrautheit mit der Topographie.¹⁷

Mit diesen Erschließungsvorgängen sind drei Namen verbunden: Der Einsiedler Diedo († 1080) wirkte in Andelsbuch, wo er eine Klausen sowie ein Bethaus eingerichtet hatte; der selige Merbod kam 1120 in Alberschwende – entweder als Missionar oder als Exponent einer anderen Strukturveränderung – um. Beide scheinen historisch fassbar. Dagegen bleibt die mit Schwarzenberg in Verbindung gebrachte selige Ilga eine Gestalt der Legende. Die volkstümliche Überlieferung lässt die drei dem Bregenzer Grafenhaus aus dem Geschlecht der „Udalrichinger“ entstammen und weist damit auf die herrschaftliche Organisation dieser Kolonisationsstufe hin.

Davon berührt waren in erster Linie die Kerne der vier Ortschaften Alberschwende, Egg, Andelsbuch und Schwarzenberg: Andelsbuch als Einfallspforte vom Rheintal, wo das herrschaftliche Zentrum der Erschließung lag, Egg und Andelsbuch als topographisch bevorzugte Gebiete sowie Schwarzenberg als frühe Ausbaustufe.¹⁸

¹⁵ Christine Tschisner, Pollenanalytische Untersuchungen zur Vegetationsgeschichte von Bezau anhand des Profiles Grebauer Moos (o. O. 2001).

¹⁶ Im Überblick Alois Niederstätter, Aspekte des Landesausbaus und der Herrschaftsverdichtung zwischen Bodensee und Alpen im 11. bis 14. Jahrhundert, in: Montfort 44 (1992), S. 48-62 sowie in: Hoch- und Spätmittelalter zwischen Alpen und Bodensee. Hg. von Wolfgang Hartung und Alois Niederstätter (Untersuchungen zur Strukturgeschichte Vorarlbergs 2, Dornbirn 1992), S. 48-62.

¹⁷ Druck: Monumenta Germaniae Historica, Diplomata 6: Die Urkunden Heinrichs IV. (Heinrici IV. Diplomata), hg. von Dietrich von Gladiss und Alfred Gawlik, Teil 1: Die Urkunden Heinrichs IV. 1056-1076 (hg. von Dietrich von Gladiss, 1941, Nachdruck 1978), Nr. 47.

¹⁸ Zu den Siedlungsvorgängen nach wie vor Benedikt Bilgeri, Die Besiedlung des Bregenzerwaldes in ihren Grundzügen (Sonderdruck aus: Alemannia. Zeitschrift für Geschichte, Heimat- und Volkskunde Vorarlbergs NF. 1, 1935 und 2, 1936, Dornbirn 1936).

Grundherrliche, nach dem System der Villikationsverfassung betriebene Großhöfe bildeten die ersten Niederlassungen. Noch heute bezeugen Ortsteilnamen die ursprünglichen Verhältnisse. In Lingenau war der Weiler Hof, der auf eine solche Gutseinheit zurückgeht, stets der größte, er lag außerdem am günstigsten. Dieser zentrale Hof, der später dem Kloster Mehrerau gehörte, muss ursprünglich 47 Hektar Land umfasst haben. Auch in Alberschwende bildete der Hof den Ausgangspunkt der Siedlungstätigkeit, aus einem einzigen Großanwesen entstand allmählich eine Parzelle. In Andelsbuch war die Parzelle Hof gleichfalls die größte Siedlung in bevorzugter Lage. In Egg und Schwarzenberg ist die Quellenlage weniger günstig, doch ist hier mit ähnlichen Gegebenheiten zu rechnen. Auch spätere grundherrschaftliche Rodungen lassen sich nachweisen: In Bersbuch entstand im Bereich der nachmaligen Parzelle Hof ein Königshof, ein weiterer Herrenhof liegt in Hof bei Reuthe vor.

Parallel dazu erfolgte die Verdichtung der Siedlungsstrukturen durch so genannte „Huben“, Einzelhöfe, die zur Rodung und Bewirtschaftung an Siedler ausgegeben wurden. Eine Hube umfasste meist 60 Jauchart Land, etwa 18 Hektar. Im Einzelfall hing das Ausmaß allerdings von den topographischen Gegebenheiten und der Fruchtbarkeit des Bodens ab.¹⁹

Getragen wurden diese Erschließungsvorgänge von dem mit den Karolingern verwandten Grafengeschlecht der „Udalrichinger“. Der Bregenzerwald war als Reichsgut den angrenzenden Grafschaften (Argengau, Rheingau, Alpgau), die sich lange Zeit in ihrer Hand befanden, zur Verwaltung zuwiesen. Sie selbst nannten sich seit den zwanziger Jahren des 10. Jahrhunderts nach ihrem Herrschaftsmittelpunkt „Grafen von Bregenz“. Um die Mitte des 10. Jahrhunderts spaltete sich ein Pfullendorfer Zweig des Geschlechtes ab, die Herrschaftsgebiete wurden zwischen diesem und der Bregenzer Linie geteilt. Beide waren fortan im Bregenzerwald begütert und sorgten gemeinsam mit ihrer Dienstmannschaft für seine Erschließung. Während die Bregenzer Grafen vornehmlich den Ausbau von Alberschwende, Lingenau und Andelsbuch vorantrieben, waren Egg und Schwarzenberg Zentren der pfullendorfschen Kolonisation, die unter Graf Rudolf († um 1180), dem Letzten seiner Linie, einen Höhepunkt erlebte.

c) Das Kloster Mehrerau als bedeutendste Grundherrschaft im Bregenzerwald

Vor 1085 erhielt Graf Ulrich von Bregenz einen päpstlichen Schutzbrief zur Gründung eines Benediktinerklosters in Andelsbuch.²⁰ Nach längeren Verhandlungen konnte Abt Theoderich von Petershausen (bei Konstanz), vormals Prior in Hirsau, oder dessen Vorgänger Meinrad, der spätere – erste – Abt der Neugründung, dazu gewonnen werden, das Kloster zu errichten und mit Mönchen aus Petershausen zu besiedeln.²¹ Graf Ulrich schenkte dem Abt den Ort Andelsbuch, außerhalb gelegenen Besitzes wie das Gut Hasenau bei Alberschwende und den Reliquienschatz des Einsiedlers Diedo.²²

¹⁹ Dazu ausführlich Bilgeri, Besiedlung.

²⁰ Koloman Spahr, Der Bregenzerwald und die Benediktinerabtei Mehrerau, in: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins 1971, S. 20-29; Alois Niederstätter, Mehrerau, in: Die benediktinischen Mönchs- und Nonnenklöster in Österreich und Südtirol, bearb. von Ulrich Faust und Waltraud Krassnig (Germania Benedictina 3/2, St. Ottilien 2001), S. 491-525.

²¹ Koloman Spahr, Die Anfänge der Benediktinerabtei zu Andelsbuch und in der Mehrerau, in: 900 Jahre Andelsbuch (Ausstellungskatalog des Vorarlberger Landesmuseums 90, Bregenz 1980), S. 21 -24.

²² Andelsbuch. Aus Geschichte und Gegenwart einer Bregenzerwälder Gemeinde, bearb. von Karl Heinz Burmeister, Andelsbuch 1980, 64 f.; Benedikt Bilgeri, Bregenz. Geschichte der Stadt. Wien, München 1980, 26 ff.; Benedikt Bilgeri, Geschichte Vorarlbergs 1, Wien, Köln, Graz 1971, S. 111 f.

Durch die Gründung des Klosters sollte ein Hauskloster der Grafen von Bregenz, ein kulturelles Zentrum geschaffen und der Siedlungsausbau im Bregenzerwald gefördert werden. Daneben waren politische Aspekte im Spiel. Wahrscheinlich dachte Graf Ulrich an eine Konkurrenz zu St. Gallen.

Erster Vorsteher des Klosters wurde Meinrad, der bereits Abt von Petershausen gewesen war, dieses Amt aber nach Unstimmigkeiten mit dem Bischof von Konstanz niedergelegt hatte. Unter seiner Regierung erfolgte wenige Jahre später (vor 1097, wohl um 1090/94) die Verlegung des Klosters an den Bodensee. Offenbar war die Versorgung des wachsenden Konvents in Andelsbuch, das nur mühsam auf Saumpfaden erreicht werden konnte, auf Schwierigkeiten gestoßen. Dort erhielt das Kloster später den Namen Mehrerau.

Auch weiterhin blieb die Mehrerau ein wirtschaftlich bestimmender Faktor im Bregenzerwald. Im Jahr 1097 vollzog sich die Loslösung vom Mutterkloster Petershausen, in deren Folge die Bregenzerwälder Ausstattung an die Mehrerau übergang. Graf Rudolf von Bregenz schenkte ihr die Kirche und den Hof Alberschwende. Dazu kamen umfangreiche Güter in Lingenau und anderen Teilen des Bregenzerwalds. Damit besaß das Kloster drei der dortigen fünf Großpfarren. Um 1180 vermochte Abt Meinrad von Lingenau eine große Rodung in Tutenbuch (Riefensberg) durchzuführen. Auch von der Gräfin Elisabeth, der Letzten ihrer Familie, stammen einigen Schenkungen. Weiteren Besitz erhielt die Mehrerau von Mönchen und Brüdern des Klosters sowie von Laien.

Einen Überblick über die klösterlichen Besitzungen am Ende des Hochmittelalters gibt ein Schutzbrief Papst Innozenz IV. vom 17. September 1249²³, der über 60 Orte mit klösterlichen Rechten nennt, darunter Folgende im Bregenzerwald: die Johanneskirche in Lingenau mit Zehnten, Gefällen, Ländereien, Besitzungen und Zubehör, die Peterskirche in Andelsbuch und die Marienkirche in Alberschwende, beide mit Zehnten, Gefällen, Böden und anderen Besitzungen samt Zubehör, Alpen, grangiae, Häuser, Böden, Gefälle, andere Besitzungen und Wälder im Bregenzerwald, die grangia Tutenbuoch (Riefensberg) mit Böden, Besitzungen, Gefällen, Häusern, Wäldern, Fischrechten samt allem Zubehör, weitere Güter in Hasenau (Alberschwende), Langenegg, Riefensberg, Hittisau, Krumbach, Obekilchun (Lingenau), Feld (Langenegg), Sulzberg, Lingenau, Andelsbuch, Unterbezegg (Andelsbuch), Krähenberg (Andelsbuch), Groß- und Kleinmoos (Andelsbuch), Haesbach (wohl Andelsbuch), Heidegg (Andelsbuch), Bersbuch (Andelsbuch), Bühel (Andelsbuch), Buchen (Andelsbuch), Fahl (Andelsbuch), Hirschau (Schnepfau), Bezau, Stangenach (Schwarzenberg), Steinbuch (Egg) und Lingenau im Tobel. Eine Gemengelage zwischen ursprünglichem Reichsgut und Mehrerauer Besitz lässt sich in Doren, Sulzberg, Hittisau, Riefensberg und Bizau belegen, auch in Schwarzenberg war die Mehrerau seit dem 15. Jahrhundert gut ausgestattet.

Zum wichtigsten klösterlichen Zentrum in der Talschaft entwickelte sich Lingenau. Abt und Konvent kontrollierten dort die gesamte Gemarkung, insbesondere besaßen sie die in jeder Hinsicht bevorrechtete zentrale Siedlung Hof mitsamt der Kirche, wo der Mehrerauer Propst seinen Sitz hatte. Er übte im Auftrag des Abtes alle grundherrlichen Rechte aus, ursprünglich vielleicht auch die niedere Gerichtsbarkeit über den Lingenauer Sprengel.

²³ Druck bei Joseph Bergmann, Frühester Kunde über den Bregenzerwald und die Stiftung des Klosters Mehrerau (Sonderdruck aus Jahrbücher der Literatur 118, Wien 1847), S. 27 ff.

Im Spätmittelalter ging die Zahl der Schenkungen stark zurück, nur die Grafen von Montfort, die Nachfolger der Stifterfamilie, überließen dem Kloster einige Güter unter anderem in Andelsbuch und Bizau. Der Klosterbesitz wuchs nunmehr vor allem durch Käufe, die der Besitzarrondierung dienten. Auch die Zahl der Leibeigenen nahm zu. Ins 14. Jahrhundert fällt ein deutlicher Trend zur Umwandlung von Hofgütern in Walderblehen, nachdem schon im 13. Jahrhundert der Eigenbetrieb mancher Höfe in Grundleihe verändert worden war.

Der materielle Aufstieg des Klosters setzte sich auch noch im 15. Jahrhundert fort. Zu den letzten großen Erwerbungen des Mittelalters zählte 1464 der Kauf der St. Gallischen Güter in Schwarzenberg mit der Kirche.²⁴ Vor allem die leibherrlichen Rechte wusste das Kloster konsequent zu verteidigen, ein großer Todfallstreit mit den Bregenzerwäldern konnte mit der Hilfe Herzog Sigmunds von Österreich erfolgreich beendet werden. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts verschlechterte sich die wirtschaftliche Lage der Mehrerau Klosters aufgrund innerer Schwierigkeiten nachhaltig. Erwerbungen hörten fast gänzlich auf, dagegen wurden Verkäufe getätigt, das Stift verschuldete sich. 1489 verkaufte die Mehrerau den Propsteihof in Lingenau. Im frühen 16. Jahrhundert wurde u.a. der Hof Andelsbuch, das Besitzzentrum im Hinteren Bregenzerwald, veräußert. Die Ablöse des Todfalls im Hinteren Bregenzerwald erfolgte 1658, in Lingenau 1725.

d) Weitere geistliche und weltliche Grundherrschaften

Der regionale Dienstadel beteiligte sich gleichfalls am Ausbau des Bregenzerwalds. Die Ritter von Ems (Hohenems, im Vorarlberger Rheintal) verfügten über ausgedehnte Besitzungen in Schwarzenberg, Bezau, Reuthe und Bizau. Als Dienstmännern des Reichs dürften sie in königlichem Auftrag im Bregenzerwald tätig geworden zu sein. Dass die Emser außerdem den Wildbann – also das alleinige Jagdrecht – im ganzen Innerbregenzerwald besaßen, unterstreicht ihre Position.

Besonders dicht waren die grundherrschaftlichen Strukturen in Bizau. Sie lassen sich daher aus den Quellen gut rekonstruieren. Den Ausgangspunkt für den Ausbau der Bizauer Gemarkung, der seit dem ausgehenden 12. Jahrhundert erfolgte, bildeten drei Höfe. Sie waren Reichsgut, das die Kaiser und Könige ihren Dienstmännern, den Rittern von Ems als Lehen gaben. Neben den Herren von Ems etablierte sich das Benediktinerkloster Mehrerau als zweite Grundherrschaft in Bizau. Die Ortschaft zerfiel schließlich in zwei Teile: Von den 107 Häusern, die Bizau gegen Ende des 16. Jahrhunderts zählte, gehörten 55 den Herren von Ems, 52 der Mehrerau. Die gesamte Siedlung war somit grundherrschaftlich organisiert. 1765, nach dem Aussterben der Emser, gingen deren Rechte an inzwischen 98 Bizauer Bauernhöfen an Österreich über. Erst um 1810, als Vorarlberg unter bayerischer Verwaltung stand, wurden die grundherrlichen Abgaben gänzlich gestrichen.²⁵

²⁴ Zu Besitzgeschichte insbesondere Benedikt Bilgeri, Zinsrodel des Klosters Mehrerau (Allgäuer Heimatbücher 21; Alte Allgäuer Geschlechter 16, Kempten 1940). Eine Zusammenstellung der Orte mit Klosterbesitz bietet auch Christoph Volaucnik, Geschichte des Klosters Mehrerau im Mittelalter (Masch. Diplomarbeit, Innsbruck 1986), S. 223 ff. Er nennt Alberschwende, Andelsbuch, Lingenau, Schwarzenberg, Sulzberg, Riefensberg, Bizau, Schnepfau (mit Hirschau), Au.

²⁵ Alois Niederstätter, Dokumente zur Bizauer Geschichte. Bizau 1997.

Als Beauftragte der Grafen von Bregenz und ihrer Rechtsnachfolger agierten die Ritter von Schwarzach im Bregenzerwald. Sie verfügten über Güter sowie Leibeigene in Alberschwende, Andelsbuch und Hirschau.

In Schwarzenberg besaß das Benediktinerkloster St. Gallen (in der heutigen Schweiz) bis ins 15. Jahrhundert acht Huben in bester Lage, auch die Kirche war eine St. gallische Eigenkirche. Die Hofhube bei der Kirche bildete das grundherrliche Zentrum. Zum St. Galler Einflussbereich im Bregenzerwald gehörte außerdem die von Schwarzenberg aus erschlossene Ortschaft Mellau.

e) **Das Ende der Villikationen – freie bäuerliche Siedlung**

Spätestens seit dem 13./14. Jahrhundert verlor die Gutswirtschaft der Großhöfe an Bedeutung. Manche Höfe blieben zwar noch Sammelstellen für grundherrliche Abgaben, der ihnen zugehörige Grund und Boden wurde jedoch zu Leihe ausgegeben.

Etwa zur selben Zeit endeten die grundherrlich gesteuerten Siedlungsvorgänge. An ihre Stelle traten die Initiativen der bäuerlichen Nutzungsgenossenschaften. Durch freie Rodung wurden außerhalb der Huben kleine Siedlungen angelegt. Aus den älteren, oft als Rodunginseln angelegten Einzelhöfen entstanden durch Teilung und Siedlungsverdichtung Weiler.

Besonders deutlich wird diese Entwicklung in Bizau: Den Ausgangspunkt der Siedlungstätigkeit, die im 12. Jahrhundert eingesetzt haben dürfte, bildeten drei Huben, von denen aus nach und nach neuen Wirtschaftsflächen erschlossen wurden. Durch Teilung wuchsen sie zu Weilern an. Aber auch außerhalb der Huben wurde gerodet und Platz für neue Siedlungen geschaffen. Der organisatorische Ursprung aber blieb erkennbar: Noch Ende des 19. Jahrhunderts gab es in Bizau drei Weidegenossenschaften, die ihren Ursprung in den drei Urhöfen der Gründungsphase hatten.²⁶

Dazu kam die Erschließung der Talhintergründe. Vielfach ging der Dauersiedlung die Nutzung als Sommerweide voraus. Die im Pfarrurbar von Mellau überlieferte Gründungsgeschichte dieser Ortschaft schildert einen derartigen Vorgang exemplarisch: „Aus alten Urkunden und hiernach aus einem Brieflein, so anno 1793 aufgefunden worden, habe ich abnehmen können, dass, wo jetzt Mellau steht, vor etwa 500 Jahren noch Vorsäß gewesen, die den Gemeindsleuten zu Schwarzenberg zugehörten, die von dieser Zeit an dann und wann zu Sommerszeit für sich in ihrer dort zumal noch kleinen Kapelle wegen der Entlegenheit von ihrer Pfarre einen Priester gehalten. Weil sich aber nachhand einige davon (nach erhaltenem Heuwachs) mit Ausfuttern auch Winterszeit aufhielten, ja mehrere sich ganz ansiedelten, so schafften sie sich auch für beständig einen Priester an, anfänglich zwar nicht investiert und auch ohne Taufstein und Gottesacker, bis endlich zirka um 1400 [...] eine Kirche errichtet wurde.“

Neue Höfe, neue Siedlungen entstanden sowohl in den Tallagen wie in günstigen höheren Regionen, insbesondere als Rodunginseln auf den sonnigen Terrassen oberhalb der Täler.²⁷

Eine weitere Facette der regionalen Siedlungsgeschichte war die Zuwanderung alemannischer Kolonisten, die auf Grund ihrer überwiegenden Herkunft aus dem Wallis als "Walser" bezeichnet werden. Bereits im 13. Jahrhundert siedelten mehrere Grundherren des

²⁶ Niederstätter, Bizau

²⁷ Im Überblick: Alois Niederstätter, Die Besiedlung des Bregenzerwaldes und seine wirtschaftliche und politische Entwicklung, in: Aus der Wälder Geschichte. Dokumentation der Vortragsreihe „Wälder Geschichtstage“ im März 1998. o. O. 1998, S. 9-25.

Graubündner Raumes Walser in ihrem Herrschaftsbereich an. 1313 sind die ersten Walser auf Vorarlberger Boden in Damüls und Laterns urkundlich nachweisbar. In weiterer Folge besiedelten sie den Tannberg, das Große und Kleine Walsertal, das Silbertal, das Brandnertal sowie andere Berggebiete. Außerdem finden sich einzelne Walserniederlassungen an den Berghängen der Haupttäler Vorarlbergs.²⁸ Die Ansiedlung der Walser, die von der Obrigkeit gruppenweise angeworben wurden, sollte das militärische Potential der jeweiligen Herrschaft stärken und den Landesausbau fördern. Auf Grund ihres militärischen Sonderstatus wie auch der Exponiertheit ihrer Niederlassungen in bis dahin meist nicht dauernd bewohnten Berggebieten über 1000 Meter, teils über 1500 Meter Seehöhe erhielten sie den zugewiesenen Grund als Erblehen gegen bloße Zinsleistung und die Verpflichtung zum Kriegsdienst. Sie waren persönlich frei. Auch ihren Gemeinden wurden weitgehende Selbstverwaltungsrechte zugestanden.

Den Bregenzerwald betrafen die primären Walseransiedlungen in Damüls und am Tannberg. Beide Walsergebiete bildeten eigenständige Gerichts- und Verwaltungssprengel ohne politischen Konnex zum Bregenzerwald, von dem sie sich sprachlich und kulturell deutlich unterschieden.

Die Siedlungsvorgänge verliefen freilich nicht kontinuierlich. Insbesondere als Folge der Klimaverschlechterung im 16. und 17. Jahrhundert wurden exponiertere Siedlungen wieder aufgegeben oder im Rahmen der Mehrstufenwirtschaft nur mehr saisonal genutzt. Ein neuerlicher Siedlungsvorstoß erfolgte schließlich im 18. und an der Wende zum 19. Jahrhundert. Balderschwang etwa wird seit 1767 ganzjährig bewohnt, die Wiederbesiedlung von Sibratsgfall erfolgte etwa zur selben Zeit. Charakteristische Entsiedlungsprozesse lassen sich insbesondere am Tannberg beobachten, z. B. in Hochkrumbach: 1775 71 Bewohner, 1824 44, 1865 23, heute unbewohnt.²⁹

f) Grundleihe und grundherrschaftliche Abgaben

Im Bregenzerwald war als Leiheform das „Walderb“ üblich: Die Inhaber konnten die Liegenschaften unter Weitergabe der Abgaben und Lasten vererben und veräußern, sie verloren sie jedoch, wenn sie den jährlich fälligen Zins nicht zum festgesetzten Termin entrichteten. Die abgabenrechtliche Maßeinheit war die Hube, auch wenn sie in weiterer Folge geteilt wurde.

Zum jährlich fälligen Leihezins kamen Steuern für die Landesherrschaft und das Gericht sowie Abgaben an den Grundherrn, nämlich der so genannte „Todfall“ und das „Fasnachthuhn“. Beim Todfall handelte es sich um eine Art Erbschaftssteuer. Starb der Inhaber eines Bauerngutes, war das „Besthaupt“ – das beste Stück Vieh – als Abgabe fällig. Alljährlich zur Fasnacht hatten die damit belasteten Haushalte ein Huhn, das Fasnachthuhn, abzuliefern. Todfall und Fasnachthühner bezogen von ihren jeweiligen Hintersassen die Grafen von Montfort und ihre Rechtsnachfolger, die Herzöge von Österreich, die Ritter von Ems und das Kloster Mehrerau.

²⁸ Karl Ilg, Siedlungsgeschichte und Siedlungsformen der Walser einschließlich des Montafon, in: Karl Ilg (Hg.), Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs, Bd. 2: Geschichte und Wirtschaft. Innsbruck 1968, S. 107-150.

²⁹ Ludwig Welti, Siedlungs- und Sozialgeschichte von Vorarlberg. Aus dem Nachlaß hg. von Nikolaus Grass (Veröffentlichungen der Universität Innsbruck 6, Studien zur Rechts-, Wirtschafts- und Kulturgeschichte 1, Innsbruck 1973), S. 205 f.

Ob Todfall und Fasnachthuhn – an sich typische Leibeigenenabgaben – ursprünglich an der Personen oder von Anfang an den zu Leihe gehenden Gütern hafteten, ist in der Forschung umstritten.

Vor allem im spät besiedelten Süden dominierte hingegen freibäuerliches Eigen.

2. Siedlungsbild

Vorder- und Hinterwald weisen unterschiedliche Siedlungsbilder auf. Im Vorderwald überwiegen Streusiedlungen: Einzelhöfe und kleinere Weiler bestimmen das Bild. Sie können zu einem erheblichen Teil auf „Vereinödungen“ (Güterzusammenlegung) zurückgeführt werden. Erbrechtlich gehörte der Bregenzerwald zum alemannischen Realteilungsgebiet, Grund und Boden wurden unter allen erbberechtigten Nachkommen aufgeteilt. Diese Praxis führte zu einer erheblichen Zersplitterung der Güter. Seit dem 17. Jahrhundert wirkte die Obrigkeit dieser Entwicklung insbesondere im Vorderwald durch Vereinödung entgegen: Die vielen kleinen Parzellen wurden zusammengelegt und daraus eine Gemeindeflur gebildet. In weiterer Folge erhielten die Gemeindeglieder neu geschaffene, in sich weitgehend geschlossene Güter zugewiesen. Die Lingenauer Flur etwa erhielt durch die Vereinödung von 1769 ein völlig neues Gesicht: An die Stelle von 674 Grundparzellen traten etwa 30 große Güter. Auch die baugeschichtlichen Auswirkungen dieses Prozesses, in dessen Verlauf zahlreiche Häuser und Wirtschaftsgebäude abgerissen und neu errichtet wurden, wirken bis in die Gegenwart. Als Mittelpunkte fungieren im Streusiedlungsgebiet – wie etwa in Lingenau, Hittisau oder Alberschwende – die Kirchdörfer, die teils auf alte grundherrschaftliche Zentren (Lingenau, Alberschwende) zurückgehen.³⁰

Die alten Orte Schwarzenberg, Egg und Andelsbuch setzen sich aus einer Vielzahl von Gruppensiedlungen zusammen, allein Egg besteht aus über 60 Weilern und Dörfern unterschiedlicher Größe.

Weiter im Süden zeigen sich andere Verhältnisse: hier treten geschlossenere Dorfformen mit deutlich weniger Weilern und Einzelhöfen auf, darunter ausgeprägte Reihendörfer mit streifenförmigen Fluren.

Für die Walsersiedlungen (Damüls, Tannberg) wiederum sind weit verstreute Höfe charakteristisch, Haufendörfer, selbst ausgeprägtere Dorfkerne sind unbekannt.

3. Bevölkerungsentwicklung

In der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts dürften sich in den vier historischen Gerichtssprengeln des Bregenzerwalds (Innerbregenzerwald, Lingenau, Alberschwende und Sulzberg) etwa 750 Höfe auf einer Fläche von 501 km² befunden haben, also etwa 1,5 Häuser pro km². Daraus lässt sich eine Einwohnerzahl von etwa 3.800 Personen berechnen. Zu Beginn des 16. Jahrhunderts lebten dort bereits circa 5.700 Menschen, für 1769 werden etwa 15.000 Einwohner geschätzt. In vierhundert Jahren hatte sich die Einwohnerzahl vervierfacht. Von 1755 bis 1850 wuchs die Bevölkerung nochmals um 70 Prozent an, ging während der zweiten Hälfte des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts teils dramatisch

³⁰ Fischer, Zur Besiedlungs-, Rechts- und Sozialgeschichte; Ilg, Siedlungsgeschichte

zurück (Krumbach um etwa 30 Prozent, Langenegg um etwa 20 Prozent, Hittisau um 15 Prozent), veränderte sich dann bis 1960 kaum, um in den vergangenen vier Jahrzehnten wieder zuzunehmen. Gegenwärtig leben im Bregenzerwald etwa 29.500 Menschen.³¹

Bemerkenswert ist, dass der Anteil des Bregenzerwalds an der Gesamtbevölkerung Vorarlbergs bis in die jüngere Vergangenheit wesentlich höher war als heute. 1511 lebten dort 22,9 Prozent der Landesbevölkerung, 1837 gar 24 Prozent. Gegenwärtig beträgt der Bregenzerwälder Anteil gerade noch 8 Prozent. Die Bevölkerungsverteilung im vorindustriellen Zeitalter ist der Grund für das verhältnismäßig große politische und wirtschaftliche Gewicht, das dieser Region beigemessen wurde.

4. Strukturgeschichte

a) Landesherrschaft

Um 1150 starb mit Graf Rudolf von Bregenz die udalrichingische Hauptlinie im Mannesstamm aus. Nach langen Auseinandersetzungen trat der Schwiegersohn des letzten Bregenzer, Pfalzgraf Hugo von Tübingen, dessen Erbe an. Er verfügte damit auch über den bregenzerischen Teil des Bregenzerwalds, während der pfüllendorfsche mit dem Tod des Grafen Rudolf von Pfullendorf an das Reich kam. Die Vorarlberger Besitzungen des Tübingers fielen schließlich an seinen Sohn Hugo, der sich Graf von Montfort nannte und das gleichnamige Dynastengeschlecht begründete.³²

Die Montforter³³ stellten die territoriale Einheit des Bregenzerwalds wieder her. König Rudolf I. verpfändete ihnen 1290 das dortige Reichsgut, eine Rücklösung der Pfandschaft unterblieb. Die Grafen von Montfort waren zu diesem Zeitpunkt freilich schon in die drei Linien (Montfort-Feldkirch, Montfort-Bregenz und Montfort-Tettnang) aufgespalten. Vorerst gehörte der Bregenzerwald zur Bregenzer Linie. 1338 änderten sich die Verhältnisse durch eine Neuordnung der Zuständigkeiten grundlegend. Eine Grenzlinie, ausgehend von den Quellen der Subersach abwärts in die Bregenzerach und jenseits der Ach zwischen den Pfarrsprengeln Egg und Schwarzenberg einerseits sowie Alberschwende andererseits bis in die Schwarzach trennte nunmehr die Herrschaftsbereiche von Bregenz und Feldkirch. Was südlich dieser Linie lag, kam zur Grafschaft Feldkirch, was nördlich lag, zu Bregenz. Diese Grenze wurde dauerhaft, unterschiedliche strukturelle Entwicklungen waren die Folge. Weit von der Zentrale Feldkirch entfernt, erlangte der Innerbregenzerwald als eigenständiges Gericht eine beträchtliche Autonomie, während die kleinräumigeren Gerichte Lingenau-Alberschwende und Sulzberg eng an Bregenz gebunden blieben. Als politischer Begriff reduzierte sich „Bregenzerwald“ auf den zur Herrschaft Feldkirch gehörenden Gerichtssprengel des Inner- oder Hinterbregenzerwalds.

Mit dem Verkauf der Herrschaft Feldkirch an die Herzöge von Österreich kamen auch die Gerichte Bregenzerwald und Damüls an das Haus Habsburg – endgültig mit dem Tod Graf Rudolfs V., des letzten Feldkircher Montforters, im Jahr 1390. Lingenau-Alberschwende und Sulzberg folgten als Teile der Herrschaft Bregenz 1451 bzw. 1523. Das Gericht Tann-

³¹ Kurt Klein, Die Bevölkerung Vorarlbergs vom Beginn des 16. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts, in: Montfort 21 (1969), S. 59-90; ders., Siedlungs- und Bevölkerungsentwicklung Vorarlbergs im späten Mittelalter, in: Montfort 44 (1992), S. 125-143.

³² Bilgeri, Geschichte Vorarlbergs Bd. 1.

³³ Zu den Grafen von Montfort nunmehr Karl Heinz Burmeister, Die Grafen von Montfort. Geschichte, Recht, Kultur. Festgabe zum 60. Geburtstag (hg. von Alois Niederstätter Forschungen zur Geschichte Vorarlbergs 2, Konstanz 1996).

berg wurde 1453 österreichisch. Dass nunmehr der gesamte Einzugsbereich der Bregenzerach unter habsburgisch-österreichischer Landesherrschaft stand, bewirkte jedoch keine Änderung der Verwaltungsverhältnisse, die bisherigen Gerichtssprengel blieben auch weiterhin bestehen, ebenso deren Zugehörigkeit zu übergeordneten Verwaltungseinheiten: Die Gerichte Alberschwende, Lingenau, Sulzberg und Tannberg unterstanden dem Vogteiamt in Bregenz, die Gerichte Bregenzerwald und Damüls dem Vogteiamt in Feldkirch.

Diese Verwaltungseinteilung³⁴ blieb im Wesentlichen bis ins frühe 19. Jahrhundert bestehen. Erst nach dem Übergang Vorarlbergs an Bayern als Folge des Preßburger Friedens von 1805 wurde die seit dem Mittelalter bestehende Gerichtsverfassung aufgehoben. 1808 traten sieben gleichartige Landgerichte an ihre Stelle, darunter ein Landgericht Bezau, das sich aus den ehemaligen Gerichten Bregenzerwald, Lingenau und Mittelberg (Kleines Walsertal) zusammensetzte. Die Gerichte Tannberg und Damüls kamen zu Bludenz, Alberschwende zu Bregenz. Daran änderte sich auch nach der Rückkehr Vorarlbergs an Österreich im Jahr 1814 nichts. Auf der Basis des Landgerichtes Bezau wurde Mitte des 19. Jahrhundert ein Bezirksgericht (von 1854 bis 1868 Bezirksamt) eingerichtet. Seit 1849 (bis 1854) und wieder seit 1868 zählt der Bregenzerwald zum Sprengel der Bezirkshauptmannschaft Bregenz, dem 1870 auch Damüls zugeschlagen wurde. Das alte Gericht Tannberg ist zweigeteilt: Warth gehört zum Bezirksgericht Bezau, Bezirkshauptmannschaft Bregenz, Lech zu Bludenz. Kirchlich wird der Bregenzerwald in die Dekanate Vorderwald und Hinterwald eingeteilt: Zum Dekanat Vorderwald gehören die Pfarren Doren, Hittisau, Krumbach, Langenegg, Lingenau, Riefensberg, Sibratsgfall und Sulzberg (einschließlich des Kleinwalsertals); zum Dekanat Hinterwald Bezau, Andelsbuch, Au, Bizau, Damüls, Egg, Großdorf, Mellau, Rehmen, Reuthe, Schnepfau, Schoppernau, Schröcken, Schwarzenberg.

Die Zugehörigkeit des Bregenzerwald zu zwei verschiedenen Herrschaften (Bregenz und Feldkirch), der phasenversetzter Übergang an Österreich und die Gliederung in mehrere, unterschiedlich privilegierte Gerichtssprengel (Bregenzerwald, Alberschwende, Lingenau, Sulzberg sowie Tannberg und Damüls) mit eigenen Rechtsnormen („Landsbräuchen“) bewirkten gravierende verfassungsgeschichtliche Unterschiede. Für die Sozial- und Kulturgeschichte der Talschaft blieben diese Formen der Raumbildung gleichfalls nicht ohne Auswirkungen.

b) Recht und Verwaltung: das Gericht Bregenzerwald

Im vorindustriellen Zeitalter spielte sich das ländliche Rechts- und Verwaltungsleben auf der Ebene der Gerichte ab. Ihnen stand der (Land-) Ammann vor.³⁵ Richter oder Räte fungierten als Gerichtsgeschworene, als Beisitzer und Urteilsfinder im Prozess, aber auch als beratendes Gremium in allen anderen Angelegenheiten des Gerichts sowie als Vertrauensleute der Ortschaften. Als Exekutivorgan amtierte der Waibel. Die Führung der schriftlichen Agenden des Gerichts oblag dem Landschreiber.

³⁴ Vgl. Alois Niederstätter, Beiträge zur Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte Vorarlbergs (14. - 16. Jahrhundert), in: Montfort 39 (1987), S. 53-70.

³⁵ Wilhelm Meusburger, Die Landammänner des Hinteren Bregenzerwaldes (masch. phil. Diss. Innsbruck 1981); Alois Niederstätter, Die Ammänner - lokale Amtsträger im Spätmittelalter. Zur Funktion des Dienstadels und der bäuerlichen Oberschichten, in: Montfort 46 (1994) 1, S. 62-76 sowie in: Eliten im vorindustriellen Vorarlberg (hg. von Wolfgang Hartung und Alois Niederstätter, Untersuchungen zur Strukturgeschichte Vorarlbergs 3, Dornbirn 1994).

Ammann und Räte wurden ursprünglich von der Herrschaft ernannt. Seit dem ausgehenden Mittelalter setzte sich deren Wahl durch die hausbesitzenden, der Gerichtsgenossenschaft angehörenden Männer in der Form des „Zulaufs“ durch: Die Kandidaten stellten sich an verschiedenen Punkten des traditionellen Wahlplatzes in Andelsbuch auf und die Wähler liefen dann auf ein Zeichen des die Wahl leitenden Feldkircher Vogtes hin zum Kandidaten ihrer Wahl. Dieses spektakuläre Verfahren hatte allerdings auch Nachteile, immer wieder kam es zu Ausschreitungen, zu Prügeleien, zu Versuchen, andere Wähler gegen deren Willen zu einem bestimmten Kandidaten hinzuziehen.

Die Kompetenzen der einzelnen Gerichtssprengel waren – je nach der historischen Entwicklung – unterschiedlich. Unter günstigen Verhältnissen konnten die regionalen Organe einen großen Teil der öffentlichen Gewalt weitgehend autonom ausüben. Das galt vor allem für das Gericht Innerbregenzerwald, dessen Landammann den Blutbann besaß und das Begnadigungsrecht ausübte. Dazu kamen niedergerichtliche Aufgaben, also die Aburteilung aller jener Fälle, die nicht mit einer Strafe „an Leib und Leben“ bedroht waren. Im Gegensatz dazu waren Sulzberg (dem an Stelle des Ammanns der Steuerer vorstand), Lingenau, Alberschwende, Damüls und Tannberg nur Niedergerichte. Das Gericht Lingenau verlor als Strafe für die Beteiligung am Bauernkrieg 1525/26 für einige Zeit das Recht der Landammannwahl.

Das Gewohnheitsrecht der einzelnen Gerichtssprengel wurde, soweit es vom „gemeinen“ Recht abwich, in so genannten „Landsbräuchen“ niedergeschrieben. Der älteste Landsbrauch des Gerichts Bregenzerwald stammt aus dem Jahr 1544, weitere Redaktionen von 1698 und 1744. Aus dem Gericht Lingenau sind entsprechende Texte von 1420 und 1544, aus Sulzberg von 1660 überliefert.³⁶

Zu den legislativen Aufgaben zählten die Mitarbeit an der Formulierung von Rechtsnormen, der Regelung der Gerichtsorganisation und die Anpassung bestimmter Teile des Gewohnheitsrechts an neue Erfordernisse. Die Exekutivaufgaben reichten von der Beaufsichtigung der Durchführung obrigkeitlicher Anordnungen bis zur Steuereinhebung. Viele dieser Agenden, die zum Teil Akte der freiwilligen Gerichtsbarkeit waren, lagen unmittelbar in der Hand des Ammanns, der Verträge (Schuld- oder Pfandurkunden, Zinsbriefe, Geburts- und Heiratsbriefe) besiegelte, Vormundschaften bestätigte, Entmündigungen vornahm, Güter pfänden ließ usw. Außerdem führte der Ammann im Landesverteidigungsfall das Aufgebot des Gerichts an.

Ein eigenes, seit dem 16. Jahrhundert erwähntes „Rathaus“ auf der Bezegg (zwischen Bezau und Andelsbuch) war Versammlungsort und politischer Mittelpunkt der Amtsträger des Bregenzerwaldes. Dort trafen Landammann, Rat, Landschreiber und 48 Abgeordnete aus den einzelnen Orten zusammen, wenn es um die Änderung oder Erweiterung des Landsbrauchs ging. Das „Rathaus“, von dem es keine authentische Abbildung gibt, war ein auf Pfeilern gelagerter Holzbau, der nur über eine Leiter betreten werden konnte. Die Leiter wurde vor Beginn der Beratungen entfernt, um eine Einflussnahme von außen zu

³⁶ Dazu ausführlich Karl Heinz Burmeister, Die Vorarlberger Landsbräuche und ihr Standort in der Weistumsforschung (Forschungen zur Geschichte Vorarlbergs N.F. 1, Zürich 1970).

verhindern.³⁷ Es wurde 1807 abgerissen, seit 1871 markiert eine steinerne Gedenksäule („Bezegg-Sul“) den Platz. Zu den Gerichtsrechten und der Wahl von Landammann und Rat kamen im Gericht Innerbregenzerwald weitere, sorgsam gehütete Privilegien: Befreiung von fremden Gerichten, Zollfreiheit und eigenes Maß und Gewicht.

Das Gericht Bregenzerwald war in vier Viertel geteilt: Egg mit seinem Umland, Andelsbuch mit Bezau und Unterlangenegg-Krumbach, Schwarzenberg und Mellau sowie Bizau mit Reuthe, Hirschau, Schnepfau, Au und Schoppernau. Seit dem 16. Jahrhundert wurde in jedem Viertel drei Mal jährlich Niedergericht gehalten, das Hochgericht trat dagegen stets in Egg zusammen, wo sich auch das Bregenzerwälder Gefängnis und die traditionelle Richtstätte befanden.

Als Folge der regionalen Verfassungsstrukturen bildete sich in den Bregenzerwälder Gerichten eine verwandtschaftlich eng verflochtene Honoratiorenschicht³⁸ aus, die das politische und soziale Leben der Talschaft durch Jahrhunderte bestimmte, die Amtsträger stellte und vielerlei Spuren – auch baulicher Art – hinterließ. Eindrucksvollstes Beispiel des Repräsentationswillens dieser Ton angehenden Gruppe ist das Gebäudeensemble um den Dorfplatz von Schwarzenberg. Dort hat sich zudem ein Tanzhaus erhalten, das nicht nur als dörflicher Mittelpunkt für Festlichkeiten, sondern auch als Tagungsort des Gerichtes diente. In Bezau fungierte der Gasthof zur „Gams“ als Stammsitz des bis in den Grafenstand aufgestiegenen Zweigs der Landammannfamilie Feuerstein. Die wirtschaftliche Basis dieser ländlichen Eliten bildeten Handelstätigkeit, der Betrieb von Gasthäusern, Geldverleih und großbäuerliche Aktivitäten.

Gegenüber dem Gericht blieben die Gemeinden bis zur Aufhebung der herkömmlichen Verfassung zu Beginn des 19. Jahrhunderts weitgehend ohne eigene Kompetenzen. Nur das Gericht besaß Gebotsgewalt, Regelungen, die auf Gemeindeebene getroffen wurden, mussten vom Gericht bestätigt werden. Auch über die Aufnahme von Fremden, die nur bei Nachweis eines entsprechenden Vermögens und der Entrichtung des „Einkaufgeldes“ möglich war, entschied das Gericht. Die Gemeinden besaßen nicht einmal flurpolizeiliche Kompetenzen.³⁹

5. Aspekte der Wirtschafts- und Sozialgeschichte

a) Getreidebau

Lange über die Erschließungsphase hinaus war der Bregenzerwald primär agrarisch orientiert, wobei sich Viehzucht und Ackerbau wohl die Waage hielten: Auf den begünstigten Fluren der ersten Siedlungsstufen wurde Getreide angebaut, die Weideflächen und die intensiv erschlossene Alpreigion boten die Basis für die Produktion von Schlachtvieh, Käse und Butterschmalz.⁴⁰

³⁷ Wilhelm Meusburger, Die „Wälderrepublik“? In: Aus der Wälder Geschichte. Dokumentation der Vortragsreihe „Wälder Geschichtstage“ im März 1998. O. O. 1998, S. 27-38, hier S. 30.

³⁸ Meusburger, Landammänner.

³⁹ Benedikt Bilgeri, Der Bregenzerwald in der ländlichen Verfassungsentwicklung Vorarlbergs, in: Montfort 21 (1961), S. 282-334, hier 316 f.

⁴⁰ Benedikt Bilgeri, Der Getreidebau im Lande Vorarlberg. Ein Beitrag zur Wirtschafts-, Siedlungs- und Stammesgeschichte (Sonderdruck aus: Montfort 1947, 1948, 1949, 1950, Dornbirn 1950).

Der Bregenzerwald gehörte zur Haferregion, darüber hinaus wurde allenfalls noch Gerste in nennenswertem Ausmaß angebaut. Im klimatisch günstigeren Mittelalter waren die Anbauflächen bedeutend. Relikte des Getreidebaus reichen bis in die frühe Neuzeit. Noch 1672 wurden in Alberschwende – auf mehr als 700 m Seehöhe – fast 68 Hektar Ackerland bewirtschaftet. Der Anbau erfolgte in der Regel im streng organisierten Gemeinschaftsbetrieb des Feldersystems auf der Ebene der Weiler und Dörfer. Die Bauern hatten in den Feldern, die die Siedlungen umgaben, Grundstücksstreifen zu Eigen oder zu Lehen. Das Feldersystem verbot eine individuelle Nutzung der Grundstücke: Die Äcker mussten in genau festgelegter Reihenfolge angesät bzw. geerntet werden. Waren die Esche eingesät, wurden sie mit Zäunen eingeeht, um dem Vieh den Zutritt zu verwehren. Nach der Ernte jedoch dienten sie der gemeinsamen Weide der Dorfherde.

Seit dem 16. Jahrhundert drängte in vielen Orten des Bregenzerwaldes eine intensivierte Viehwirtschaft den Ackerbau zurück, der schließlich mit der Einführung der Kartoffel im 18. Jahrhundert einen letzten Wandel erfuhr.

b) Fettsennerei

Klimatische Veränderungen im 16. und 17. Jahrhundert beschleunigten die Verdrängung des Ackerbaus ebenso wie zuletzt die Einführung der Fettsennerei. Sie versprach gegenüber der Herstellung von Butterschmalz und Magerkäse besseren Ertrag. Gegen diese Innovation setzte sich freilich die für die Herrschaften vor dem Arlberg zuständige Regierung in Innsbruck zur Wehr, weil die Fettsennerei die Lieferung von Butterschmalz nach Tirol gefährdete. Die Entwicklung ließ sich aber nicht mehr aufhalten. Insbesondere Appenzeller Sennen zogen in den Bregenzerwald, pachteten Alpen und errichteten eigene Betriebe. Besonders erfolgreich waren Abraham Feßler, der 1676 zuwanderte, und Johann Martin Büchele, der ihm 1695 folgte. Ab etwa 1830 kamen Tessiner Sennen nach Vorarlberg.

Käseproduktion und -export bildeten vom 18. Jahrhundert an einen wichtigen Erwerbszweig. Wichtigste Absatzmärkte waren die Länder der Habsburgermonarchie, vor allem die Städte Wien, Prag, Budapest, Mailand und Triest. 1816 erscheint Schwarzenberg als Haupthandelsplatz für Käse, Bizau als Stapelplatz für Alpkäse. Über 300.000 Zentner wurden damals jährlich abgesetzt. Es handelte sich vornehmlich um Backstein- oder Limburgerkäse sowie um Nachahmungen von Schweizer Emmentaler. Mit dem Aufkommen des Käsehandels entstanden große Käsehandelshäuser mit Niederlassungen im In- und Ausland. Allerdings gerieten die Bauern dadurch immer mehr in Abhängigkeit von den Käsehändlern. Im 19. Jahrhundert entstanden zur Verkäsung der Wintermilch Sennereien, die auf genossenschaftlicher Basis betrieben wurden.⁴¹

c) Viehwirtschaft – die Nutzung der Höhenstufen

Die Viehwirtschaft war – theoretisch – an zwei Voraussetzungen gebunden:⁴² Zum einen herrschte die Vorstellung, dass sie nur dem vollberechtigten Dorfgenossen erlaubt sei. Zum anderen ging man davon aus, jeder dürfe so viele Tiere halten, wie er das ganze Jahr hindurch – also insbesondere über den Winter – zu füttern vermag. Das alte

⁴¹ Ferdinand Elmenreich/Gottfried Feurstein, Die Landwirtschaft Vorarlbergs, in: Karl Ilg (Hg.), Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs, Bd. 2: Geschichte und Wirtschaft. Innsbruck 1968, S. 345-409.

⁴² Alois Niederstätter, Bemerkungen zur Rinderhaltung im vorindustriellen Vorarlberg. Eine erste Bestandsaufnahme, in: Montfort 51 (1999), S. 118-128 sowie in: Aspekte der Landwirtschaft in der Bodenseeregion. Mittelalter und frühe Neuzeit (hg. von Alois Niederstätter, Untersuchungen zur Strukturgeschichte Vorarlbergs 4, Dornbirn 1999).

Bregenzerwälder Flächenmaß der „Winterfuhre“ oder „Kuhwinterung“ – eben jene Fläche, die man benötigte, um eine Kuh über den Winter zu füttern – trug dem Rechnung.

Die Viehhaltung in der Talzone war einer Reihe von Einschränkungen unterworfen: vorerst vor allem dem Getreideanbau im Flurzwang, dann aber auch der „Gemainatzung“ und dem Allmendrecht. Viele Flächen, auch wenn sie in bäuerlichem Eigentum standen, unterlagen im Mai und Oktober der gemeinsamen Weide. Andere wurden überhaupt genossenschaftlich genutzt. Diese Hemmnisse sowie die Notwendigkeit, Winterfutter zu gewinnen, erforderten die konsequente Bewirtschaftung der vertikalen Stufen.⁴³

In einer Höhe von etwa 800 bis 1300 Metern Seehöhe erstreckt sich die Zone der Vorsäße, die im Frühjahr und Herbst für mehrere Wochen oft von der ganzen Familie bezogen werden. Liegen die Vorsäße nahe der Höfe, findet sich eine zusätzliche Nutzung des sommerlichen Heus. Heute sind die Vorsäbthütten vielfach auch als Ferienhäuser in touristische Aktivitäten einbezogen.⁴⁴

Unterschieden wird zwischen genossenschaftlich genutzten und privaten Vorsäßen. Die Nutzung der genossenschaftlichen Vorsäße unterliegt einer genauen Ordnung: Die festgelegten Termine des Auf- und Abtriebs sowie die Weideordnung mussten und müssen genau beachtet werden. Düngung, Rodungsarbeiten, die Erhaltung der Infrastruktur usw. sind gemeinsam. Zur Organisation dieser Arbeiten sowie zur Finanzverwaltung wird aus den Vorsäßgenossen ein Vorsäßmeister bestellt. Dagegen kann die Vorsäßhütte auf eigener Grundparzelle weitgehend frei gestaltet werden, die Nutzung der Weide erfolgt nach der Anzahl der Weiderechte. Zudem verfügen die Mitbesitzer über ausmarkierte „Schlaur“-Parzellen, Plätze, auf denen unter bestimmten Voraussetzungen gemäht werden darf.⁴⁵

Der Vorsäßzeit kam im bäuerlichen Alltagsleben eine besondere Rolle zu: „Im Vorsäß erlebt jeder Wälder die schönsten Wochen seines Lebens [...], jeder sieht selbst zu seinem Vieh [...], hat dabei die beste Zeit [...]. Der Handwerker lässt seine Werkzeuge im Dorfe zurück [...], das lustige Mädchen seine keifende Base, die in einer elenden Vorsäßhütte, ohne Federbett und Dorfklatsch, gar nicht leben könnte [...]. Der Mensch mit seiner Qual kommt gewöhnlich nicht ins Vorsäß, drum herrscht viel mehr Frohsinn und Ungebundenheit als im Dorfe [...]“ (Franz Michael Felder).

Über den Sommer kommt das Vieh auf die noch höher gelegenen Alpen. Eine Zwischenstufe bilden die Maien- oder Frühalpen. Hier beginnt der Auftrieb früher, mit Beginn der Hauptalpzeit wird Vieh zum Teil wieder abgezogen. Mittelalpen liegen zwischen 1300 und 1700 Meter Seehöhe, Hochalpen darüber. Alpen mit größerer Vertikaldistanz weisen zwei bis drei „Staffeln“ oder „Läger“ mit entsprechenden Gebäuden auf.⁴⁶ Mit Ausnahme der Jungviehalpen verfügen seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts praktisch alle Alpen über Stallungen. Die Größe der Alpen variiert stark, von etwa 20 bis zu über 900 Hektar.⁴⁷

⁴³ 29 Vgl. ausführlich Rudolf Barchtel, *Alpwirtschaft im Bregenzerwald* (Innsbrucker geographische Studien 18, Innsbruck 1990), S. 46 ff., hier (S. 143 f.) auch ein Gesamtverzeichnis der Bregenzerwälder Vorsäße und Alpen.

⁴⁴ 30 Ebenda, S. 100.

⁴⁵ 31 Ebenda, S. 138 f.

⁴⁶ Überblick über die mehrstaffeligen Alpen ebenda, S. 94 ff.

⁴⁷ Dazu auch Gerhard Feuerstein, *Urkunden zur Agrargeschichte des Bregenzerwaldes* (Forschungen zur Geschichte Vorarlbergs N.F. 5, Dornbirn 1983).

Hinsichtlich der Rechtsform überwiegt im Bregenzerwald die genossenschaftliche Nutzung von Alpen. Privatalpen finden sich vor allem bei den Kleinalpen. Für die Unterbringung des Viehs sowie als Unterkunft für das Personal (Hirten, Sennen) stehen Gebäude zur Verfügung, der Ertrag wird gemäß der Anzahl der Anteile den Genossenschaftlern zugewiesen. Im Gegensatz zu den Vorsäßen wurden und werden die Alpen mit fremdem Personal bewirtschaftet: Die wichtigsten Stellen sind der Küher, der für den Weide und Melkbetrieb zuständig ist, der Senn, der die Milch verarbeitet und der Beiknecht, der die Transporte besorgt. Zur Verwaltung der genossenschaftlich organisierten Alpen wird ein Alpmeister gewählt, der das Personal bestellt, die Viehbesetzung kontrolliert, den Auftriebstermin festlegt, den Weidebetrieb überwacht, für den Verkauf der Alpprodukte und die Rechnungslegung besorgt. Nur in den von Walsern besiedelten Gebieten dominierte die individuelle Alpnutzung: Jeder Teilhaber errichtete auf der Alpe eigene Gebäude, die er über den Sommer mit der ganzen Familie bewirtschaftete.

Nach der aufgetriebenen Viehgattung unterscheidet man zwischen Kuh- oder Melkalpen (Sennalpen) und Galt- oder Rinderalpen als Aufzuchtalpen. Gemischte Alpen mit Melk- und Galtvieh sind meist kleinere Privatalpen.⁴⁸

Der Bezug der Vorsäße und Alpen erfolgt gemäß jahrhundertealter Traditionen: „In Schwarzenberg gehört es zur alten Überlieferung, dass die zum ‚Fryen‘ und zum ‚Bächler‘ und andere von ihrem Hofstattgrund im Dorf [...] mit dem Vieh auf die Vorsäße Wiestannen, Klusberg und Gmuond (Gemeinde) ziehen. Die Wiestanner gehen über den Sommer hindurch auf die Alpe Kanis, die Klusberger auf die Alpe Obere, und die von der Gmuond auf die Alpe Sack. So manches hat sich im Laufe der Zeit besitzrechtlich geändert, nichts aber an dem gemeinschaftlichen Weidegang in den Vorsäßen und Alpen; dieser hat Jahrhunderte überdauert. Dieselben Verhältnisse treffen wir auch in der Tochtergemeinde von Schwarzenberg, in Mellau, an; sie bestehen z. T. heute noch. Auch hier gab es eine größere Gemeinschaft von Bauern, die im Frühjahr und im Herbst mit ihrem Vieh vom Talgrund aufs ‚Hochvorsäß‘ ziehen, von dort das Vieh den Sommer hindurch auf die Alpen Vorder- und Hinter-Suttis bringen, wo sie noch vom Melkvieh das Jungvieh scheiden und Letzteres auf Galsuttis auftreiben. Der bildliche Ausdruck für die Zusammengehörigkeit dieser Besitztümer, in denen eine größere Anzahl von Besitzrechten, größere und kleinere, zusammenfließen, spiegelt sich in den seit Jahrhunderten benützten Alptafeln (Grästafeln) wider. In einem bestimmten Gasthaus am Schwarzenberg und dort an einer bestimmten Aufbewahrungsstelle finden sich die Schlüssel für die Alptafeln zu den Alpen Obere, Wurzach und Korb. Diese Alptafeln sind mit einem Markschloß versehen und dürfen nur zu zweit oder von mehreren geöffnet werden. Lange Zeit hindurch waren die Alprechtebesitzer nicht mit dem Vor- und Familiennamen, sondern mit den entsprechenden Hof- oder Hausmarken versehen. Sicher ist, dass gerade dieses Kriterium auf ein hohes Alter der einzelnen Besitzrechte hinzuweisen vermag.“⁴⁹

Der Viehtrieb zu den oft weit von den Höfen entfernten Vorsäßen und Alpen machte genaue Vereinbarungen über die zu benützenden Wege, die Rastplätze und die Weidemöglichkeiten

⁴⁸ Ebenda, S. 390. Verena Winiwarter, Alpwirtschaft, Touristen, Moore: Schlaglichter zur Geschichte und Gegenwart der Kulturlandschaft Bregenzer Wald, in: Katalog zur Ausstellung „Wo i leb...“ Kulturlandschaften in Österreich. Linz 1997, S. 136-143.

⁴⁹ Rudolf Fischer, Zur Besiedlungs-, Recht- und Sozialgeschichte des Bregenzerwaldes, in: Karl Ilg (Hg.), Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs, Bd. 2: Geschichte und Wirtschaft. Innsbruck 1968, S. 83-106, hier S. 99 f.

notwendig. Dazu kamen, weil es auch im Sommer auf den Alpen schneien konnte, „Schneefluchtrechte“, die das zeitweise Unterbringen der Tiere in tieferen Lagen sicherten.

Die trotz der vertikalen Mehrstufenwirtschaft und dem Zurückdrängen des Ackerbaus zugunsten der Winterfütterung lange Zeit gegebene Diskrepanz zwischen sommerlichem und winterlichem Nahrungsangebot machte zudem einen jahreszeitlich geregelten horizontalen Austausch erforderlich. Es war üblich, Kühe über den Winter zu „vermieten“, da man sie nicht selbst füttern konnte. Umgekehrt kamen – und kommen – Rinder aus anderen Gebieten im Rahmen des „Sommerstellverkehrs“ auf die Alpen. Ende des 19. Jahrhunderts bemerkte Pfarrer Joseph Hiller: „Im Frühjahr muss vielfach Vieh angekauft werden zur Ausnützung der Alpenweide auf Grund der daselbst bestehenden eigentümlichen Benützungsrechte und Besitzverhältnisse. Im Herbst wird wegen Mangel an hinreichendem Winterfutter ein Theil des Viehs theils verkauft, theils in die Thalbezirke des Rheines z. B. nach Lustenau, Schweiz, gegen Futtergeld verstellt, wo selbst die Thiere fast sechs Monate verbleiben. Dieser Stellvieh-Verkehr oder kurzweg ‘Verstellen’ genannt, fällt aber gerade in die Periode, wo die meisten Kühe kalben und somit den höchsten Milchertrag liefern; für spät kalbende Kühe muss überdies noch besonders bezahlt werden.“⁵⁰ Jährlich wurden durchschnittlich etwa 4.000 bis 4.500 Stück Vieh aus dem Bregenzerwald „verstellt“.⁵¹

d) Forstwirtschaft

Wenig erforscht ist die Rolle der Forstwirtschaft. Holz wurde zum einen für den lokalen Bedarf zu Bau- und Heizzwecken benötigt. Andererseits gingen größere Mengen in den Export. Die Stämme wurden auf der Bregenzerach bis in den Bodensee geflößt, dort von Bregenzer Holzhändlern übernommen, weiterverarbeitet – überwiegend zu Rebstecken – und Großteils ausgeführt. Die Bregenzerwälder waren an diesem Geschäft meist nur bei der Holzgewinnung und dem Transport beteiligt.

Die Waldfläche des Bregenzerwaldes beträgt – was auch annähernd den historischen Werten entsprechen dürfte – etwa ein Drittel der gesamten produktiven Fläche. Der Waldanteil ist im Vergleich zu anderen Berggebieten hoch, der Forstwirtschaft kommt damit einerseits ein hoher Stellenwert im Rahmen der regionalen Landwirtschaft zu, andererseits bietet sie dem Holz verarbeitenden Gewerbe günstige Entwicklungsmöglichkeiten. Traditionell dominiert mit einem Anteil von etwa 90 Prozent der oft in sehr kleine Besitzeinheiten aufgesplitterte Privatwald.

e) Ökonomische Diversifikation: Saisonwanderung, Gewerbe und Protoindustrie, Tourismus

Auf das Bevölkerungswachstum und die klimatischen Veränderungen in der frühen Neuzeit reagierten die Bregenzerwälder – wie bereits erwähnt – einerseits mit der Intensivierung der Viehwirtschaft zu Lasten des Getreidebaus, andererseits mit erhöhter Mobilitätsbereitschaft.

⁵² Schon 1536 hieß es, dass viele Bewohner die Talschaft verlassen wollten. Sie suchten auswärts als Saisonarbeiter Beschäftigung oder wanderten auf Dauer aus. Unqualifizierte Saisonwanderer fanden im Inntal, in Schwaben, in der Schweiz und in anderen Gegenden als landwirtschaftliche Aushilfskräfte, als Erntearbeiter und Viehhirten Arbeit. Ziele dauernder Auswanderung waren vor allem die vorderösterreichischen Gebiete bis ins Elsass.

⁵⁰ Joseph Hiller, *Au im Bregenzerwald*. Dornbirn 1981 (Nachdruck der Ausgabe Bregenz 1890), S. 31.

⁵¹ Wilhelm Meusburger, *Bezau: Geschichte, Gesellschaft, Kultur*. Bezau 1995, S. 167. 30

⁵² Alois Niederstätter, *Arbeit in der Fremde. Bemerkungen zur Vorarlberger Arbeitsmigration vom Spätmittelalter bis zum 19. Jahrhundert*, in: *Montfort* 48 (1996), S. 105-117.

Ökonomisch erfolgreicher als ungelernete Kräfte waren wandernde Bauhandwerker. Aus ihrem Kreis rekrutierten sich schließlich die berühmten Bregenzerwälder Barockbaumeister.⁵³ Bereits im 17. Jahrhundert hatte das Bregenzerwälder Handwerk eine beachtliche Tradition. Um sich auch weiterhin gegen die Konkurrenz durchsetzen zu können, musste eine straffe Organisation geschaffen werden. Dazu gründeten die Bauhandwerker im Jahr 1657 die Auer Zunft, der Maurer, Steinmetze und Zimmerleute aus dem ganzen Bregenzerwald angehörten. Die Zunft sorgte für eine sorgfältige Ausbildung des Nachwuchses und stellte die erforderlichen Nachweise aus, die in vielen Gegenden von den wandernden Handwerkern verlangt wurden. 1706 schloss sich die Auer Zunft als „Viertellade“ der Innsbrucker „Hauptlade“ an und gliederte sich damit in einen überregionalen Verband ein. Wegen der großen Zahl der Bregenzerwälder Bauhandwerker teilte sich die Zunft, die Zimmerleute erhielten ihren organisatorischen Mittelpunkt in Andelsbuch, die Maurer und Steinmetze in Schnepfau. 1791 kam eine allgemeine Zunft in Bezau hinzu, der die Schmiede, Uhrmacher, Färber, Gerber, Schlosser, Glaser, Sattler, Riemer, Nagelschmiede, Schuhmacher, Schneider, Hafner, Wagner, Küfer, Müller und Bäcker angehörten.

Die Bregenzerwälder Bauhandwerker waren als Saisonarbeiter, aber auch als Gastarbeiter im modernen Sinn des Wortes tätig. Die Größenordnung dieser Wanderungen beeindruckt: Von Peter Thumb heißt es, er sei 1729, wohl zum Bau an den Klosterkirchen von Ebersmünster und Königsbrück, mit 200 Polieren, Gesellen und Lehrlingen gezogen. Im Frühjahr sammelten sich die Scharen der Bauleute an traditionell festgelegten Plätzen, um gemeinsam zur Arbeitsstätte ins Ausland zu wandern.

Auch nach der großen Zeit der Barockbaumeister war die Migrationsbereitschaft der Bregenzerwälder groß. Die Wanderarbeiter wurden „Fremdler“ genannt, es handelte sich wiederum in erster Linie um Bauhandwerker. Bevorzugte Ziele waren Frankreich und die Schweiz, manche zogen auch in den Schwarzwald, nach Oberschwaben oder nach Bayern. Aber selbst von Wanderungen bis nach Russland ist die Rede. Noch im Jahr 1834 verließen 1.400 Bregenzerwälder über den Sommer ihre Heimat, um auswärts Arbeit zu finden. Bis ins 20. Jahrhundert gehörten sogar Kinder zu den Arbeitsmigranten: Hunderte Buben und Mädchen zogen als „Schwabenkinder“ in die Gebiete nördlich des Bodensees, wo sie, auf regelrechten „Kindermärkten“ vermittelt, über den Sommer als Hilfskräfte in der Landwirtschaft arbeiteten.⁵⁴

Wirtschaftliche Differenzierung und außeragrarisches Tätigkeiten führten dazu, dass Landwirtschaft mancherorts schon im 18. Jahrhundert nur mehr im Nebenerwerb betrieben wurde. Im Jahr 1788 entfielen in Egg auf jeden Einwohner nur 0,64 Rinder. Nicht nur die Arbeitsmigration drängte die landwirtschaftlichen Aktivitäten zurück, sondern auch andere Erwerbszweige, die zu Hause betrieben werden konnten. Ein zeitweise stark boomender Wirtschaftszweig war von der Mitte des 18. Jahrhunderts an die von Frauen und Mädchen ausgeübte Handstickerei.⁵⁵ Schon nach kurzer Zeit waren nur mehr wenige Familien nicht auf die eine oder andere Art und Weise in diese Form der textilen Produktion, die von Schweizer Unternehmern getragen wurden, involviert. Im Rahmen des Verlagssystems gab der Unternehmer das Rohmaterial an so genannte „Fergger“ aus, die es an die einzelnen Haushalte zur Verarbeitung weitergaben und die Produkte wieder abholten. Vor allem in der

⁵³ Dazu nach wie vor Norbert Lieb, *Die Vorarlberger Barockbaumeister*. München 3 1976.

⁵⁴ Otto Uhlig, *Die Schwabenkinder aus Tirol und Vorarlberg*. Innsbruck 3 1998.

⁵⁵ Arno Fitz, *Die Frühindustrialisierung Vorarlbergs und ihre Auswirkungen auf die Familienstruktur* (Vorarlberg in Geschichte und Gegenwart 2, Dornbirn 1985).

Anfangszeit bot die Stickerei gute Verdienstmöglichkeiten, die wiederum erhebliche demographische Auswirkungen hatten: Das durchschnittliche Heiratsalter sank deutlich ab, die Geburtenzahl stieg an, die Bevölkerung wuchs. Später wurde die Handstickerei zwar von der maschinellen Kettenstickerei abgelöst. An der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert standen 129 Maschinen im Einsatz. Nach dem Ersten Weltkrieg verlor der Bregenzerwald den Anschluss an die Stickerei. Die fast vollständige Aufgabe der Textilproduktion führte zu einer Reagrarisierung, die das Bild der Region bis in die jüngste Vergangenheit bestimmte.

Neben den überregional organisierten Formen dienten Handwerk und Gewerbe ursprünglich in erster Linie der Deckung des örtlichen Bedarfs und wurden vielfach im Nebenerwerb betrieben. Das Bezauer Steuerbuch des Jahres 1617 nennt vier Müller sowie je einen Bader, Bäcker, Dreher, Gastwirt, Gerber, Glaser, Metzger, Nagler, Schmied, Schneider, Schreiner, Schuhmacher und Seifensieder. Im 19. Jahrhundert entwickelte sich in den Hauptorten der Talschaft ein breiteres Spektrum an Handwerks- und Gewerbebetrieben. Dazu kamen einige kleinere Industriebetriebe: In Egg wurden 1893 eine Brauerei, 1912 eine Strohhutfabrik gegründet. In Bezaun beschäftigte Johann Zünd bereits im Jahr 1792 zehn Baumwollspinner, 1804 gab es dort drei Baumwollwebereien mit 87 Webern.⁵⁶ Für Andelsbuch erfasst eine Wirtschaftsstatistik aus dem Jahr 1792 gleichfalls mehrere Betriebe: An erster Stelle stand der Musselinfabrikant Jakob Ritter, der jährlich 40.000 Stangen Garn im Wert von über 20.000 Gulden verarbeitete und hauptsächlich nach Wien lieferte. Ihm folgte der Schmied Johann Georg Metzler, der mit vier Gesellen pro Jahr 20 Zentner Eisen im Wert von 400 Gulden bezog. Am dritten Platz lag der Leinwandweber Franz Feuerstein, der 20.000 Stangen Leinengarn im Wert von 300 Gulden zu 300 Ellen Leinwand verarbeitete. Der Drechsler Anton Halbeisen fabrizierte Spinnräder, Kunkeln und Haspeln im Wert von 80 Gulden jährlich; der Sattler Adam Metzler Pferde- und Saumgeschirr für 60 Gulden, der Hutmacher Peter Fink verarbeitete böhmische Schafwolle im Wert von 75 Gulden und der Rechen- und Gabelmacher Jakob Ritter produzierte jährlich 200 Rechen im Wert von 25 Gulden. Örtliche Zunftgruppen der Bregenzerwälder Viertelslade entstanden in Egg 1754 und in Andelsbuch 1791.⁵⁷ Großbetriebe wie das Holzwerk Kaufmann in Reuthe etablierten sich erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die Phase der Ansiedlung von Zweigbetrieben der Textilwirtschaft im Rheintal (von etwa 1955 an) endete bereits vor deren weitgehenden Zusammenbruch im ausgehenden 20. Jahrhundert.

Seit dem 16. und 17. Jahrhundert fanden Jahrmärkte in Egg und Andelsbuch statt.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts beschränkte sich der Fremdenverkehr größtenteils auf den Besuch der verhältnismäßig zahlreichen Badeanstalten (Bad Hopfreen, seit dem 17. Jahrhundert; Bad Reuthe, 18. Jahrhundert; Andelsbuch, 18. Jahrhundert; Krumbach 17. Jahrhundert). Noch heute sind das Moorbade Reuthe, das in den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts zu einem Kurhotel ausgebaut worden war, und das Rossbad in Krumbach in Betrieb.⁵⁸ Später besuchten auch Bergsteiger und „Sommerfrischler“ in größerer Zahl den Bregenzerwald. Vorerst genügten die traditionellen Gasthäuser, von denen es schon im ausgehenden 18. Jahrhundert allein um den Schwarzenberger Dorfplatz sechs, in Andelsbuch vier gab. Später entstand die Notwendigkeit, infrastrukturelle Einrichtungen eigens für Touristen zu schaffen. Träger dieser Initiativen waren die Verschönerungsvereine,

⁵⁶ Dazu exemplarisch: Wilhelm Meusburger, Bezaun: Geschichte, Gesellschaft, Kultur. Bezaun 1995; Burmeister, Andelsbuch. Aus Geschichte und Gegenwart einer Bregenzerwälder Gemeinde. Andelsbuch 1980; Artur Schwarz, Heimtbuch Egg. Egg 1974.

⁵⁷ Burmeister, Andelsbuch, S. 202.

⁵⁸ Christoph Vallaster, Kleines Vorarlberger Heilbäderbuch (Ländle Bibliothek 2, Dornbirn 1984).

die an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert gegründet wurden. Damals wurden auch die ersten auf den Fremdenverkehr spezialisierten Beherbergungsbetriebe errichtet. Seit den fünfziger und sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts gewann der Schilaf an Bedeutung, zahlreiche Liftanlagen entstanden selbst in tieferen Lagen.⁵⁹

Seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert gewann im wasser- und gefällereichen Bregenzerwald die Elektrizitätswirtschaft an Bedeutung, zahlreiche Elektrizitätswerke mit den dazu gehörenden Stauwerken zählen heute zu den markantesten außerbäuerlichen Bauten.

6. Verkehrslinien

Der wichtigste Zugang aus dem Rheintal in den Bregenzerwald führte von Schwarzach aus über Linzenberg und Farnach nach Alberschwende und weiter über den Lorenapass nach Schwarzenberg. Weitere Routen liefen von Alberschwende über Kaltenbrunnen und Reute nach Schwarzenberg oder Egg sowie von Alberschwende über Gschlif und Tuppen nach Egg. Diese Strecke war offenbar schon um 1600 zumindest teilweise befahrbar. Auch die Route von Dornbirn-Haselstauden über Winsau nach Alberschwende sowie der Weg von Dornbirn über die Lose (Bödele) nach Schwarzenberg wurden von Fußgängern, Saumtieren und zum Viehtrieb benützt.

Eine erste echte Fahrstraße entstand in den achtziger Jahren des 18. Jahrhunderts von Schwarzach über Linzenberg, Farnach, Albersbach, Alberschwende, Reute, Horgen, Gschlif nach Tuppen und in weiterer Folge nach Schwarzenberg. In Alberschwende-Reute zweigte ein Weg über Müselbach nach Lingenau ab. Die Schwarzachtobelstraße von Schwarzach nach Alberschwende wurde 1837 fertig gestellt, 1845 folgte die Straße von Alberschwende nach Egg, 1886 die Fahrstraße von Dornbirn-Haselstauden über den Achrain nach Alberschwende. Der Zugang von Isny bzw. Immenstadt/Oberstaufen erfolgte über Hittisau und Großdorf nach Andelsbuch und über die Bezegg in den Hinterwald. 1833 wurde zur Verbesserung dieser Strecke nach den Plänen Alois Negrellis die Gschwendtobelstraße zwischen Lingenau und Großdorf erbaut. Spätestens seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert führte auch von Bregenz aus über Fluh, Langen und Doren eine Straße bis nach Krumbach.⁶⁰

1870 beschlossen die Gemeindevorstellungen des Bregenzerwaldes die Planung einer Trasse für eine schmalspurige Lokalbahn⁶¹ durch das Tal der Bregenzerache, um die Region besser zu erschließen und sie an die Eisenbahn und die Schifffahrt in Bregenz anzubinden. Die Erteilung der Konzession zum Bau der 35 Kilometer langen Strecke mit 18 Bahnhöfen und Haltestellen von Bregenz bis Bezau erfolgte 1899; bereits drei Jahre später wurde die Bregenzerwald-Bahn in Betrieb genommen. Sie spielte insbesondere auch für die touristische Erschließung des Bregenzerwaldes eine große Rolle. Heute befährt sie als Museumsbahn die Strecke zwischen Schwarzenberg und Bezau.

Alois Niederstätter

⁵⁹ Dazu Herbert Sohm, Zur Geschichte des Fremdenverkehrs in Vorarlberg. Bregenz 1984 sowie Sieghard Baier, Tourismus in Vorarlberg: 19. und 20. Jahrhundert (Schriften der Vorarlberger Landesbibliothek 8, Graz 2003).

⁶⁰ Ernst Kolb, Die Entwicklung von Handel, Gewerbe und Industrie, in: Karl Ilg (Hg.), Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs, Bd. 2: Geschichte und Wirtschaft. Innsbruck 1968, S. 411-489, hier S. 456 ff.

⁶¹ Markus Rabanser, Die Bregenzerwaldbahn. Hard 1990.

9. Literatur

- AD-HOC-AG GEOTOPSCHUTZ (1996): Arbeitsanleitung Geotopschutz in Deutschland - Leitfaden der Geologischen Dienste der Länder der Bundesrepublik Deutschland / Geotope Conservation in Germany - Guidelines of the Geological Surveys of the German Federal States. Angewandte Landschaftsökologie, 10: 1-105, Bonn-Bad Godesberg.
- Amt der Vorarlberger Landesregierung (o.J.): Alpkataster von Vorarlberg. Handschriftl. Blätter bei der Agrarbezirksbehörde, Abteilung Alpwirtschaft in Bregenz.
- AUER, R. (1985): Die Alpbesitzungen des Heilig-Geist-Spitals zu Lindau im Bregenzerwald, in: Montfort Vierteljahresschrift für Geschichte und Gegenwart Vorarlbergs 37 (1985) 1, S. 47-53.
- BÄR, J.: Das Vorarlberger Haus (1891-1893): I., II., III. Theil. In: Jahresbericht des Vorarlberger Museumsvereins über die Jahre 1891, 1892, 1893; XXX-XXXII. Band. Band I, S. 116ff
- BAUMGÄRTEL, B. (1998): Retrospektive Angelika Kauffmann. Düsseldorf.
- BEER, L. (1994-1995): Die Geschichte der Bahnen in Vorarlberg 1-2.
- BERCHTEL, R. (1990a): Alpwirtschaft im Bregenzerwald (Innsbrucker geographische Studien 18, Innsbruck.
- BERCHTEL, R. (1990b): Alpwirtschaft im Bregenzerwald. Innsbrucker Geographische Studien Band 18
- Berufsvereinigung der bildenden Künstler Vorarlbergs (1993): Architektur in Vorarlberg seit 1960
- BILGERI, B. (1971-1987): Geschichte Vorarlbergs 1-5. Wien/Köln/Graz.
- BILGERI, B. (1980): Bregenz. Geschichte der Stadt. Politik - Verfassung - Wirtschaft. Wien/München 1980 (= Bregenz. Stadtgeschichtliche Arbeiten, 1).
- Biotopinventar (1985-89): Diverse Teilinventare aus einzelnen Regionen.
- BLANK, J. (1955): Die Lebensbedingungen im hinteren Bregenzerwald in den letzten 250 Jahren. Ein Beitrag zur Volkskunde Vorarlbergs. Diss. Innsbruck.
- BÖNSCH, A. (1985): Die Juppe – Das Oberkleid der Bregenzerwälder Frauentracht, Begleitveröffentlichungen zu wissenschaftlichen Filmen, ÖWF Film C 1815, Wien.
- BÖNSCH, A. (1996): Die Bregenzerwälder Juppe aus kostümkundlicher Sicht, in: Bregenzerwald-Heft, hg. vom Heimatpflegeverein Bregenzerwald, Jg. 15, Dornbirn, S.6-12.
- BÖNSCH, A. (2001): Formensprache europäischer Kleidung, (Konservierungswissenschaft, Restaurierung, Technologie Bd. 1, hg. von GABRIELA KRIST), Wien – Köln – Weimar.
- Bregenzerwälder Reisebilder des 19. Jahrhunderts (1979): Texte von Eduard und Margarethe Mörike, Andreas Oppermann, Heinrich Hirzel, Ludwig Steub, Jules Gourdault, Beihefte des Franz-Michael-Felder-Vereins 3, Bregenz.
- BROGGI, M. F. & GRABHERR, G. (1991): Biotopinventar Vorarlberg. Endbericht zum Biotopinventar Vorarlberg. Natur und Landschaft in Vorarlberg, Band 4, 223 S.
- BUCHWALD D. (1970): Das Problem Bregenzerwaldbahn – Innsbruck.
- BURGGRAAFF, P. (1992): Kulturlandschaftswandel am Niederrhein 1730-1984 (Raum Kleve, Kalkar, Goch, Uedem). Kulturlandschaftswandel am Niederrhein 1150-1730 [unter Mitarb. v. K.-D. KLEEFELD].- Köln. (Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, Karte und Beiheft IV.7).
- BURGGRAAFF, P. (1996): Der Begriff „Kulturlandschaft“ und die Aufgaben der „Kulturlandschaftspflege“ aus der Sicht der Angewandten Historischen Geographie. - In: Natur- und Landschaftskunde 32, S. 10-12.
- BURGGRAAFF, P. U. KLEEFELD K. D. (1998): Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente Teil I. Bundesübersicht. Teil II: Leitfaden. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 808 09 075 des Bundesamtes für Naturschutz. - Bonn-Bad Godesberg (Angewandte Landschaftsökologie, 20).
- BURGGRAAFF, P. U. KLEEFELD K. D. (2001): Kulturlandschaftsmarkierungen auf verschiedenen Maßstabsebenen. In: ARL und Österreichischen Gesellschaft für Raumplanung (2001): Die Zukunft der Kulturlandschaft zwischen Verlust, Bewahrung und Gestaltung. Wissenschaftliche Plenarsitzung 2000 der Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Zusammenarbeit mit der ÖGGR. S. 190-201.
- BURGGRAAFF, P. U. KLEEFELD K. D. (2002a): Nachhaltigkeit und integrativer Betrachtungsansatz von historischer Kulturlandschaft. – In: THOMAS OTTEN U. KARL PETER WIEMER [Hrsg.]: Ora et labora. Quellen und Elemente der Nachhaltigkeit zisterziensischen Lebens. Köln. S. 133-142.

- BURGGRAAFF, P. U. KLEEFELD K. D. (2002b): Der Kulturlandschaftsbegriff in Gesetzen und Konventionen - ein Praxisbericht. – In: Petermanns Geographische Mitteilungen 146, H. 6, S. 16-25.
- BURGGRAAFF, P. U. KLEEFELD K. D. (2002c): Der methodische Ansatz der Historischen Geographie. - In: JESCHKE, H.P.: Das Salzkammergut und die Weltkulturerbelandschaft Hallstatt-Dachstein/Salzkammergut. Linz 2002 (Beiträge zur Landeskunde von Oberösterreich, 13), S. 13-18.
- BURMEISTER, K. H. (1993): Geschichte Vorarlbergs. Ein Überblick. 3. Auflage Wien 1989. 75 Jahre selbständiges Land Vorarlberg (1918-1993). Bregenz.
- BURMEISTER, K.H. (1996): Die Grafen von Montfort. Geschichte, Recht, Kultur. Festgabe zum 60. Geburtstag. Hrsg. von ALOIS NIEDERSTÄTTER. Konstanz 1996 (= Forschungen zur Geschichte Vorarlbergs, 2).
- BURMEISTER, K. H. (1998): Geschichte Vorarlbergs, ein Überblick, 3. Aufl., Wien.
- B'üs im Krumbach (1999). Eine Gemeinde aus dem Vorder Bregenzerwald stellt sich vor: 1249-1999. 750 Jahre Erstnennung des Ortsnamens. 1648-1998. 350 Jahre Pfarrei Krumbach / Für den Inhalt verantwortlich: WERNER VOGT. Krumbach.
- CURTI, N. (1929): Die Frauentracht im Bregenzerwald, in: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseums in Bregenz 1929, Dornbirn, S. 59-96.
- CURTI, N. (1930): Die Männertracht im Bregenzerwald, Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseums in Bregenz 1930, Innsbruck, S. 19-32.
- DEININGER, J. (1989): Auf Spuren der Walserheiligen Theodul im Wälderland. In: Bregenzerwald-Heft 8/1989, 110–113.
- DEININGER, J. (1893): Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. Leipzig.
- DEININGER, J. (1994a): 400 Jahre Schwarzenberger Markt. In: Bregenzerwald-Heft 13/1994, 70–78.
- DEININGER, J. (1994b): Sitten und Bräuche, In: ebd. 169–222.
- DRAPELA, J. (2001): Nutzung und Vegetation ausgewählter Alpen des Bregenzerwaldes. In: Reticus 23, S. 237-244.
- DUFT, J. (1995): 725 Jahre Schwarzenberg“. Festansprache am 28. Oktober 1995. In: Montfort 47, S. 283-286.
- Fachbeitrag zur Morphogenese des Hauses im Bregenzerwald (2003): Ein Abriss zur Hausentwicklung.
- FELDER, F. M. (1976): Sonderlinge, bearbeitet von ARTUR SCHWARZ, (FRANZ MICHAEL FELDER. Sämtliche Werke, hrgs. vom Franz-Michael-Felder-Verein, Bd. II), Bregenz, S. 421.
- FEUERSTEIN, G. (1982/83): Zur Geschichte der fünf Forstalpen, in: Bregenzerwald-Heft 1 (1982), S. 99-102 u. 2 (1983), S. 38-46 (Gräsalp, Schalzbach, Schadona, Breitalp, Hornbach).
- FEURSTEIN G. (1981): „Die Verkehrswege es Bregenzerwaldes“.
- FEUERSTEIN, G. (1983): Urkunden zur Agrargeschichte des Bregenzerwaldes. Dornbirn.
- FINK, S. (2003): Kunst und Bau in Vorarlberg seit 1945. Bregenz.
- FLATZ, W. (1974): Die Landwirtschaft seit 1945. In: Heimatbuch Egg
- GRAAFF, L. W. S. DE (Hrsg. 2003): Geomorphologische Studie Hinterer Bregenzerwald. Bericht an das Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Raumplanung und Baurecht. Amsterdam (Bd. 3).
- GRAAFF, L. W. S. DE (1992): Zur Altersbestimmung eines Mammut-Stoßzahns (Kiesgrube Hochwacht) und ihre Bedeutung für die morphostratigraphische Einstufung der Quartärlagerungen zwischen Bregenz und Langen. – Schriften des Vorarlberger Landesmuseums, Bregenz, Reihe A, Landsch. Gesch. u. Archäologie Bd.5: Archäologie im Gebirge, 23-28.
- GRAAFF, L. W. S. DE (2002): Aspects of geomorphology, quaternary geology and Late Pleistocene glaciation in Vorarlberg (W-Austria). Landforms, materials, processes and time: A reconstruction with emphasis on the Walgau Glaciation Model and Geo-Chronology of the Upper Würm. RFASE, Amsterdam. 105 pp.
- GRAAFF, L. W. S. DE (ed.); DE JONG M.G.G. UND SEIJMONSBERGEN A.C. (2002a): UNESCO Summer-School, Excursion Guide, Including Summaries of Lectures and other Information. RFASE, Amsterdam. 120 pp.

- GRAAFF, L. W. S. DE (ed.); DE JONG M.G.G. UND SEIJMONSBERGEN A.C. (2002b): CERG Intensive Course, Excursion Guide, Including Summaries of Lectures and other Information. RFASE, Amsterdam. 110 pp.
- GRAAFF, L. W. S. DE (ed.); DE JONG M.G.G. UND SEIJMONSBERGEN A.C. (2003a): Excursion Guide September 2003, Including Summaries of Lectures and other Information. RFASE, Amsterdam. 115 pp.
- GRAAFF, L. W. S. DE, M.G.G. DE JONG, T. BUSNACH & A.C. SEIJMONSBERGEN (2003b): Geomorphologische Studie Hinterer Bregenzerwald. - Bericht an das Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Raumplanung und Baurecht, Landhaus Bregenz, Austria. 112 pp. 8 Anlagen.
- GRAAFF, L. W. S. DE, RUPKE J.; SEIJMONSBERGEN A. C. UND CAMMERAAT E. C. A.O. (1988): Geotopinventar Vorarlberg 1988 (400 S.). - Bericht an das Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz, Austria. (Siehe <http://www.naturschau.at/geotop/...>).
- GRAAFF, L. W. S. DE, KUIJPER W. J. UND SLOTBOOM R. T. (1989): Schlussvereisung und spätglaziale Entwicklung des Moorgebietes Gasserplatz (Feldkirch-Göfis, Vorarlberg). - Jb. Geol. B.-A., Band 132, Bd. 132-2, 397-413.
- GRÜNOGEL, E. (1959): Der Gesteinsbau westlich der Bregenzer Ach von Schwarzenberg bis Au. In: Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung 77, S. 94-114.
- GUBLER, H.M. (1976): Peter Thumb.
- HARTUNG, W. UND NIEDERSTÄTTER, A. (Hrsg. 1990): Frühmittelalter zwischen Alpen und Bodensee. Dornbirn (Untersuchungen zur Strukturgeschichte Vorarlbergs, 1).
- HARTUNG, W. UND NIEDERSTÄTTER, A. (Hrsg. 1992): Hoch- und Spätmittelalter zwischen Alpen und Bodensee. Dornbirn (Untersuchungen zur Strukturgeschichte Vorarlbergs, 2).
- heute (1973): In: Österreichische Zeitschrift für Volkskunde, 76, S. 81-91.
- HILLER, J. (1894): Au im Bregenzerwald. 1390–1890. Zur Erinnerung an das 300-jährige Pfarr-Jubiläum. Mit vielen Abbildungen. Ein Theil des Erlöses wird für die afrikanischen und chinesischen Missionen verwendet. Bregenz o.J.
- HIRSCHBÜHL, A. (1971): Schwarzenberg (Bregenzerwälder Bürgermeister über ihre Gemeinden). In: Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins 115, S. 113-114.
- HOPFNER, M. (1998): Nachhaltigkeit auf regionaler Ebene. Voraussetzungen und Perspektiven für die Region Bregenzerwald. Wien, Univ., Diplomarbeit.
- ILG, K. (1961): Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs. Band 3: Das Volk. Innsbruck.
- ILG, K. (1955): Die Tracht in den Walsertälern, in: Jahrbuch des Landesmuseumsvereins, Bregenz, S. 108-115.
- ILG, K. (1968): Die Trachten, in: Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs. Bd. 1. Innsbruck – München.
- ILG, K. (1991): Tracht und Mode an zwei großen Zeitenwende: am Ende des Mittelalters und in: Kleider und Leute, Vorarlberger Landesausstellung 1991, Hohenems, S. 324-356.
- Institut für Ökologie / E.C.O. (2000): Kultur / Landschaft / Entwicklung im westösterreichischen Alpenraum, Arbeitspaket Alpwirtschaft und Alptypologie. Institut für Ökologie, Klagenfurt
- JESCHKE, H. P. (2003a): Konzept „Kulturlandschaftliches Erbe Bregenzerwald“- der Ansatz der Historischen Kulturlandschaft und der Naturraumpotentialkartierung für die Einreichung als Weltkulturerbe. Linz.
- JESCHKE, H. P. (2003b): Assoziative Bedeutung des Bregenzerwaldes / Vorarlberger Barockbaumeister – Kernlandschaft baumeisterlicher und baudekorativer Begabung von europäischer Bedeutung im Barock. Linz
- JESCHKE, H. P. (2003c): Die historische Kulturlandschaft Bregenzerwald Weltkulturerbe – Eine Machbarkeitsstudie. Linz.
- JESCHKE, H. P. (2003d): Kulturlandschaftspflegewerk Bregenzerwald ®. Linz.
- JESCHKE, H. P. (2003e): Der Ansatz der “Historischen Kulturlandschaft” und die Darstellung der Landschaftsfunktionen der 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald. Linz.

- JESCHKE, H. P. (Wiss. Hrsg. 2005): Weltkulturerbe Bregenzerwald (Wissenschaftliche Gesamt-Koordination und -Konzeption Kulturlandschaft: H.P. JESCHKE, ICOMOS-Austria, Linz).Hrg. REGIO Bregenzerwald.
- JESCHKE, H. P. FREYDL, E. UND KUHN, E. (2003): Die 3-Stufenlandwirtschaft im Bregenzerwald – Konzept einer kulturlandschaftsbezogener digitaler Darstellung. Arbeitsbericht. Linz.
- JESCHKE, H. P. UND PFURTSCHELLER, D. (2003): Leitbild Bregenzerwald. Linz.
- JONG, M.G.G. DE (1983): Quaternary deposits and landforms of western Allgäu (Germany) and the deglaciation after the last major Pleistocene ice advance. 186 pp. Thesis, Amsterdam.
- JONG, M.G.G. DE, GRAAFF L.W.S. DE UND RUPKE, J., (1995): Der Eisabbau im Vorderen Bregenzerwald und in den Nachbargebieten (Vorarlberg, Österreich; Bayern, Deutschland) nach dem letzteiszeitlichen Eishochstand. Jb. Geol. B.-A., Band 138, Heft 1, 27-54.
- KAPFINGER, O. (1998): Baukunst in Vorarlberg seit 1980.
- KAPFINGER, O. (2003): Konstruktive Provokation, Neues Bauen in Vorarlberg.
- KASSEBEER, W. (2000): Georisikokarte Vorarlberg. Pilotprojekt Bregenzerwald. In: Reticus 22, S. 171-176.
- KAUFFMANN, A. (1998): Retrospektive; Ausstellungen 1998–1999 in München, Düsseldorf, Chur, Ostfildern-Ruit.
- KLAUSMANN, H. (2001): Die wortgeographischen Besonderheiten Vorarlbergs (III) – Der Bregenzerwald. In: Montfort 53, S. 298-312.
- KAUFMANN, H. UND JESCHKE, H. P. (2003): Neue Bregenzerwaldarchitektur – Aspekte einer evolutiven Entwicklung der regionalen Architektur. Linz.
- KLEIN, K. (1968): Die Bevölkerung Vorarlbergs 1754 bis 1869. In: Montfort 20, S. 154-173.
- KLEIN, K. (1992): Siedlungs- und Bevölkerungsentwicklung Vorarlbergs im späten Mittelalter. In: Montfort 44, S. 125-143.
- KOCH, W. (2003): Baustilkunde, Stilkunde.
- KODERLE, J. (1871): Denkschrift über die Bevölkerungs-, Besitz- und Verkehrsverhältnisse des Achthal, Bahngebietes - Bregenz.
- KRASSER, L. (1949): Einführung in die Geologie von Vorarlberg. - In: SCHWARZ, A.: Heimatkunde von Vorarlberg, Bregenz, 33-61.
- Landes- und Volkskunde, Geschichte, Wirtschaft und Kunst Vorarlbergs 1-4 (1961-1967): Hrsg. von KARL ILG. Innsbruck/München.
- LIEB, N. 1976): Die Vorarlberger Barockbaumeister. 3. Aufl. München/ Zürich.
- LÖHR, H. (2002): Die Vorarlberger Barockbaumeister. Neue Forschung.
- LÖHR, L. (1971): Bergbauernwirtschaft im Alpenraum. L. Stocker Verlag, Graz / Stuttgart
- MAIERHOFER, W. (2001): Angelika Kauffmann. „Mir träumte vor ein paar Nächten, ich hätte Briefe von Ihnen empfangen.“ Lengwil.
- MAST (2003): Entwicklung der Raumplanung in Vorarlberg im Überblick mit Schwerpunkt: Bregenzerwald und ausgewählte Literatur zum Themenkatalog. Unveröff. Unterlagen, 19 S.
- MÄTZLER, A. (1999): „Alpine Space“, ein Projekt der Regionalentwicklung Bregenzerwald. In: Bregenzerwald-Heft 18, S. 10-13.
- MEIER-DALLACH. LINDENBERG. FINK (1999): S. 72-88. [Betr. das Kloster Mehrerau].
- MENNEL, T. UND PFEIFER, K. (2000): Projekt „Alpine Space“ Arbeitsbericht.
- METHLAGL, N. (2001): Geschichten aus dem Bregenzerwald. Merkwürdiges entlang des Weges. Dornbirn.
- METZLER, T. (1896-1974): Gemeinde Schwarzenberg, Gemeinde-Museum, 27. April-18.
- MEUSBURGER, A. (2003): Unsere Frauentracht, Reprint hg. vom Heimatpflegeverein Bregenzerwald, Bezau.
- MEUSBURGER, W. (1997a): „Die Käsgrafen“ am Beispiel der Brüder Moosbrugger (Schnepfau - Thüringen - Mailand). Bregenz 1990 (= Beiheft zur Ausstellung „Die Käsgrafen“ im Vorarlberger Landesmuseum) mit Beiträgen von ALFONS BEREUTER, WILHELM MEUSBURGER, SIEGFRIED OBERMEIER, Dornbirn.
- MEUSBURGER, W. (1997b): Schönenbach – ein „Gemeines Vorsäß“ im Bregenzerwald. In: Bregenzerwald-Heft 1997, Jahrgang 16, Heimatpflegeverein Bregenzerwald.
- MOREL, F. A. (1973): Andreas und Peter Anton Moosbrugger.

- MOOSBRUGGER M.- A. (2010): Auer Alpgang. In: Heimatpflegeverein Bregenzerwald .H. 4/Okt. 2010.
- Müselbach, Egg, Großdorf, Andelsbuch, Schwarzach, Bödele (2001): Von OTTO FINK und OLIVER BENVENUTI. Feldkirch
- NIEDERSTÄTTER, A. (1985): St. Galler Klosterbesitz im heutigen Vorarlberg während des Mittelalters. In: SVGBU 103, S. 1-32.
- NIEDERSTÄTTER, A. (1987): Beiträge zur Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte Vorarlbergs (14. bis 16. Jahrhundert). In: Montfort 39, S. 53-70.
- NIEDERSTÄTTER, A. (1993): Ständische Mitbestimmung und Landtage. Protodemokratische Strukturen in Vorarlberg. In: 75 Jahre selbständiges Land Vorarlberg, Bregenz, S. 41-60
- NIEDERSTÄTTER, A. (1996): Arbeit in der Fremde. Bemerkungen zur Vorarlberger Arbeitsmigration vom Spätmittelalter bis zum 19. Jahrhundert. In: Montfort 48, S. 105-117.
- NIEDERSTÄTTER, A. (1997): Alemannen, Romanen, Ostgoten und Franken in der Bodenseeregion. Forschungsstand und neue Überlegungen zur ältesten Vorarlberger Landesgeschichte. In: Montfort 49, S.207-227.
- NIEDERSTÄTTER, A. (2003): Der Bregenzerwald – Historisch-kulturelle Schlaglichter. Landeskundliche Basisstudie. Bregenz. (Manuskript)
- NIEDERSTÄTTER, A. (2003): Kulturlandschaft Bregenzerwald, Bregenz, 2003
- NIEDERSTÄTTER, A. (Hrsg. 1999): Aspekte der Landwirtschaft in der Bodenseeregion. Mittelalter und frühe Neuzeit. Dornbirn (= Untersuchungen zur Strukturgeschichte Vorarlbergs, 4).
- NIGSCH, A. (2000): Die Bregenzerwäldertracht, in: Schwarzenberger Heimatbuch, Schwarzenberg, S. 237-243.
- OBERHAUSER, R. (1998): Geological-Tectonical map of Vorarlberg, 1: 200,000 mit Erläuterungen. Geol. Bundesanstalt, Wien.
- OECHSLIN, W. (Hrsg. 1973): Die Vorarlberger Barockbaumeister und die europäische Barockarchitektur. In: OECHSLIN, W. , a.a.O., S. 257-284.
- PEER, J. (2003): Egg. Dokumentation zur Kulturlandschaft.
- PEER, J. (2003): Schnepfau – ein Weltkulturerbe.
- PEER, J. (1988): Schwarzenberg, eine vergleichende Ortsbildanalyse. In: Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege 42, S. 149-156.
- PICHLER, M. (1989): Bei der Arbeit. Bilder aus der Vorarlberger Arbeitswelt von 1880 bis 1938. Bregenz.
- PICHLER, M.: Rudolf von Montfort (1982): Ein Kirchenfürst zwischen Kaiser und Kurie. In: Montfort 34, S. 289-306.
- RABANSER, M.; HEBENSTREIT M.(1989): Die Bregenzerwaldbahn – Hard.
- Regio Bregenzerwald (2000): Kleinräumiges Entwicklungskonzept Bregenzerwald (2000): Entwurf. Regio Bregenzerwald. Egg.
- RICHTER, M. (1978a): Vorarlberger Alpen. Stuttgart (= Sammlung geologischer Führer, 9).
- RICHTER, M. (1978b): Sammlung geologischer Führer 49, Vorarlberger Alpen. - Gebr. Bomtraeger, Berlin- Stuttgart.
- SALZGEBER, J. (1987): Der Bildstock des heiligen Meinrad in Schwarzenberg. In: Maria Einsiedeln 92 (1987), 3, S. 73-76.
- SANDNER, O. (1998): Angelika Kauffmann & Roma. Roma.
- SAYAH, A. (1997): Neue Architektur in Vorarlberg. Bauten der neunziger Jahre.
- SEGER, M. (2010): Landnutzung Bregenzerwald. Universität Klagenfurt. Klagenfurt.
- SCHWARZ, A. (Hrgs. 1949): Heimatkunde von Vorarlberg, Bregenz, S. 208-214.
- Schwarzenberger Heimatbuch (2000): Herausgeber Gemeinde Schwarzenberg.
- Schwarzenberg (2002?): Dokumentation der Kulturlandschaft, DJ JOHANN PEER.
- SCHWEIGER, A. (1998): Kulturlandschaftswandel im Bregenzerwald - dargestellt an der Gemeinde Egg. Trier. (Dipl.-Arbeit)
- Sommerfrische (1991). Die touristische Entdeckung der Bodenseelandschaft (hrsg. v. Internationalen Arbeitskreis Bodensee-Ausstellungen). Rorschach.
- STEINER, G. M. (1992): Österreichischer Moorschutzkatalog. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 1, Wien, 509 S.
- SWOZILEK, H. (1990a): Kath. Pfarrkirche St. Leonhard Au/Bregenzerwald.

- SWOZILEK, H. (1990b): Vorarlberger Barockbaumeister.
- SWOZILEK, H. (1999): *memorie istoriche di Maria Angelica Kauffmann Zucchi*. Bregenz.
- THUM, G. I. (2001): Ein Bregenzerwälder Maler des Spätbarock, Ausstellung des Gemeindemuseums Schwarzenberg 1. Mai – 30 Oktober 2001, bearbeitet von MARIA ROSE STEURER-LANG und ALFONS BEREUTER, Schwarzenberg.
- TROLL, C. (1966): Die geographische Landschaft und ihre Erforschung. In: *Ökologische Landschaftsforschung und vergleichende Hochgebirgsforschung*. In: *Erdkundliches Wissen*. H. 11, S. 14-29.
- TRUSCHNEGG, B. (2000): Vorarlberg und die Römer. Geschichtsbewusstsein und Landesgeschichte im Wechselspiel (1800-1945). Bregenz (= Schriften der Vorarlberger Landesbibliothek, 4).
- UHLIG, O. (1978): Die Schwabenkinder aus Tirol und Vorarlberg. Innsbruck (= Tiroler Wirtschaftsstudien, 34).
- VOGT, W. (1984): Rund um den Bizauer Hirschberg, in: *Bregenzerwald-Heft 3*, S. 54-76.
- VOGT, W. (1987): Bäuerliche Gerätschaften im Bregenzerwald. In: *Bregenzerwald-Heft 6/1987*, 79–95.
- VOGT, W. (1989): Auf Schadona. Beitrag zur Alpgeschichte des Bregenzerwaldes, in: *Bregenzerwald-Heft 8*, S. 33-56.
- VOGT, W. (1990): Nachträge zur "Alpgeschichte rund um den Bizauer Hirschberg", in: *Bregenzerwald-Heft 9*, S. 96-101.
- VOGT, W. (1992): Rund um die Niedere, in: *Bregenzerwald-Heft 11*, S. 48- 57.
- VOGT, W. (1994a): 400 [vierhundert] Jahre Schwarzenberger Markt. In: *Bregenzerwald- Heft 13* S. 70-78.
- VOGT, W. (1994b): Aus den Egger Bergen: Alpgeschichtliche Untersuchungen im Bereich nördlich der Winterstaude, in: *Bregenzerwald-Heft 13*, S. 79-96.
- VOGT, W. (1995): Zwischen Winterstaude und Subersach, in: *Bregenzerwald-Heft 14*, S. 11-26.
- VOGT, W. (1996a): Der Pulverturm am Schwarzenberg. In: *Vorarlberger Volkskalender 1996*, S. 46-48.
- VOGT, W. (1996b): Zur Alpgeschichte an den Quellen der Subersach, in: *Bregenzerwald- Heft 15*, S. 50-69 u. 16 (1997), S. 40-58.
- VOGT, W. (1998): Zwischen Lorena und Weißenfluh. Eine alpgeschichtliche Betrachtung an den Grenzen von Schwarzenberg. In: *Bregenzerwald-Heft 17*, S. 20-32.
- VOGT, W. (1999): Die Pestzeiten im Bregenzerwald. In: *Bregenzerwald-Heft 18*, S. 21-34.
- VOGT, W. (2000a): Die Alpgeschichte rund um den Feuerstättler, in: *Bregenzerwald-Heft 19*, S. 11-25
- VOGT, W. (2000b): Bergbauversuche im Bregenzerwald. In: *Vorarlberger Volkskalender 2000*, S. 73-75.
- Vorarlberg (...): *Die Kunstdenkmäler Österreichs*, Verlag Anton Schroll & Co Wien
- WANNER, G. (1986): *Kinderarbeit in Vorarlberger Fabriken im 19. Jahrhundert*. 2. Aufl. Feldkirch 1986.
- WANNER, G. (1990): *Vorarlbergs Industriegeschichte*. Feldkirch 1990.
- WANNER, G. (Hrsg. 1989): 1914-1918. Vorarlberg und der Erste Weltkrieg. Quellen und Darstellung. Dornbirn o.J.
- WASSYNG, R. (1992): *Angelika Kauffmann. A Continental Artist in Georgian England*. Brighton.
- WEITENSFELDER, H. (1997): Agrarreform und Sozialkonflikt. Allmendteilungen in Vorarlberg ca. 1770 bis 1870. In: *Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung* 115, S.133-167.
- WEITENSFELDER, H. (1991): Interessen und Konflikte in der Frühindustrialisierung. Dornbirn als Beispiel. Frankfurt am Main (= *Studien zur historischen Sozialwissenschaft*, 18).
- WELTI, L. (1973): *Siedlungs- und Sozialgeschichte von Vorarlberg*. Innsbruck (= *Veröffentlichungen der Universität Innsbruck*, 6. *Studien zur Rechts-, Wirtschafts- und Kulturgeschichte*, 1).
- WRBKA, T., FINK, M., BEISSMANN, H., SCHNEIDER, W., REITER, K., FUSSENEGGER, K., SUPPAN, F., SCHMITZBERGER, I., PÜHRINGER, M. KISS, A., THURNER, B., (2002): *Kulturlandschaftsgliederung Österreich* ®. Endbericht des gleichnamigen Forschungsprojektes. Forschungsprogramm Kulturlandschaft 13 (CD-ROM). Wien.
- WÜRTHNER, H. B.(1968): *Der Bregenzerwald als Industriestandort* – Innsbruck.

ZSCHOKKE, W. (2001): Architektur, Städtebau. HELMUT DIETRICH, MUCH UNTERTRIFALLER.
ZSCHOKKE, W. (2002): Architektur und Struktur. HERMANN KAUFMANN, CHRISTIAN LENZ.
ZWITTKOVITS, F. (1974): Die Almen Österreichs. Zillingsdorf.