

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft in Bern  
**Band:** 49 (1992)

**Artikel:** Mittelalterliche Kulturlandschaftsgeschichte : Konzepte und Beispiele zur bernischen Flurgeschichte  
**Autor:** Egli, Hans-Rudolf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-318568>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

HANS-RUDOLF EGLI\*

## **Mittelalterliche Kulturlandschaftsgeschichte: Konzepte und Beispiele zur bernischen Flurgeschichte**

### **1. Einleitung**

Spätestens seitdem Menschen als Ackerbauern sesshaft wurden, hinterlassen sie durch ihre Wirtschafts- und Siedlungstätigkeit nachhaltige Spuren auf der Erdoberfläche und verändern damit die ursprüngliche Naturlandschaft immer stärker zu einer Kulturlandschaft. Diese wurde auch schon als «Registrierplatte menschlichen Handelns» bezeichnet. Mit ganz verschiedenen Methoden können diese Elemente und Strukturen des menschlichen Lebensraumes zum Verständnis von Entwicklungen und Prozessen interpretiert werden. Im folgenden sollen Konzeptionen und Methoden zur mittelalterlichen Kulturlandschaftsgeschichte aus geographischer Sicht vorgestellt und an Beispielen aus dem Kanton Bern erläutert werden.

In Abbildung 1 sind heute noch sichtbare Spuren exemplarisch dargestellt. Durch das jahrzehnte- oder jahrhundertelange hangparallele Pflügen entstanden durch Abtragung und Akkumulation, gefördert durch Lesesteinhaufen und durch natürliche Heckenbildung Raine und Terrassen, wie sie heute noch vielerorts sichtbar sind und auf einstigen Ackerbau hinweisen(a). Künstliche oder künstlich erhöhte Burghügel zeugen von der früheren Lage der Wehrsiedlung(b); aufgrund der Bauweise des einzelnen Hauses können oft Schlüsse zur ehemaligen Wirtschafts- und Siedlungsweise, manchmal sogar zur einstigen Haushaltsstruktur gezogen werden(c). Und schliesslich weist der Galgenhügel von Ins direkt und unmissverständlich auf ein älteres Rechtssystem hin(d).

In der Regel geht es in einem ersten Schritt lediglich um die Beschreibung des Objektes und damit um die Frage, um welchen Typus es sich handelt, ohne dass dieser bereits erklärt werden könnte. Die Interpretation und damit die weiterführenden Aussagen müssen häufig mit weiteren Quellen und im grösseren Zusammenhang gemacht werden. Erst anschliessend können Fragen zur ursprünglichen und heutigen Bedeutung und damit zur Bewertung dieser Objekte gestellt und zu beantworten versucht werden, um mögliche Umsetzungen, zum Beispiel Unterschutzstellungen, zu veranlassen.

\* Vortrag gehalten im Rahmen des Vortragszyklus '«800 Jahre Umweltgeschichte im Kanton Bern, beleuchtet aus disziplinärer und interdisziplinärer Sicht», organisiert durch die Naturforschende Gesellschaft in Bern, Wintersemester 1990/91.

Anschrift des Verfassers: Dr. HANS-RUDOLF EGLI, Geographisches Institut der Universität Bern, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern.



a



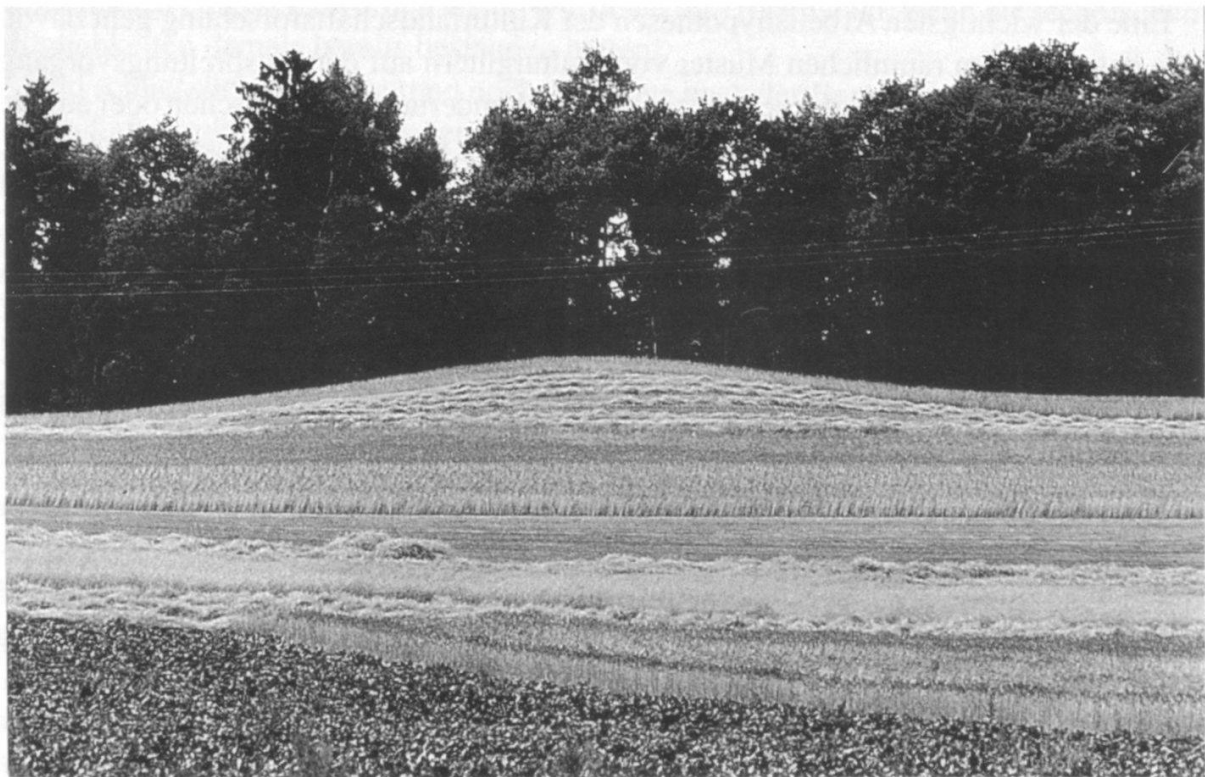
b

*Abbildung 1: Kulturlandschaftsrelikte als ortsfeste Zeugnisse älterer Siedlungs- und Wirtschaftstätigkeit und als Quellen älterer Rechtsnormen, Wertsysteme und Verhaltensmuster.*

a) Ackerterrassen bei Ins; b) Burghügel Aarberg;



c



d

c) Tagelöhnerhaus in Meienried; d) Galgenhügel bei Ins.

Wenn wir «Kulturlandschaft» sehr weit als Ergebnis der dauerhaften und merklichen Beeinflussung bzw. Nutzung des Raumes durch Menschen verstehen (HAFFKE 1976: 2), dann können die in Abbildung 1 gezeigten Beispiele als Kulturlandschaftsrelikte bezeichnet werden. Dazu gehören im weiteren auch diejenigen Objekte, die oberflächlich nicht oder nicht mehr sichtbar sind, wie beispielsweise Hausgrundrisse, Gräberfelder, Wasserleitungen und andere. Von der Form her können sie in Punktelemente, in lineare Elemente und in Flächenelemente ganz unterschiedlicher Grösse und Ausdehnung unterschieden werden. Von der Funktion her können nach FEHN (1989: 9) drei Gruppen gebildet werden:

1. Gebilde, die unter ganz anderen wirtschaftlichen oder sozialen Voraussetzungen geschaffen wurden, heute aber doch noch lebendig sind und mehr oder weniger der ursprünglichen Nutzung dienen wie zum Beispiel ein Bauernhaus,
2. Relikte, die zwar ihre Form noch bewahrt haben, aber eine neue Funktion erhalten haben, wie zum Beispiel eine Grenzhecke, die heute aus ökologischen Gründen erhalten werden muss,
3. Fossile Gebilde, die heute keine Funktion mehr haben.

Die räumliche Abgrenzung der «Kulturlandschaft» wird je nach Fragestellung vom jeweiligen Bearbeiter festgelegt, so dass der Begriff räumlich nur noch heuristischer Ausdruck und frei von überhöhtem Begriffsrealismus ist (JÄGER 1987: 1).

Eine der wichtigsten Arbeitshypothesen der Kulturlandschaftsforschung geht davon aus, dass aus dem räumlichen Muster von Kulturgütern auf den Ausbreitungsvorgang geschlossen werden kann, der seinerseits auf die Wanderung von Menschen oder auf die Übertragung von Kulturgütern zurückgeführt werden kann (LICHTENBERGER 1974: 12). Somit geht es der Kulturraumforschung darum, «... die Verbreitung, Verteilung und Ausbreitung ausgewählter kultureller Phänomene zum Verständnis der räumlichen Struktur eines Raumes bzw. raumwirksamer historischer Vorgänge in einem Raum zu untersuchen.» Als Interpretationshilfen werden deshalb Karten der Verbreitung einzelner Kulturelemente sowie Begriffe wie «Kulturströme», «Kulturgrenzen», «Kulturzentren» und «Kulturräume» verwendet (nach GIESE 1978: 94, in: LESER 1980: 22). Dies führt nun dazu, dass das einzelne Objekt in zweifacher Weise untersucht werden muss:

1. Das Objekt an sich, um es gegenüber andern Objekten abgrenzen zu können, um beispielsweise einen fossilen Waldrand von einer ehemaligen Ackerterrasse unterscheiden zu können, weil beide eine andere Entstehung und Funktion hatten und deshalb für die Kulturlandschaftsgeschichte eine ganz unterschiedliche Bedeutung haben.
2. Das Objekt in seiner Lage gegenüber andern gleichartigen Objekten oder in seiner Beziehung zu andersartigen Objekten. So können vereinzelt auftretende fossile Weinbauterrassen eine andere Bedeutung haben, als wenn diese innerhalb einer Region sehr häufig vorkommen. Bei vereinzelter Vorkommen könnte es sich um das Nutzungsareal des mittelalterlichen Herrenhofes handeln, der wirtschaftlich und sozial eine Sonderstellung einnahm.

Eine Grundfrage ist seit der Erforschung der Kulturlandschaft deren Verhältnis zur Naturlandschaft, das heisst die Frage, wie weit die gegebenen naturräumlichen Bedingungen die menschliche Tätigkeit und damit die Gestaltung des Kulturraumes direkt oder indirekt beeinflussten. Nach der Ökosystemkonzeption ist der Mensch im Geosystem Mensch-Erde ein Faktor, Speicher und Regler innerhalb dieses Systems. Die zentrale Frage ist deshalb, welche Rolle der Mensch in diesem Ökosystem in der Vergangenheit spielte und in der Gegenwart noch spielt. Sein Einfluss war sicher gegenüber heute über lange Zeiträume nur gering, aber doch – zumindest auf lokaler und regionaler Ebene – bedeutsam, wobei zu jeder Zeit die Einflussmöglichkeiten der einzelnen Menschen oder der verschiedenen Gruppen sehr unterschiedlich waren, so beispielsweise bei grossartigen Bewässerungsanlagen, bei ausgedehnten Trockenlegungen, bei Flussumlegungen oder bei grossen Waldrodungen.

Es ist dabei eine offene Frage, ob sich das Verhältnis des Menschen zur Natur grundsätzlich negativ entwickelt hat, indem der frühere Mensch bewusst und aktiv an der Naturerhaltung arbeitete (MESSERLI 1989: 6f.), während der heutige Mensch sehr oft die Natur zerstört. Der Soziologe WERNER PEVETZ zweifelt grundsätzlich an der Umweltintelligenz des Menschen und geht davon aus, dass sich nicht so sehr die psychologisch-verhaltensmässige Grundeinstellung des Menschen zur Natur verändert hat, sondern die technischen Mittel zu ihrer Veränderung und Zerstörung. PEVETZ (1990: 87ff.) nimmt an, dass bei der hochmittelalterlichen Rodungsphase in Europa ebenso Napalm und Schubraupen eingesetzt worden wären wie heute im Tropenwald, wenn die technischen Möglichkeiten damals bereits bestanden hätten!

Und schliesslich soll einleitend noch die Frage nach der Bewertung der bestehenden Landschaftsstrukturen gestellt werden, da diese Bewertung weitgehend das menschliche Verhalten, das heisst die Inwertsetzung beeinflusst. Wird die ökologische Bedeutung eines Objektes oder eines Raumes hoch bewertet, verhalten wir uns anders, als wenn die wirtschaftliche, die kulturelle oder die wissenschaftliche Bedeutung hoch eingeschätzt wird, insbesondere weil sich die einzelnen Bewertungen vielfach widersprechen. Bei der Interpretation von Kulturlandschaftsrelikten, die immer das Ergebnis eines Verhaltens oder aktiven Handelns sind, stellt sich nun aber das grosse Problem, dass sich die Bewertung eines Areals einerseits im Laufe der Zeit verändert und dass andererseits verschiedene Sozialgruppen dasselbe Areal zu gleicher Zeit unterschiedlich inwertsetzen. HARTKE fasste das in den Satz zusammen: «Ein Gebiet (kann) heute <fruchtbar> sein und in Kürze <unfruchtbar>, oder es kann für die eine Sozialgruppe fruchtbar sein und für eine andere zur gleichen Zeit durchaus uninteressant, das heisst unfruchtbar sein». (In: KRINGS 1976: 2.) So änderte sich beispielsweise die Bewertung des Waldes einerseits im Laufe der Zeit sehr stark, andererseits spielte er gleichzeitig für den Kleinbauern mit sehr wenig Eigenland eine viel wichtigere Rolle als für den Grossbauern oder sogar für den Grundherrn, der daraus keine Bodenzinserträge erzielte.

## 2. Konzeptionen, Methoden und Quellen der Kulturlandschaftsforschung

Sobald sich die Geographie mit dem befasst, was «Landschaftsgeschichte» oder ähnlich genannt wird, tritt neben das mehrdimensionale Kontinuum des Raumes dasjenige der Zeit. In der Historischen Geographie, auch etwa als genetische Kulturgeographie oder Landschaftsgeschichte bezeichnet, werden drei verschiedene Betrachtungsweisen unterschieden:

1. Bei der *genetischen Erklärung heutiger Landschaften* werden nur diejenigen Elemente und Strukturen untersucht, die heute noch vorhanden und wirksam sind – in der ursprünglichen Funktion oder in einer neuen.
2. Bei der *Untersuchung vergangener Landschaften*, als Querschnittverfahren bezeichnet, wird versucht, einen bestimmten Raumausschnitt für einen bestimmten früheren Zeitpunkt darzustellen.
3. In der *Landschaftsgeschichte* schliesslich wird ein Element, zum Beispiel ein Fluss, eine Siedlung, eine Flur oder ein Verkehrsnetz, in seiner zeitlichen Entwicklung untersucht, man spricht vom Längsschnittverfahren.

Die Historische Geographie hat am Geographischen Institut in Bern seit der Frühphase der Kulturgeographie am Ende des 19. Jahrhunderts immer eine wichtige Rolle gespielt. Hermann Walser, der erste Kulturgeograph und Lehrstuhlinhaber von 1909 bis 1919, hatte eine bedeutende Dissertation zur Kulturlandschaftsgeschichte des Kantons Zürich aufgrund der Gyger'schen Karte aus dem 17. Jahrhundert geschrieben. Diese Tradition hat Georges Grosjean mit zahlreichen historisch-geographischen Arbeiten fortgesetzt (Bibliographie in AERNI et al. 1986). Auch Klaus Aerni befasst sich seit Jahrzehnten mit der Kulturlandschaftsgenese, insbesondere mit den historischen Verkehrswegen. Seit 1983 erarbeitet er mit einer Gruppe im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Landschaft und Wald das «Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz» (IVS-Bulletin 1985ff.).

Da die Kulturlandschaft ein ausserordentlich komplexes Gebilde ist, führen je nach Fragestellungen ganz unterschiedliche Quellen und Methoden zu Ergebnissen.

Neben den eigentlichen Kulturlandschaftsrelikten, die durch Beobachtung, Luftbildauswertung, Kartierung und Vermessung festgestellt und in der Regel in Plänen und Karten festgehalten werden, spielen die zeitgenössischen Karten und Pläne eine hervorragende Rolle, weil es sich dabei um flächendeckende Quellen handelt. Allerdings sind diese vielfach als thematische Karten und Pläne mit einem ganz speziellen Zweck erstellt worden und deshalb nur in diesem Sinne zu interpretieren, was genaue Kenntnisse der historischen Kartographie voraussetzt. Zusammen mit den verschiedenen Gruppen der schriftlichen Quellen, die in der Regel zeitlich und räumlich nur punktuelle Angaben liefern, können oft wichtige Hinweise über die Ortsnamen gewonnen werden. Und schliesslich können auch wichtige Erkenntnisse zur Landschaftsgenese über Pflanzen- und Tierfunde gewonnen werden sowie direkt oder indirekt über den Aufbau des Bodens, zum Beispiel im Zusammenhang mit der Entstehung, der Nutzung und dem Abbau von

Quelle	Zeitraum				Massstab			Bemerkungen	Methode/Disziplin
	Früh- MA	Hoch- MA	Spät- MA	frühe Neuz.	lokal	reg.	über- reg.		
Kulturlandschafts- relikte:									
Siedlungsrelikte	X	X	X	X	X			Wüstungen	Kartierung, Vermess.
Flurrelikte		X	X	X	X			Flurformen	Kartierung, Vermess.
Waldrelikte			X	X	X			Rodungen	
Verkehrsrelikte		X	X	X	X			Verkehrswege	Kartierung
Gewerberelikte	X	X	X	X	X			Wüstungen	Industriearchäologie
Karten und Pläne:									
Karten			X	X		X	X	flächendeckend, thematisch	Hist. Kartographie Metrologie
Pläne				X	X	X		flächendeckend, Einzelkarten, Planwerke	Ortsnamenanalyse
Schriftliche Quellen:									
Urbare			X	X	X	X		flächenhaft	Rückschreibung
Dokumente	X	X	X	X	X	X		punktuell	Urbarlehre
Beschreibungen				X	X	X		punktuell oder flächenhaft, oft subjektiv	allg. Geschichte
Ortsnamen		X	X	X	X			starker Wandel, punktuell	Sprachgeschichte
Patrozinien	X	X	X		X			punktuell	Kirchengeschichte, Kunstgeschichte
Bilddokumente:									
Ansichten				X	X	X			Kunstgeschichte
Luftbilder	X	X	X	X	X	X	X	senkr./schräg, Einzelb./Reihenb.	Luftbildanalyse, Scanneranalyse
Fotos					X	X		ab 19. Jh.	
Pflanzen:									
Siedlungszeiger		X	X	X	X	X		Wüstungen	Botanik
Holz	X	X	X	X	X			Altersbestimmung	Dendrochronologie
Tiere	X	X	X	X	X			Haustiere, Jagd	Zoologie
Boden	X	X	X	X	X			Entstehung, Qualität	Bodenkunde

Tabelle 1: Quellen und Methoden der Historischen Geographie.

Moorböden. Wie aus der Tabelle 1 ersichtlich ist, werden die meisten Quellen von Spezialdisziplinen untersucht, so dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Kulturräumforschung vielfach zwingend ist. Vielfach ist aber ein und derselbe Gegenstand für die eine Disziplin Untersuchungsobjekt und für eine andere Disziplin Quelle. So ist zum Beispiel der Flurname «Breite» für den Sprachforscher etymologisches Forschungsobjekt, für den Rechtshistoriker Quelle für die Untersuchung der Grundherrschaftsentwicklung und für den Geographen Hinweis auf das frühere Flursystem.

Die Übersicht über die wichtigsten Themen und Fragestellungen der geographischen Kulturlandschaftsforschung kann an dieser Stelle ebenfalls nur zusammengefasst als Tabelle gezeigt werden (ausführlich in JÄGER 1987).

Die Kulturlandschaftsforschung kann somit die sozialen, wirtschaftlichen, politisch-rechtlichen und kulturellen Bereiche des menschlichen Handelns und Wirkens erfassen und untersuchen, soweit sich diese dinglich-materiell im Lebensraum niedergeschlagen haben.

### 3. Beispiele zur Kulturlandschaftsgeschichte des Kantons Bern

Exemplarisch werden im folgenden Methoden und Ergebnisse der historisch-geographischen Kulturlandschaftsgeschichte der Entwicklung der «Kartoffelflur» von Brienzwiler und der Gewinnflurgenese im Seeland vorgestellt.

Siedlungen:	Siedlungslage	Ortswüstungen Höhengrenzen Siedlungstypen Siedlungsmuster historische Zentralitäts- forschung
	Siedlungsräume	
	Siedlungssystem	
	Hausforschung	
Wirtschaftsraum:	Urbarisierung	Blockfluren Gewinnfluren Planfluren u. a.
	Bewässerungssysteme	
	Entwässerung	
	Flurforschung	
	Allmenden	Rodungsphasen Altlandschaftsforschung
	Wald	
Gewerbe/Industrie	Industriearchäologie	
Handel/Verkehr:	Wegforschung	
	Flussbau	

Tabelle 2: Themen und Fragestellungen der historisch-geographischen Kulturlandschaftsforschung.



Abbildung 2: Mauern und Ackerterrasse aus dem 18. Jahrhundert in der ehemaligen «Kartoffelflur» von Brienzwiler.

### 3.1 Die «Kartoffelflur» auf der Brienzwiler Allmend

Im Rahmen der Projektierung und der Umweltverträglichkeitsuntersuchung für eine Dorfumfahrungsstrasse wurden im Wald östlich Brienzwiler im Berner Oberland zahlreiche künstliche Terrassen festgestellt, die auf eine frühere Flurnutzung hinweisen. Da dieses Terrassensystem durch den Bau der Strasse teilweise zerstört wird, konnte diese Flur vorgängig noch vermessen, dokumentiert und interpretiert werden. Dabei stellten sich insbesondere die Fragen nach der Nutzung dieser Trockenmauern und Wälle, nach dem Zeitraum ihrer Errichtung und nach der heutigen Bedeutung dieser Kulturlandschaftsrelikte im Rahmen der wirtschafts- und sozialhistorischen Entwicklung der Region.

Der Bau von Terrassen bedeutet in jedem Fall einen ausserordentlichen Arbeitsaufwand, der in der Regel auf eine besonders intensive und ertragreiche Nutzung hinweist oder aber die Folge sehr eingeschränkter Nutzungsmöglichkeiten bei grosser Nutzungsnachfrage ist, etwa als Folge starker Bevölkerungszunahme oder ungünstiger Wirtschaftsentwicklung. Als Intensivnutzung muss in dieser Region bereits der Ackerbau bezeichnet werden, es kommt aber auch Gartenbau oder sogar Weinbau in Frage. Als Zeitperioden der Nutzungsintensivierung sind die hoch- oder spätmittelalterliche Flur- ausbauphase mit der Ausdehnung der Ackerareale, die Phase der Nutzungsintensivie-

rung im 18. Jahrhundert als Folge der physiokratischen Bewegung und die Phase der Agrarkrisen am Ende des 19. Jahrhunderts denkbar.

Da der Ausgangspunkt die Beschreibung und Bewertung der heute noch vorhandenen Flurrelikte war, stand die topographische Aufnahme im Vordergrund, obschon zur Vorbereitung der Vermessung die Pläne und die schriftlichen Quellen untersucht werden mussten. Die Vermessung erfolgte im Rahmen des Vermessungspraktikums des Geographischen Instituts im Sommer 1990 unter der Leitung von Vermessungsingenieur Klaus Budmiger. Auf der Grundlage des Kottenplanes wurden die Flurrelikte und die Höhenkurven mit dem Messtisch und mit einem elektronischen Distanzmesser im Massstab 1:500 aufgenommen. Als Grundlage für die Kartierung dienten die Pläne 1:1000 bis 1:5000 der Grundbuchvermessung und die Pläne des Strassenbauprojektes.

Topographische Karten gibt es erst seit etwa 1870, ältere Pläne zu diesem Gebiet sind keine bekannt (GROSJEAN 1960). Anlässlich der ersten Feldaufnahme wurden zahlreiche Relikte fotografisch dokumentiert. Luftbilder konnten keine ausgewertet werden, da das Untersuchungsgebiet seit dem Zweiten Weltkrieg weitgehend bewaldet ist und ältere Aufnahmen nicht existieren. Terrestrische Aufnahmen standen im gewünschten Massstab aus dem 19. oder der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ebenfalls nicht zur Verfügung. Zur Beschreibung des sozio-ökonomischen Umfeldes wurden die schriftlichen Quellen (Urkunden, Beschreibungen, Statistiken) aufgearbeitet (EGLI 1985; EGLI 1991; JÄGER 1987).

Zeitgenössische Beschreibungen geben zwar erste direkte Hinweise zur Flurnutzung. Sie reichen aber nur selten vor das 18. Jahrhundert zurück. Die Aussagen konnten zudem nicht genau lokalisiert werden, so dass die Zusammenhänge mit den Flurrelikten nur indirekt geschlossen werden konnten. Zudem beruhen Beschreibungen meist auf Beobachtungen und enthalten eine subjektive Beurteilung, insbesondere wenn sie von ortsfremden Personen stammen. Besonders die Hinweise zur damaligen Landwirtschaft und zu den mit der Landwirtschaft eng verbundenen sozialen Zuständen im östlichen Berner Oberland waren wichtig für die Interpretation der Flurentwicklung. Im weiteren wurden die Flurnamen und die heutige Vegetation auf Hinweise zur früheren Flurnutzung untersucht, und schliesslich wurden auch mehrere in der Region wohnhafte ältere Personen nach früheren Nutzungen befragt.

### *Vermessung und Karteninterpretation*

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet anthropogene Flurraine von 1310 Metern Gesamtlänge vermessen werden. Diese bestehen aus aufgeschichteten Lesesteinwällen und eigentlichen Trockenmauern von 0,5 bis 2,5 Metern Höhe. Innerhalb dieser Raine und Mauern sind mindestens neun Terrassen mit einer Gesamtlänge von 690 Metern und einer Gesamtfläche von 180 Aren erkennbar. Fünf Terrassen sind quergeteilt, so dass mindestens 28 Parzellen unterschieden werden konnten. Diese unregelmässigen Blockparzellen weisen eine Grösse zwischen 50 und 1100 m<sup>2</sup> auf. Bei mehreren Parzellen ist im Gelände ein rampenähnlicher Zugang festzustellen. Auf der Ostseite wird das Areal durch einen senkrecht zum Hang verlaufenden Steinwall abgegrenzt; es könnte

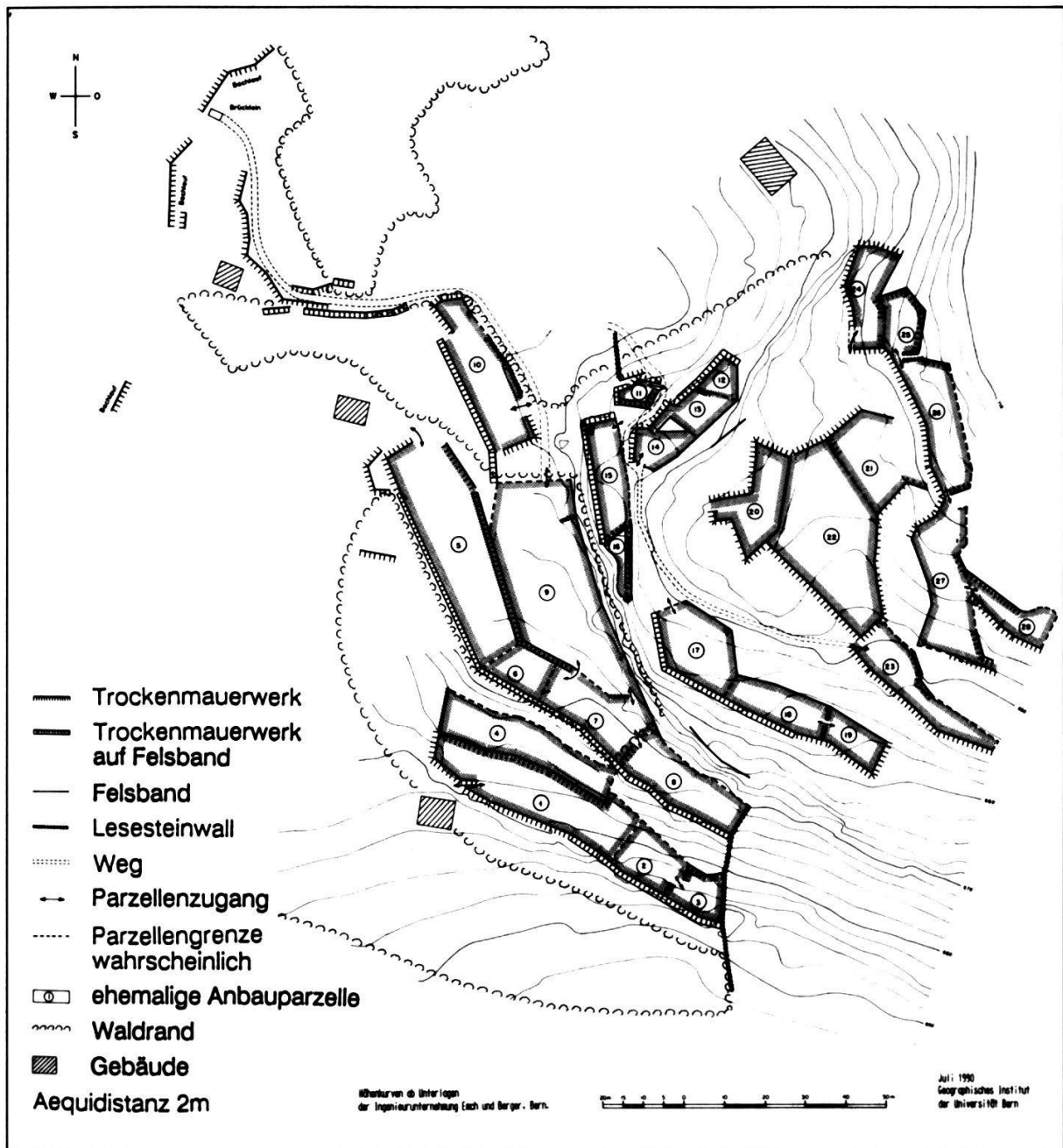


Abbildung 3: Übersicht über die Trockenmauern und Terrassen der «Kartoffelflur» auf der ehemaligen Allmend von Brienzwiler.

sich um eine zusammengefallene Steinmauer handeln, die als Begrenzung der Waldweide errichtet wurde. Aufgrund der unregelmässigen Parzellenformen und -grössen kann eine planmässige Erschliessung weitgehend ausgeschlossen werden. Hinweise auf den Zeitpunkt der Terrassierung lassen sich direkt aus der Reliktkarte keine gewinnen.

Die Auswertung der topographischen Karten im Massstab 1:50 000 und 1:25 000 zeigt deutlich, dass der gesamte westliche Hang des «Hobiels» noch bis um 1930 waldfrei war. Die umgrenzten Parzellen, vorwiegend im sogenannten «Bürgergut», lagen also ur-

sprünglich ausserhalb des Waldes. Bereits auf der Erstausgabe der Landeskarte der Schweiz von 1941 ist teilweise bis an den Dorfbach lockerer Baumbestand eingezeichnet, 1965 ist er als geschlossener Wald dargestellt, der sich bis 1975 weiter gegen Südwesten ausbreitete.

### *Kartoffelanbau im Berner Oberland*

Die Kartoffel hat zunächst den Hafer als Armen-, Vieh- und Notnahrung ergänzt (PFISTER 1984: 108). Sie wurde von den Unterschichten in Gärten und auf kleinen Äckerchen oder «Bündten» gepflanzt. Für den kleinflächigen Anbau reichte die Düngung aus, sei es durch Hausjauche oder etwas Mist, und der Ackerbau konnte mit der Hacke erfolgen. Besonders leicht fand die Kartoffel im Berggebiet Eingang, wo die Äcker zum Teil nur die Grösse von Gartenbeeten erreichten und wo zudem die Ernährung einseitig auf Molkenprodukte ausgerichtet war. Bereits 1702, nur fünf Jahre nachdem erstmals Kartoffeln in die Schweiz eingeführt worden waren (STÄHLI 1944: 116), wurden in dieser Region Kartoffeln angebaut (nach mündlicher Auskunft von A. Würigler, Meiringen). Um 1730 wurden in Brienz bereits «deren so viel gepflanzt, dass man im Frühling immer noch den benachbarten Unterwaldnern hat überlassen können» (BIELMANN 1972: 179; BIRCHER 1938: 71; GEISER 1895: 71).

Die Kulturlandschaftsrelikte in Brienzwiler stehen in einem engen Zusammenhang mit dem beginnenden Kartoffelanbau im 18. Jahrhundert. Der im Hochmittelalter noch weitverbreitete Getreideanbau ist bis in die frühe Neuzeit weitgehend durch die Viehwirtschaft verdrängt worden. Kein einziger Hinweis deutet in Brienzwiler um 1750 auf Getreideanbau hin.

Die Grösse der Parzellen sowie deren Anordnung auf der ehemaligen Allmend von Brienzwiler lassen jedoch einige Schlüsse zu. Als Folge der Allmendaufteilung um die Mitte des 18. Jahrhunderts wurden einzelne Parzellen individuell genutzt. Da 1741 die Zehntfreiheit für kleine Kartoffeläcker beschlossen wurde und die meisten der vermessenen Parzellen sehr klein waren, darf der Kartoffelanbau auf der Brienzwiler Allmend als sicher angenommen werden, insbesondere da aus andern Quellen zu erfahren ist, dass die vornehmlich für die ärmere Bevölkerung bestimmten «Pflanzplätze» einen sehr guten Ertrag lieferten.

Der eigentliche Mauerbau, vielmehr ein Aufeinanderschichten von Lesesteinen, die durch die vielen Überschwemmungen aufgrund des schlechten Zustandes der oberhalb von Brienzwiler gelegenen Wälder zerstreut auf den Allmendparzellen lagen, erfolgte wohl weitgehend erst im 19. Jahrhundert. Die Gründe für den Bau dieser «Lesesteinmauern», die nur ausnahmsweise aus behauenen Steinen errichtet wurden, dürften unterschiedlich sein. Zum einen herrschte eine weitverbreitete Armut, die man mit der Verteilung von Allmendstücken zu mildern suchte, zum anderen stieg gerade im 19. Jahrhundert, nachdem die Reisläuferei endgültig verboten worden war, die Bevölkerung von Brienzwiler rasch an. Der Druck auf den nicht vernässten Boden wurde deshalb immer grösser, und man war zum Anlegen von Terrassen gezwungen. Zudem erfolgte die

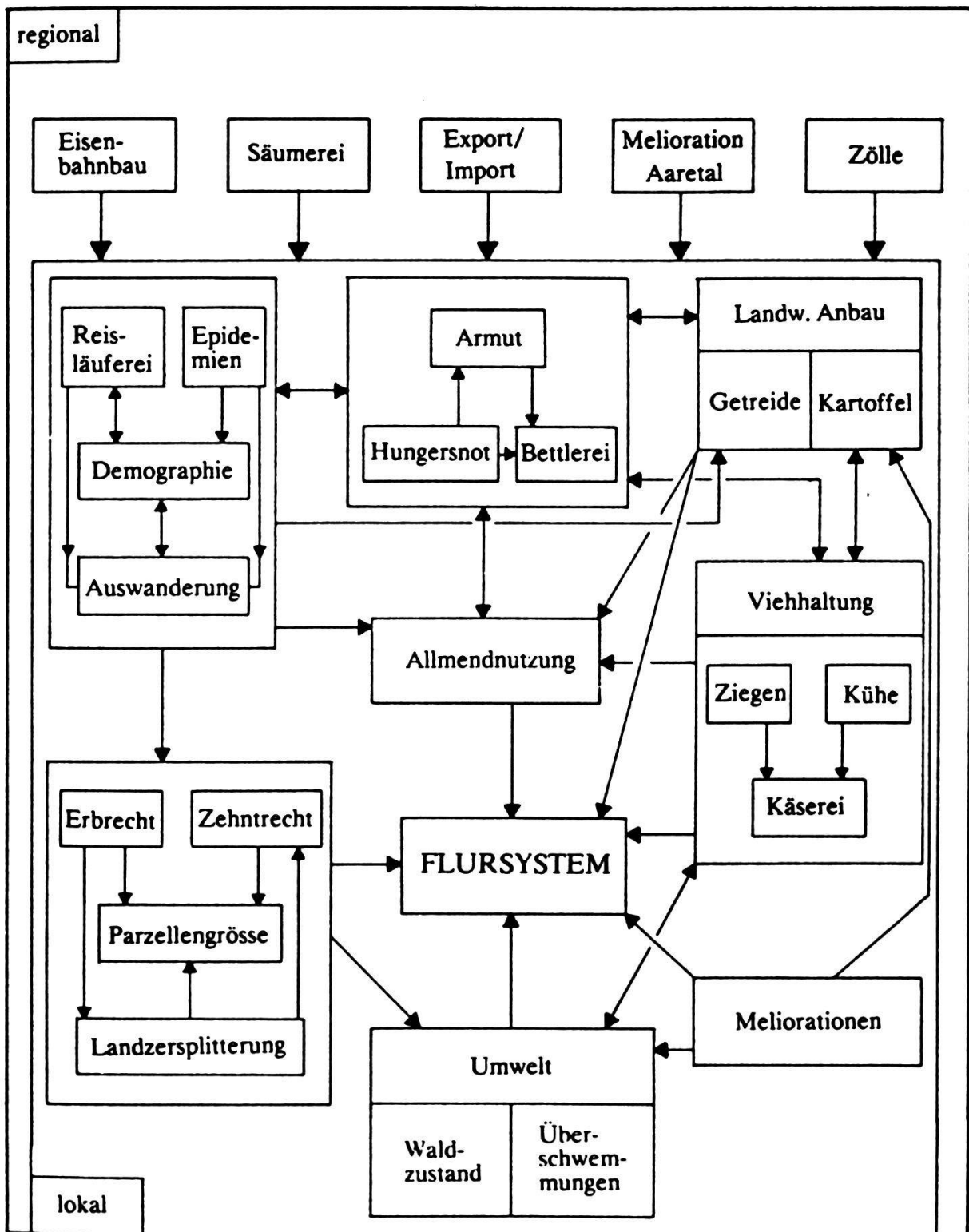


Abbildung 4: Das sozio-ökonomische Beziehungsmodell zur Erklärung der «Kartoffelflur» in Brienzwiler.

lang ersehnte Entwässerung des versandeten Aaretalbodens erst nach 1866. Im weiteren zwangen zwei grosse Hungersnöte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch die Brienzwiler Bauern zu vermehrtem Futteranbau.

Die im Vergleich zum schweizerischen Mittelland sehr frühe Einführung des Kartoffelanbaus ist nur durch verschiedene für das östliche Oberland spezifische Voraussetzungen zu erklären. Im Jahre 1747 wurde Brienzwiler im Zusammenhang mit individuell genutzten Allmendparzellen urkundlich erwähnt. Eine Allmendaufteilung muss also bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts vorgenommen worden sein. Mehrheitlich wurden diese kleinen Einschläge von der ärmeren Bevölkerung genutzt. Mehrere zeitgenössische Berichte weisen auf die grosse Armut und die weitverbreitete Bettlerei zwischen 1740 und 1770 hin. Die steigende Bedeutung der Ziegen – das «Vieh des armen Mannes» – weist ebenfalls auf die zunehmende Verarmung hin.

Seit dem ausgehenden Mittelalter wurde in der nordalpinen Streusiedlungszone im Berner Oberland der Ackerbau weitgehend durch die Viehwirtschaft abgelöst, da der überregionale Viehhandel, insbesondere nach Italien, und der Käse- und Butterexport bessere Erträge abwarfen (TUOR 1975, EGLI 1990). Davon konnten aber nur diejenigen Bauern profitieren, die sich Grossvieh leisten konnten. Diese Zahl wurde aber verhältnismässig immer kleiner.

Mit der Einführung der Kartoffel, bereits kurz nach 1700 in der Region und spätestens um 1730 in Brienz nachgewiesen, begann eine gewisse Intensivierung des Ackerbaus, vorwiegend aber nur als Gartenbau. Die Grösse der Anbauparzellen wurde dadurch beeinflusst, dass ab 1741 für kleine Parzellen die Zehntfreiheit für Kartoffeln eingeführt wurde.

Aus verschiedenen Quellen ist bekannt, dass das ehemalige Allmendland von Brienzwiler vernässes Wies- und Weidland gewesen sein muss. Einerseits weist der Flurname «Funtenen» darauf hin, andererseits dürfte der Dorfbach mehrmals im Jahr die Brienzwiler Allmend überschwemmt und mit Steinen belegt haben, unter anderem weil der nördlich von Brienzwiler gelegene «Haltiwald» wegen der vielen Ziegen, die darin weideten, in schlechtem Zustand war und deshalb eine starke Erosion in Richtung der ehemaligen Dorfallmend bewirkte. «Der Weg gegen den Brünigpass führt über die Ländereien der Dörfer Schwanden und Hofstetten in das grössere und schönere Dorf von Wyler [Brienzwiler], immer über den Schutt von Kalkfelsen, mit dem die hier so fürchterlichen Bergwasser wohl öfter Wiesen und Pflanzungen von mehr als einer Generation bedeckt haben, und gewiss wiederholt bedecken werden» (KASTHOFFER 1825: 63).

Im weiteren drängte sich bereits um die Mitte des 18. Jahrhunderts eine Terrassierung zur intensiveren Bewirtschaftung auf, da der Aaretalboden zu jener Zeit derart vernässt und mit Sandbänken versehen war, dass die landwirtschaftliche Nutzung in der Ebene sehr eingeschränkt war.

Der verfügbaren Flur stand die zu ernährende Bevölkerungszahl als wichtiger Faktor der Nutzungsintensität gegenüber. Anhand der Feuerstättenzählungen lässt sich die Einwohnerzahl von Brienzwiler zwischen 1652 und 1764 auf 400–500 Einwohner schätzen. Die Bevölkerungsverteilungen für 1764/1770 und 1818 ergeben rund 500 Einwohner. «Die Zahl der Verstorbenen verhält sich seit etlichen Jahren gegen die Zahl der Geborenen wie 1 gegen 3. Die Zahl der letzteren mag jährlich 120 bis 130 seyn ... Die gewöhnlichsten Krankheiten der Einwohner sind abwechselnde Fieber und der Stich [stechender Schmerz in der Brustgegend]. Die ersteren entstehen von den faulen

Ausdünstungen des im Sommer öfters überschwemmten Landes; die letztere Krankheit aber von der Lebensart der Einwohner: Denn wenn sie in dem Sommer bey der Besorgung ihres Viehs in einen starken Schweiss gerathen, sezen sie sich öfters ganz plötzlich in die kalten Gletscherwinde hinaus» (FÄSI 1765: 606).

Im Zeitraum von 1818 bis 1850 zeigt das Oberland im Vergleich zu den anderen Teilen des Kantons ein sehr geringes Wachstum. Der aufkommende Fremdenverkehr hat sich noch nicht zu einem Faktor entwickelt, der einer grösseren Bevölkerung einen ausreichenden Verdienst geben könnte. Die starke Bevölkerungszunahme von Brienzwiler in dieser Zeit dürfte eine Folge des bedeutenden Saumverkehrs über den Brünigpass sein. Zwischen 1850 und 1880 hatte Brienzwiler mit 25 Prozent die stärkste demographische Zunahme des Untersuchungszeitraumes zu verzeichnen.

Durch den Bau der Brünigbahn 1888 wurde das Gebiet Meiringen–Brienz als erste Alpenregion in der Schweiz durch die Eisenbahn direkt erschlossen, was besonders durch den aufkommenden Fremdenverkehr während einiger Jahre eine sehr positive Entwicklung bewirkte. Der Zusammenbruch des Saumverkehrs über den Grimselpass als Folge der Gotthard-Eisenbahnlinie und die Konkurrenz durch neue Fremdenverkehrsgebiete durch die Erschliessung weiterer Bergregionen, insbesondere auch durch den Bau von Bergbahnen, führten um die Jahrhundertwende im östlichen Berner Oberland zu einer Krise, die zahlreiche Auswanderungen ins Ausland oder sogar nach Übersee zur Folge hatte und zu einem demographischen Einbruch führte.

Die wirtschaftliche Situation des 18. und 19. Jahrhunderts im Berner Oberland wird von verschiedenen zeitgenössischen auswärtigen Beobachtern in ähnlicher Art und Weise beschrieben: eine einfache Lebensart, der Hang zu Bettlerei und Trunksucht, eine Ablehnung gegen jegliches Handwerk sowie die Konzentration auf die Viehwirtschaft. Neben den immer wiederkehrenden Epidemien des 17. Jahrhunderts waren es im 18. (1708/09 und 1770–1772) und zu Beginn des 19. Jahrhunderts (1816/17 und 1845/46) vor allem die schweren Hungersnöte, die neben den Feudallasten der Bevölkerung schwer zu schaffen machten.

Nachdem die Bewohner des Oberlandes bis ins Spätmittelalter zur Selbstversorgung auch Ackerbau betrieben hatten, spezialisierten sie sich seit dem 14./15. Jahrhundert immer mehr auf die ertragsreichere, aber exportabhängige Viehwirtschaft. Diese war zudem arbeitsextensiver und beschäftigte weniger Leute. Pfarrer ALBRECHT STAPPER schrieb im Jahr 1762: «Der Getreideanbau wird in diesen Gegenden [Berner Oberland] sehr wenig getrieben, und man könnte grosse Striche Landes durchgehen, ehe man nur einen einzigen Pflug antreffen würde. Das wenige Getreid, so noch gepflanzt wird, pflegt der Landmann nur mit der Karste zu pflanzen. Die ganze Landwirtschaft dieser Landleute besteht nur darin, dass sie den Dünger, den ihnen ihr Vieh verschafft, meistens im Frühjahr auf ihre Wiesen ausbreiten, dieselben zweimal mähen und sich im übrigen mit der Viehzucht beschäftigen» (in: GEISER 1895: 38). Im Gegensatz dazu schrieb NÖTHINGER für das Jahr 1779 über Brienz: «Getreidefelder gab es hier gar keine, wohl aber jene Korn-Beete oder -Blätze, wie sie auch in der Innerschweiz vorkommen. Eigentümlich für diese Art des Kornbaus waren Hacke und Sichel, statt Pflug und Sense» (NÖTHINGER, Brienz-Ringgenberg 1779, Ms. 44).

Die Anbaufläche für Ackerbau im Oberland schätzte BIRCHER für das Jahr 1764 bloss noch auf acht Hektaren (BIRCHER 1938: 69f.). Nur in Notzeiten dehnten die Oberländer ihren bescheidenen Getreideanbau aus (in: KURZ und LERCH 1979: 292). KASTHOFER wies 1822 darauf hin, dass beispielsweise das Brot früher allein aus Gerstenmehl mit etwas Bohnenmehlzusatz bestanden hatte, nunmehr werde Kartoffelmehl dazugemischt (KASTHOFER 1822: 218). Aus späterer Zeit sind überhaupt keine Hinweise mehr auf Ackerbau in Brienzwiler bekannt.

In den zeitgenössischen Berichten des frühen 19. Jahrhunderts wurde immer wieder auf die schädlichen Auswirkungen der steigenden Zahl von Ziegen hingewiesen. Die besondere Eignung der Ziege als Milchtier für den kleinen Grundbesitzer wirkte sich in einer beträchtlichen Vermehrung der Ziegenbestände aus. Während die Zunahme der Ziegen im Kornland, wo sie ganzjährig im Stall gehalten wurden, keine nennenswerten Umweltschäden nach sich zog, wirkten die Herdenziegen im Berggebiet auf die Wälder weit verheerender als der wilde Holzschlag (PFISTER 1984: 124). Unregelmässige Wasserführung und vermehrte Geschiebeführung der Fliessgewässer, Abschwemmen von Humus an den Hängen, Überschotterung von Wiesen in den Talsohlen, stärkere räumliche Verbreitung und zeitliche Häufung von Lawinen, Verminderung der Ertragskraft der Alpen werden im Bericht des Jahres 1862 auf die überbordende Ziegenhaltung zurückgeführt (Bericht 1862). «Die Zahl der Ziegen betrug im Kanton Bern im Jahre 1819: 55 873 Stück; 1847: 63 621 Stück; 1886: 88 903 Stück. Die vermehrte Ziegenhaltung ist hauptsächlich vom Steigen der Milchpreise abhängig; die bedeutendste Zunahme der Ziegen finden wir in den Jahren 1847–1859, als die Kuhmilch von 11,25 Rappen auf 18 Rappen (per Mass) im Durchschnitt stieg. Dies drängte die ärmere Bevölkerung dazu, einen Ersatz in der Ziegenmilch zu suchen» (GEISER 1894: 314).

Nachdem seit langem bekannt ist, dass in der nordalpinen Zone der Anbau der Kartoffel sehr früh erfolgte, konnte mit der Untersuchung in Brienzwiler erstmals eine ins frühe 18. Jahrhundert zurückreichende «Kartoffelflur» lokalisiert, vermessen und dokumentiert werden. Da dieser Kartoffelanbau ein wichtiger Bestandteil des sozioökonomischen Systems in Brienzwiler und der ganzen Region war, ist das nachgewiesene Flursystem ein wichtiger Beitrag zum Verständnis der Lebenssituation eines Grossteils der Bevölkerung seit dem 18. Jahrhundert bis in die Zeit des Zweiten Weltkrieges.

### 3.2 *Die Entwicklung der Gewinnfluren im westlichen Seeland*

Die Gewinnfluren als Reifeformen der Dreifelderwirtschaft sind das komplizierteste agrarische Bodennutzungssystem. Sie setzen einen sehr hohen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Organisationsstand voraus. Es handelt sich dabei aber sicher nicht um eine im Frühmittelalter oder gar in römischer Zeit erfundene Wirtschaftsform, wie das seit dem Ende des 19. Jahrhunderts und bis vor wenigen Jahrzehnten von der Forschung angenommen wurde und noch heute in vielen Schulbüchern nachzulesen ist (BAUMANN 1986). Das Seeland hat sich aufgrund der ausgezeichneten Quellenlage für die Untersuchung der Frage nach dem Alter und der Genese dieses Flursystems angeboten.

Neben dem Begriff der Gewinnflur müssen die Begriffe Dreifelderwirtschaft und Dreizelgenwirtschaft unterschieden werden, da zahlreiche Missverständnisse als Folge der unklaren Differenzierung entstanden sind. Die Dreifelderwirtschaft war eine landwirtschaftliche Anbauform: Die Felder wurden in einem dreijährigen Zyklus bewirtschaftet (Winterfrucht – Sommerfrucht – Brache). Dies konnte auch ein einzelner Bauer auf seinem arrondierten Betrieb tun. Das Dreizelgensystem dagegen setzte mehrere Betriebe mit drei gemeinsamen Ackerkomplexen voraus. Sofern jeder Betrieb aber nur eine oder wenige, meist blockförmige Parzellen besass in jeder Zelg, war eine Flurverfassung mit Flurzwang noch gar nicht notwendig. Von Gewinnflursystem wird erst bei intensiver Nutzung der Acker- und Wieslandareale, Feinparzellierung und intensiver Gemengelage der sehr schmalen Parzellen gesprochen, wobei die allermeisten Parzellen nicht durch einen direkten Weg erschlossen waren, so dass genaue Absprachen der Landbauarbeiten, das heisst der sogenannte Flurzwang mit abgesprochenen Pflugs-, Saat- und Erntearbeiten und damit eine gut organisierte Dorfgemeinschaft zwingend notwendig waren. Die Nutzung der Allmend innerhalb und ausserhalb des Dorfes und die Waldnutzung waren feste Bestandteile des Gewinnflursystems, ebenso die Weideordnung auf der Brachzelg.

Dank der ausgezeichneten Quellenlage für die alte Herrschaft Erlach stand die Rückschreibung für die Rekonstruktion der Flurentwicklung vom 16. bis 18. Jahrhundert

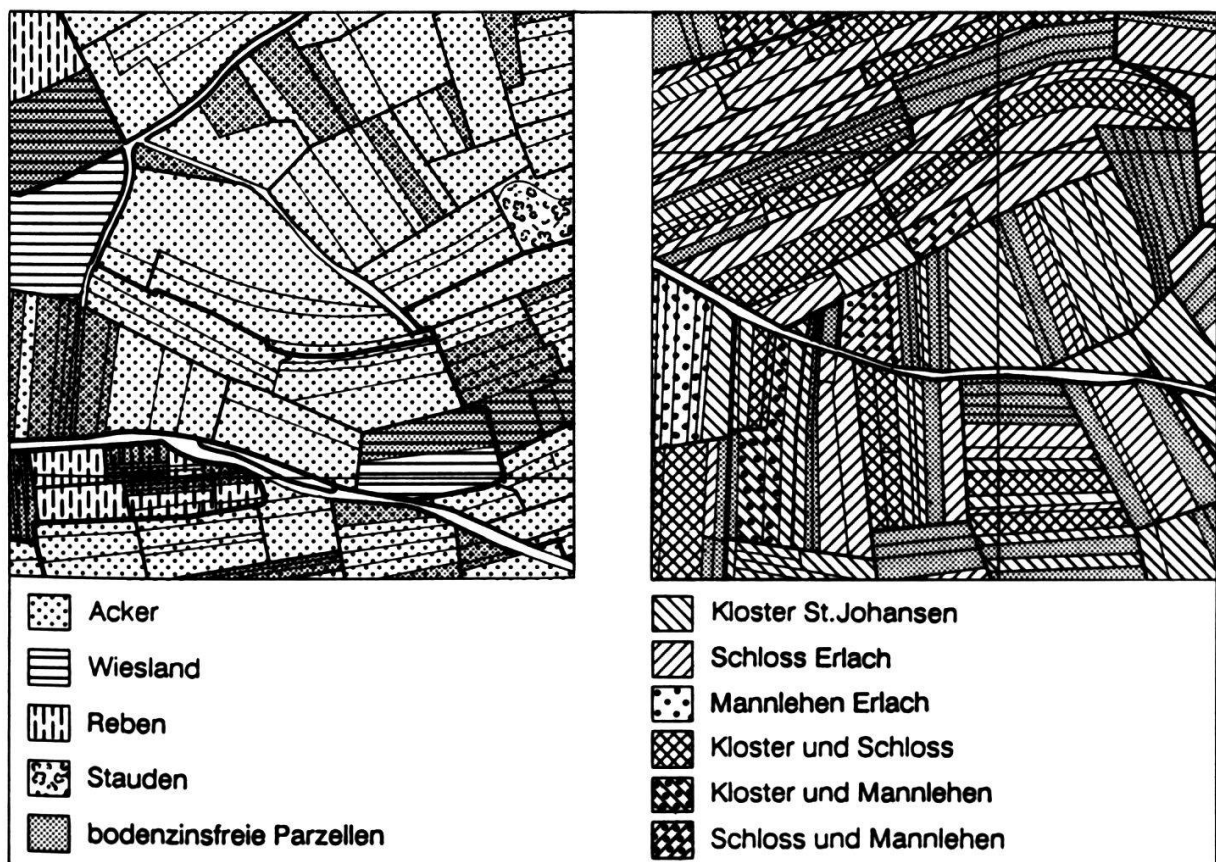


Abbildung 5: Kleinflächige Nutzungsareale (a) und parzellenweise Grundherrschaftszersplitterung (b) im 16. Jahrhundert in einem Ausschnitt der Flur von Ins.

im Zentrum. Neben dem vollständigen Katasterwerk aus dem 18. Jahrhundert sind auch sämtliche Bodenzinsbücher vom 16. bis 18. Jahrhundert überliefert. Diese sogenannten Urbare enthalten die Namen der Besitzer, die Bodennutzung und die Flurnamen für die einzelnen Parzellen. Zudem sind die Grundherrschaft, der Bodenzins und häufig der ehemalige Landwirtschaftsbetrieb eingetragen. Mit diesen beiden Quellengruppen konnten die einzelnen Parzellen bis zur ersten parzellengenauen Urbaraufnahme um 1530 zurückgeschrieben und entsprechend die Pläne gezeichnet werden.

Eines der wichtigsten Resultate der Rückschreibung war die Rekonstruktion der parzellengenauen Landnutzung für das 16. Jahrhundert. Es wurde dabei der Dorfbezirk mit Hofstätten, Gärten und Baumgärten, die Rebenareale, die Beunden mit Hanf, Flachs und Gemüsegärten, das Ackerland, das Wiesland, das Moosland mit Weide- und Heunutzung und der Wald unterschieden. Die 18 Fluren der alten Herrschaft Erlach (die Gemeinden des heutigen Amtsbezirks ohne Finsterhennen) waren sehr stark zersplittert, in insgesamt über 400 Nutzungsareale! Aus dem Vergleich der Urbarangaben für 1530 und für 1780 zeigte sich, dass der Nutzungswandel in der Herrschaft Erlach in diesem Zeitraum gesamthaft sehr gering war und in den meisten Fluren nur wenige Parzellen betraf. Die relativen Anteile von Ackerland, Wiesland und Reben waren aber in den einzelnen Fluren sehr unterschiedlich. In Ins waren 63 Prozent der Flur Ackerland, 28 Prozent Wiesland und nur 9 Prozent Rebland. In andern Fluren gab es ungefähr gleichviel Ackerland wie Wiesland, und in einer dritten Gruppe umfasste das Rebareal über 40 Prozent der Flurfläche (Tschugg, Entschertz, Erlach) (EGLI 1983: Tab. 8).

Weit komplizierter als die Nutzungsareale waren die Grundherrschaftsverhältnisse. Die als Eigentum bezeichneten Grundherrschaftsrechte, insbesondere das Recht, Bodenzins zu erheben, war im Amt Erlach fast parzellenweise gestreut. Auf vielen Parzellen waren sogar mehrere Grundherren bodenzinsberechtigigt. Dies dürfte auch der wichtigste Grund gewesen sein, dass die Urbare überhaupt aufgenommen werden mussten und zudem immer genauer und umfangreicher wurden.

Dem stärksten Wandel unterworfen waren jedoch die einzelnen Landwirtschaftsbetriebe. Allein durch die Realerbteilung wurden die Güter immer weiter zersplittert, dazu kam die Möglichkeit des Verkaufs, des Tauschs und der Schenkung einzelner Parzellen. In der Einleitung des Bodenzinsurbars von 1572 wird ausdrücklich auf diese Umstände hingewiesen: «Zu wüssen und khund sye mengklichem, das innbetrachtung der wält listigkheytt, die je lennger je listiger ist ... durch abgannng unnd enndrung der lechenlütthenn, unnd das menschliche sinn blöd, unnd zergänngklich ... Es sye mit tuschenn, verkouffenn, vergaabenn, oder inn annder wäg gebrucht. Alss man zum theill inn uffnemung diss urbars gespürt unnd erfundenn, also das die rechtenn schuppossenn [ehemalige Landwirtschaftsbetriebe] zertrent unnd zu abfall khommen, unnd der recht herrschaft oder bodenzinss uff gar wenig stückhinenn blibenn ...» (Erlach-Urbar 10, 1572: Einleitung).

Zusammengefasst ergibt sich für den Zeitraum des 16. bis 18. Jahrhunderts, dass bereits zu Beginn der frühen Neuzeit die Gewinnflursysteme voll ausgebildet und die grundherrschaftlichen Rechte räumlich sehr stark zersplittert waren. Die Landnutzung hat sich ausserordentlich wenig verändert, die alten Landwirtschaftsgüter, vielfach als

Schuppen bezeichnet, wurden fast vollständig aufgelöst und parzellenweise in neue, sehr unterschiedlich grosse Betriebe übergeführt. Aus den rund 7500 Besitzparzellen in der Herrschaft Erlach um 1530 waren bis 1780 deren 17 000 entstanden, jede war im Durchschnitt nur noch 0,16 ha gross.

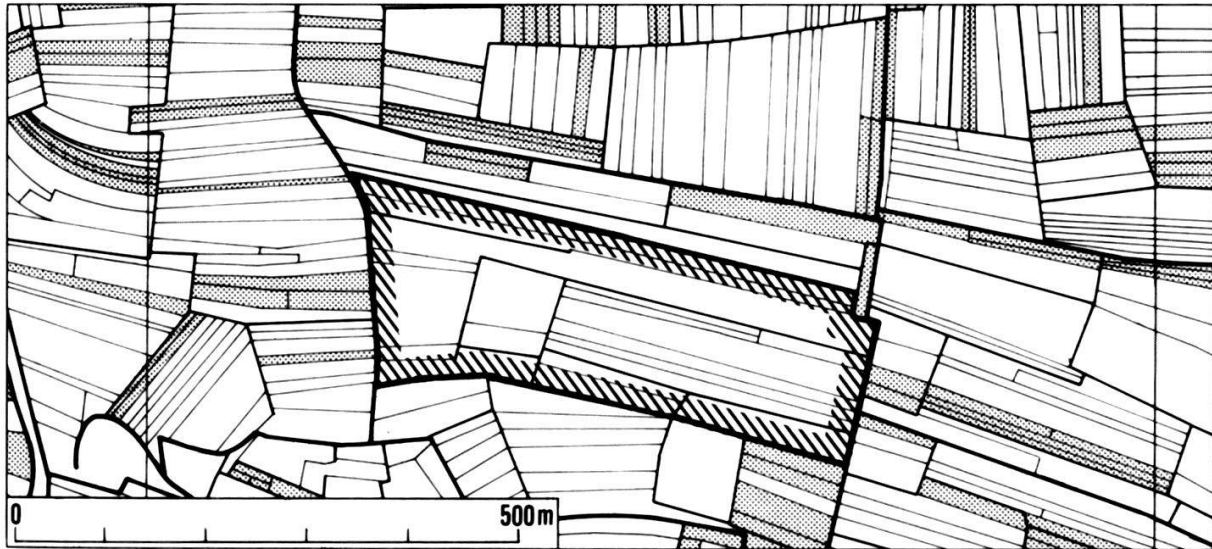


Abbildung 6: Die ehemalige Blockparzelle «An der Breiten» des Inser Hofgutes in der «Zelge gegen Gampelen» war 7,9 Hektaren gross.

#### *Von der Dreifelderwirtschaft zum Gewinnflursystem – die Entwicklung vom 11. bis 15. Jahrhundert*

Dank der günstigen Quellenlage konnte damit für die Zeit um 1500 eine ähnliche Ausgangslage geschaffen werden wie andernorts für die Zeit um 1800. Deshalb konnten auch Hinweise auf die hochmittelalterliche Flurgeneese gewonnen werden.

Die Kartierung der Zinseinheiten des Hofgutes Ins zeigte das erstaunliche Ergebnis, dass dieser zentrale Betrieb ursprünglich aus wenigen grossen Blockparzellen von acht bis neun Hektaren bestand. In einer ersten Teilungsphase wurden diese Blöcke unregelmässig längs geteilt, was eher auf eine spontane Güterteilung hinweist, die auf die Lehensträger, das heisst die Bauern und nicht auf den Grundherren zurückgehen dürfte.

Noch erstaunlicher war dann, in allen drei Zelgen und im Wiesland eine solche Blockparzelle des Inser Hofgutes zu finden: im Ackerland trugen sie den Flurnamen «Breite», im Wiesland hiessen sie «Brühl». Das Acker- und das Wiesland lag in den dazu bestens geeigneten Lagen (siehe Abb. 7).

Die weitere Untersuchung zeigte, dass fast in jedem Dorf ein solcher Herrschaftshof bestand, die meisten wurden im Hochmittelalter als Hofgut bezeichnet, mehrere sind aber urkundlich bereits im 12. Jahrhundert als «curia» oder als «allodium» belegt. Im 12. Jahrhundert waren noch alle nachgewiesenen Hofgüter Eigengüter klösterlicher

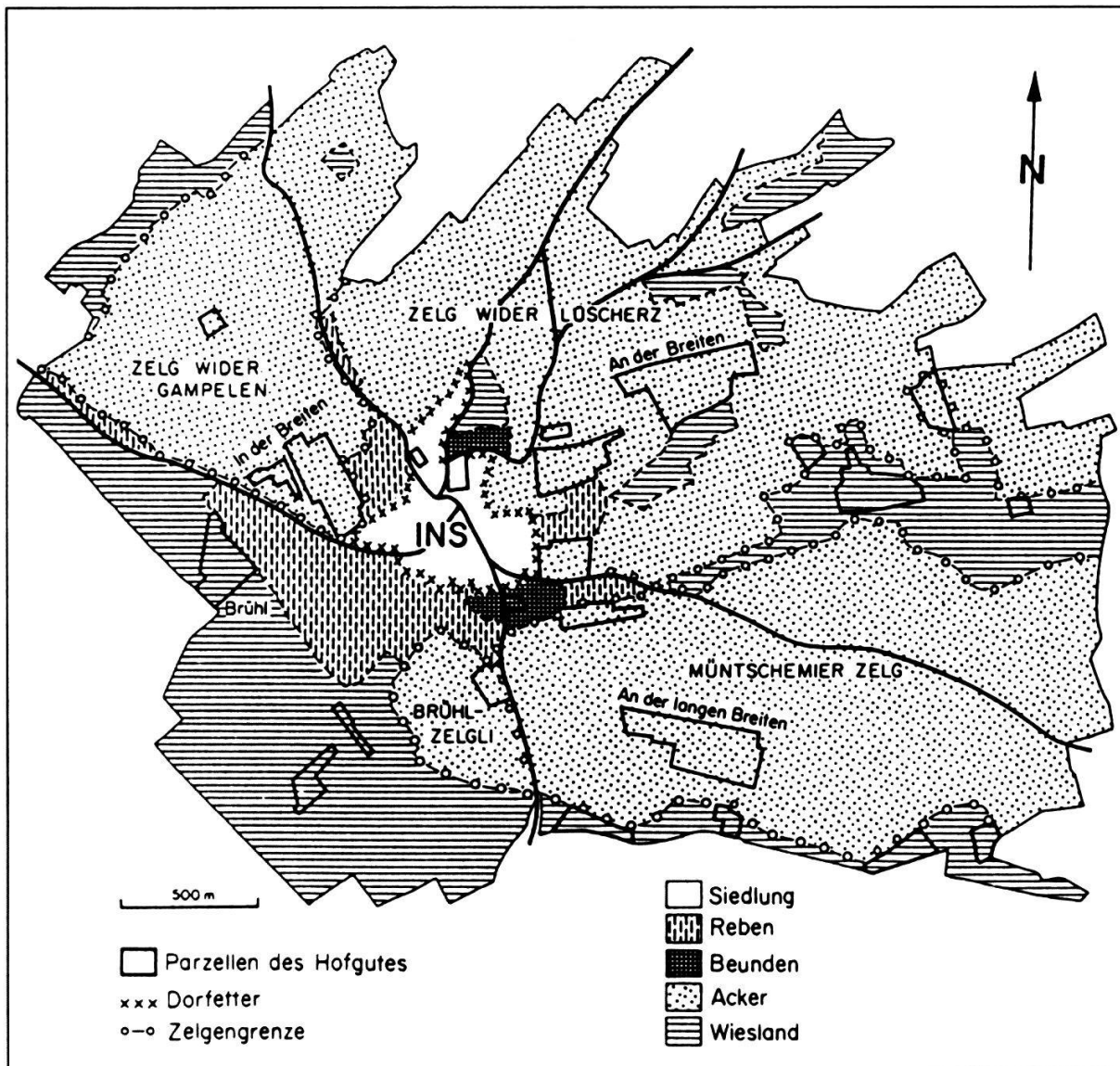


Abbildung 7: Die drei Ackerparzellen und die Wieslandparzelle des Hofgutes in der Flur von Ins.

oder weltlicher Herrschaften, bereits vor 1250 erscheinen aber Teile von Hofgütern im Eigentum Privater. Spätestens im 15. Jahrhundert waren diese Hofgutsplitter durch Tausch, Kauf und Schenkung wiederum ins grundherrschaftliche Eigentum gelangt. Am Beispiel der Hofgüter konnte somit die Entwicklung von den grossflächigen Blockfluren mit Dreifelder- bzw. Dreizelgenwirtschaft über eine Langparzellenphase zu den ausgebauten Gewinnflursystemen um 1500 nachgewiesen werden. Der stark geregelte genossenschaftliche Anbau mit Flurzwang, Allmendnutzung usw. ist als notwendige Folge der Güterzersplitterung und der Intensivierung der Flurnutzung zu betrachten.

Die asymmetrische Lage der drei Zelgen in Gäserz und Gals lässt nun die Annahme zu, dass diese Fluren ursprünglich nur aus zwei Zelgen bestanden und im Laufe des Hochmittelalters durch eine dritte Zelg ergänzt wurden. Zweizelgenfluren sind im Ausland mehrfach belegt, insbesondere in Weinbaugebieten des Rheinlandes.

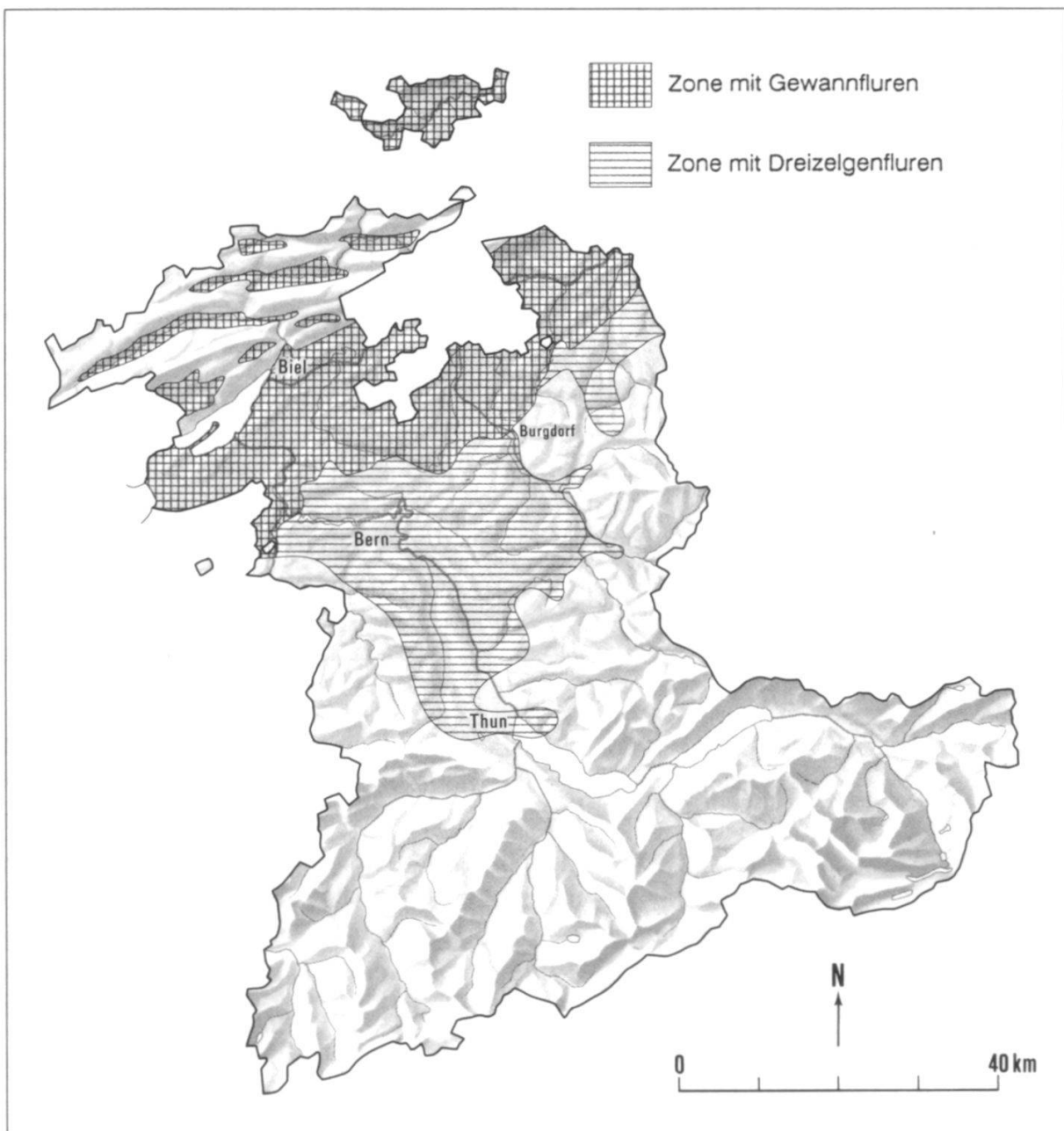


Abbildung 8: Die grösste räumliche Ausbreitung der Gewannfluren und der Dreizelgensysteme im Kanton Bern in der frühen Neuzeit (16. bis 18. Jahrhundert). (Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 13.4.1992)

### *Dreifelderwirtschaft und Gewannfluren im Kanton Bern*

Aus den Erkenntnissen des direkten Zusammenhanges der «Breite»- und der «Brühl»-Flurnamen mit den herrschaftlichen Hofgütern und der Dreifelderwirtschaft konnten in einer weiteren Untersuchung diejenigen Gebiete im Kanton Bern mit Hinweisen auf mittelalterliche Dreifelderwirtschaft lokalisiert werden.

Die Dreizelgenwirtschaft war in den meisten Regionen mit Gruppensiedlungen, insbesondere in der Region Bern, im Aare- und Gürbetal und im Thunerseegebiet verbreitet. Gewannflursysteme dagegen hatten sich als spezielle Form der Weiterent-

wicklung nur im tieferen Mittelland gebildet. Über die Gründe wissen wir vorläufig noch wenig. Möglicherweise hat die sehr starke grundherrschaftliche Zersplitterung im Seeland einerseits die Auflösung der Landwirtschaftsbetriebe gefördert, bzw. die frühe «Güterzusammenlegung» auf der Ebene der Einzelbetriebe, wie sie beispielsweise für die Gemeinde Kirchlindach nachgewiesen werden konnte (GROSJEAN 1985: 97), verhindert. Die Realerbteilung kann nicht die Ursache sein, da diese in weiten Teilen des Kantons üblich war (GEIGER; WEISS 1951), allerdings unterschiedlich gehandhabt wurde.

Am Beispiel der Gewinnfluren konnte somit ein Entwicklungsprozess über Jahrhunderte von der Initialphase über mehrere Reifephasen gezeigt werden. Das Endstadium zu Beginn des 19. Jahrhunderts war derart kompliziert und starr, dass es nicht mehr weiterentwickelt werden konnte. Das System musste zusammenbrechen, bevor eine neue Entwicklungsphase einsetzen konnte.

Leider wurde bis heute der Entwicklungszyklus dieses ausserordentlichen Agrarsystems von der Wirtschaftsgeschichte und von der Sozialgeschichte noch wenig untersucht, obschon die Quellen, insbesondere die Urbare, auch dazu wesentliche Aussagen machen würden.

### *Schluss*

Am Beispiel der «Kartoffelflur» von Brienzwiler und der Gewinnflurgenese im Kanton Bern wurde aufgezeigt, wie durch die Interpretation unterschiedlichster Quellen Landnutzungssysteme und ihre Beziehungen zur Siedlungs- und Wirtschaftstätigkeit der Bewohner prozesshaft erfasst werden können. Zahlreiche Elemente der heutigen Kulturlandschaft liefern einerseits dazu wichtige Hinweise, andererseits sind sie nur aus ihrer Entstehung und Entwicklung heraus verständlich.

Zum Schluss geht mein bester Dank an Klaus Budmiger und seine Studenten des Praktikums für die Vermessungsarbeit in Brienzwiler, an Hanspeter Koller für die Quellenbearbeitung und an Res Brodbeck für die Reinzeichnungen.

## Quellen und Literaturverzeichnis

- AERNI, KLAUS/EGLI, HANS-RUDOLF (Mithrsg.): Der Mensch in der Landschaft. Festschrift Georges Grosjean. (Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern, Bd. 55/1983–1985.) Bern, 1986, 644 S.
- BAUMANN, MARKUS: Die gute alte Dreifelderwirtschaft in unseren Schulbüchern. (Unveröffentlichte Seminararbeit, Geographisches Institut der Universität Bern.) Bern, 1986.
- BERICHT (1862): Bericht an den hohen schweizerischen Bundesrath über die Untersuchungen der schweizerischen Hochgebirgswaldungen. Bern, 1862.
- BIELMANN, J. : Die Lebensverhältnisse im Urnerland während des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Basel, 1972.
- BIRCHER, RALPH: Wirtschaft und Lebenshaltung im schweizerischen «Hirtenland» bis Ende des 18. Jahrhunderts. Bern, 1938 (Nachdruck 1979).
- BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT (Hrsg.): Bulletin IVS. Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS). Bern, 1985ff.
- EGLI, HANS-RUDOLF: Die Herrschaft Erlach. Ein Beitrag zur historisch-genetischen Siedlungsforschung im schweizerischen Gewinnflurgebiet. (Archiv des Hist. Verein des Kantons Bern, 67. Bd., 1983.) Bern, 1983.
- EGLI, HANS-RUDOLF: Die Rückschreibung zur Rekonstruktion der Gewinnflurgenese im Berner Seeland. In: *Geographica Helvetica*, 1/1985, S. 19–24.
- EGLI, HANS-RUDOLF: Die Untersuchung der Besiedlungs- und Entsiedlungsvorgänge im Hochgebirge als Prozessforschung: Fragestellungen und Methoden. In: *Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie*, Bd. 8/1990. Bonn, 1991, S. 43–67.
- EGLI, HANS-RUDOLF: Landschaft und Siedlung. In: *Die Bauernhäuser des Kantons Bern*, Bd. 1: Das Berner Oberland. Basel, 1990, S. 11–63.
- FÄSI, JOHANN KONRAD: Genaue und vollständige Staats- und Erdbeschreibung der ganzen helvetischen Eidgenossenschaft, derselben gemeinen Herrschaften und zugewandten Orten. 4 Bände. Zürich, 1765/1768.
- FEHN, KLAUS: Persistente Kulturlandschaftsrelikte. Wichtige Quellen für Historische Geographie und Geschichtswissenschaft. Sonderdruck aus: *Menschen, Dinge und Umwelt in der Geschichte*. St. Katharinen, 1989, S. 1–26.
- GEIGER, PAUL/WEISS, RICHARD: Atlas der schweizerischen Volkskunde, hrsg. von der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde. Basel, 1951ff.
- GEISER, KARL: Geschichte des Armenwesens im Kanton Bern von der Reformation bis auf die neuere Zeit. Bern, 1894.
- GEISER, KARL: Studien über die bernische Landwirtschaft im 18. Jahrhundert. In: *Landwirtschaftliches Jahrbuch* 9. Bern, 1895. S. 1–88.
- GROSJEAN, GEORGES: Landvermessung und Kartographie des Kantons Bern. II: Kantonaler Karten- und Plankatalog. Bern, 1960.
- GROSJEAN, GEORGES: Lindenach 1185 – Kirchlindach 1985. Festschrift. Kirchlindach, 1985.
- HAFFKE, JÜRGEN: Der Kulturlandschaftswandel im unteren Ahrtal seit dem beginnenden 19. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung von Bad Bodendorf. (Wissenschaftliche Staatsprüfung im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt am Gymnasium, Universität Bonn, 1976.) Bonn, 1976.
- JÄGER, HELMUT: Entwicklungsprobleme europäischer Kulturlandschaften. Darmstadt, 1978.
- KASTHOFER, KARL: Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Brünig, Bragel, Kirenzenberg, und über die Flüela, den Maloya und Splügen. Bern, 1825.
- KASTHOFER, KARL: Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Susten, Gotthard, Bernardin und über die Oberalp, Furka und Grimsel. Aarau, 1822.
- KASTHOFER, KARL: Bemerkungen über die Wälder und Alpen des Bernischen Hochgebirges. Aarau, 1818.
- KRINGS, WILFRIED: Wertung und Umwertung von Allmenden im Rhein-Maas-Gebiet vom Spätmittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Eine historisch-sozialgeographische Studie. (Maaslandse Monografieen.) Assen/Amsterdam, 1976.
- KURZ, GOTTLIEB/LERCH, CHRISTIAN: Geschichte der Landschaft Hasli. Bearbeitet von Andreas Würigler. Meiringen, 1979.
- LESER, HARTMUT: Geographie. (Das Geographische Seminar.) Braunschweig, 1980.

- LICHTENBERGER, ELISABETH: Theoretische Konzepte der Geographie als Grundlagen für die Siedlungsgeschichte. In: Siedlungs- und Bevölkerungsgeschichte Österreichs. Wien, 1974, S. 5–33.
- MESSERLI, PAUL: Mensch und Natur im alpinen Lebensraum. Risiken, Chancen, Perspektiven. Bern/Stuttgart, 1989.
- NÖTHINGER (Pfarrer): Topographisch-ökonomische Beschreibung der Gemeinden Brienz und Ringgenberg, 1779.
- PEVETZ, WERNER: Verhaltenswissenschaftliche Aspekte der Landespflege. In: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie, Heft 1, 1990, S. 87–94.
- PFISTER, CHRISTIAN: Bevölkerung, Klima und Agrarmodernisierung 1525–1860. Das Klima der Schweiz von 1525–1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft. 2 Bände. Bern, 1984.
- STÄHLI, HANS: Der Ackerbau im Kanton Bern. Bern, 1944.
- TUOR, ROBERT: Boltigen. Ein Beitrag zur historischen Siedlungsgeographie im Simmental. In: Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde 37. 1975, S. 93–130.