Einleitung

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **27 (1968)**

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

1 Einleitung

11 Problemstellung

Auf Exkursionen vor den Toren Basels wurde immer wieder festgestellt, dass der Sundgau reich ist an agrarmorphologischen Formen. Unter ihnen ist der Wölbacker, vor allem der rezente, bewirtschaftete Wölbacker, besonders augenfällig. Er bildet deshalb in seiner rezenten und in seiner fossilen Form das Hauptobjekt der vorliegenden Untersuchung. Zunächst wurde die Verbreitung der Wölbäcker im Sundgau festgehalten. Die Flächenkartierung umfasste ein grösseres Gebiet von etwa 100 km², um die Zusammenhänge zwischen Landschaftsgefüge, Lage der Wölbäcker und agrarischer Technik abklären zu können. Zum andern wurden acht Testgemeinden zur Detailuntersuchung ausgewählt. Ausserdem wurde versucht, die Erscheinung des Wölbackers in der Landschaft zu erfassen.

Ein entscheidendes Problem bildet nach wie vor die zeitliche Einordnung der Wölbäcker. Daher mussten in einzelnen Fällen Probleme der Wüstungsforschung miteinbezogen werden. In der früheren Agrarlandschaft waren ausser dem Wölbacker noch andere agrarmorphologische Formen vermehrt vorhanden, die ebenso landschaftsprägend waren wie die Wölbäcker. Es handelt sich um die Anwande und Gewannstösse, die Raine, die Stufenraine und Terrassenäcker.

Mit dieser agrarmorphologischen Studie möchte ich dokumentarisch den gegenwärtigen Zustand des sundgauischen Ackerbaues festhalten, der in einem grossen Umbruch begriffen ist. Zugleich möchte ich einen Beitrag zur Kulturlandschaftsentwicklung des Sundgaues geben und weiteres Material für die Wölbackerforschung liefern.

12 Der Wölbacker

Die frühere Agrarlandschaft besass eine reichere Physiognomie als die heutige Ackerflur. Das anthropogen bedingte Kleinrelief war viel stärker ausgeprägt, sowohl in den flacheren Zonen als auch an den Hängen. In der technisierten Landwirtschaft sind die meisten dieser Formen nicht mehr betriebswirtschaftlich bedingt; sie sind überflüssig, ja störend geworden und werden daher laufend zerstört. Eine sehr wesentliche Belebung des Kleinreliefs bildet der Wölbacker.

121 Definition

Ein Wölbacker ist ein meist rechteckiges oder parallelogrammförmiges, selten aber ein trapezförmiges Stück Land, das auf beiden Längsseiten durch Furchen oder Gräben begrenzt wird (Abb. 1). Dieses im Grundriss längliche und etwa 3 bis 20 m breite Grundstück zeigt im Querschnitt eine deutliche Wölbung, deren höchste Stelle meist in der Mitte der Parzelle liegt (JÄGER, 1963, 165, Anm. 10). Von den seitlichen (Grenz-)Furchen steigt die Oberfläche meist gewölbt oder selten auch dachförmig bis zu einem mehr oder weniger markanten Scheitel an[1], der bei frisch auseinandergepflügten Äckern oft durch eine Doppelfurche (Scheitelfurche) (Abb. 2) markiert wird[2]. Meist liegen mehrere solcher Äcker parallel zueinander in einem Verbande. Die beiden Längsfurchen und die Wölbung sind die typischen Merkmale eines Wölbackers.

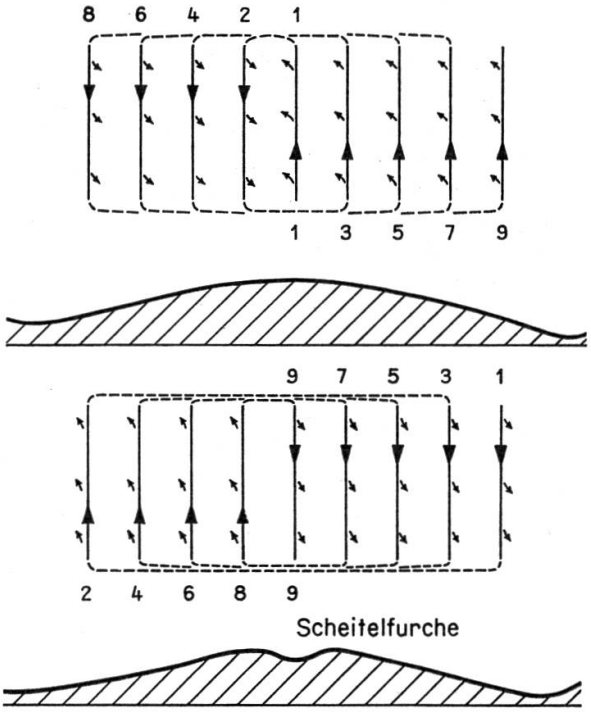


Abb. 1. Schema des Wölbackerpflügens.
Der obere Teil der Abbildung zeigt in Aufsicht den Weg des linkswendenden Pfluges beim Zusammenpflügen (zämme fare oder z'winter fare), d.h. beim Gegeneinanderwenden der Schollen und den Querschnitt durch einen so entstandenen Wölbacker.
Der untere Teil der Abbildung zeigt den Pflugweg beim Auseinanderpflügen. Mit den beiden letzten Pflugfahrten entsteht eine Scheitelfurche.

[1] Nach meinen Beobachtungen müssen etwa 30 cm Höhenunterschied zwischen Furchenrand und Rücken bestehen, damit von einem Wölbacker gesprochen werden kann. Äcker, die diese Höhe nicht erreichen, wirken als flache Äcker; vgl. Anm. 38.
[2] Die Wölbung wird auch Sattel, Rücken oder Kamm genannt.

Abb. 2. Die Scheitelfurchen der beiden Wölbäcker werden durch den Schnee betont.

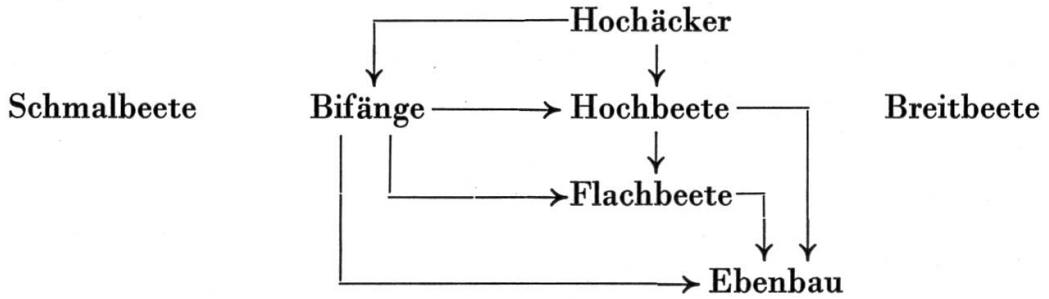
Hie und da ist in der Literatur von Beeten die Rede. Dabei muss genau beachtet werden, um welche Art von Beeten[3] es sich handelt; denn der Begriff «Beet» hat einen Wandel erlebt. Wenn im mittelalterlichen Sprachgebrauch «Beet» verwendet wird, so ist damit nach JÄGER (1963, 165) der Wölbacker gemeint. In der Literatur des 19. Jahrhunderts wird der Begriff «Beet» vielfach für Flachbeete verwendet. Die letzteren sind Feldstücke, die durch Gräben, seien es Grenzfurchen, Drainagegräben oder ähnliches, begrenzt werden und die im Ebenbau bestellt werden (z. B. BABA, 1862, 111; BIXIO, 1846, 158ff.; IM THURN, 1845, 90, 142f.).

122 Terminologie

Trotz vereinzelter terminologischer Erläuterungen in früheren Studien haben sich die beiden Begriffe «Wölbacker» und «Hochacker» in der Literatur durchgesetzt.

[3] Ab und zu auch Bett genannt.

Beide Begriffe in ein und derselben Arbeit finden sich bei NIEMEIER (1968, 16ff.), wobei mehrheitlich vom Wölbacker die Rede ist. In seiner Studie von 1967 verwendet er ausserdem den Begriff «Hochbeet». Ebenfalls beide Begriffe (Hoch- und Wölbacker) werden in einer Arbeit von SICK (1967, 28ff.) gebraucht. KITTLER (1963a, 141ff.) spricht vom Hochacker, während SEEL (1963, 46) sich auf MÜLLER-WILLE bezieht und sagt: «Für diesen Flurtyp, der früher als ‚Hochacker' bezeichnet wurde, hat MÜLLER-WILLE den beschreibenden Begriff ‚Wölbacker' eingeführt. Mit der Anwendung des neuen Begriffs werden vor allem Verwechslungen von ‚Hochäckern' mit topographisch hochgelegenen Äckern vermieden.» Denselben Begriff bevorzugt JÄGER (1963, 165, Anm. 10). TRÄCHSEL (1962, 9) verwendet ausschliesslich den Begriff ‚Hochacker', indem er ihn als wissenschaftlichen Terminus begründet. Das Wort ‚Wölbacker' findet sich auch in der Arbeit von ZOLLER (1961/63, 43f.). In Anlehnung an A. HARTMANN (1876, 115ff.) und andere schlägt BORCHERDT (1960, 179) eine genetische Begriffsreihe vor, worin er Hochäcker und Hochbeete getrennt aufführt. Obwohl diese beiden Erscheinungen agrarmorphologisch identisch sind, trennt sie BORCHERDT analog zur Literatur des 19. Jahrhunderts und verwendet den Begriff Hochacker für fossile Erscheinungen, während er mit Hochbeet das noch in Funktion befindliche Ackerbeet meint. Sein genetisches Schema sieht so aus (1960, 179):



Auch wenn diese genetischen Begriffe einleuchtend sind, können sie dennoch nicht für beschreibende Erörterungen verwendet werden; denn dazu braucht es einen morphographischen Begriff[4]. Dass bis heute keinem beschreibenden Begriff eindeutig der Vorrang zugeordnet werden konnte, liegt wahrscheinlich auch darin begründet, dass der Wölb- oder Hochacker oder das Hochbeet von verschiedenen Disziplinen und daher von verschiedenen Gesichtspunkten aus bearbeitet worden ist.

[4] Das geht auch klar aus dem Kommentar zu diesem Schema in «Flur und Flurformen, Materialien zur Terminologie der Agrarlandschaft I» (1967, 107) hervor (im folgenden als «Terminologie» zitiert).

Ich verwende den Begriff «Wölbacker» aus folgenden Gründen:

1. Es liegt die gut begründete Definition von MÜLLER-WILLE vor (SEEL, 1963, 46).
2. Die Feststellung, dass unter Hochäckern topographisch hochgelegene Äcker verstanden werden können, wie sie auch SEEL (1963, 46) macht, kann von mir bestätigt werden.
3. Der Begriff «Wölbacker» ist ein rein beschreibender Begriff, der anschaulicher ist als die übrigen Begriffe.
4. Der Begriff «Hochacker» ist durch die frühere Literatur, die sich hauptsächlich mit der Genese befasste, stark belastet.

Ausserdem wird der Begriff «Wölbacker» in der neuesten Literatur häufiger verwendet als die übrigen Begriffe.

Im englischen Sprachgebrauch finden sich folgende Bezeichnungen: «ridge and furrow» = Wölbacker, wobei «ridge» mit «Rücken», «Kamm» oder «Grat» und «furrow» mit «Rille» oder «Rinne» zu übersetzen ist. Es kommen auch Begriffe wie «land», «rig», «stitch», «selion» vor. Anstelle von «ridge» kann auch «rigg» stehen. Im Gegensatz zum «straight ridge» (geradlinigen) steht der «serpentine ridge», also der S-förmige Wölbacker, der hie und da auch als «s-land» bezeichnet wird (MANSHARD, 1956/57, 445). Im französischen Sprachgebrauch wird meist der Begriff «champ bombé» verwendet. Oft wird von der «culture en ados ou en planches» gesprochen (SPINDLER, 1958, 77). Seltener ist der «dos d'âne» zu finden (z. B. SPINDLER, 1958, nach S. 64, bei Foto Nr. 8). HAUDRICOURT spricht von «labour en billon» (1955, 335; vgl. dazu auch BAULIG, 1949, 144). PELTRE übersetzt «la culture en billons» mit Hochackerkultur und nennt «la culture en planche» Beetbau, «la culture en champ voûté» Wölbacker, den er aber mit Strangen, Hurste und Suchen übersetzt (1966, 106).

123 Der Wölbacker im Wüstungsschema

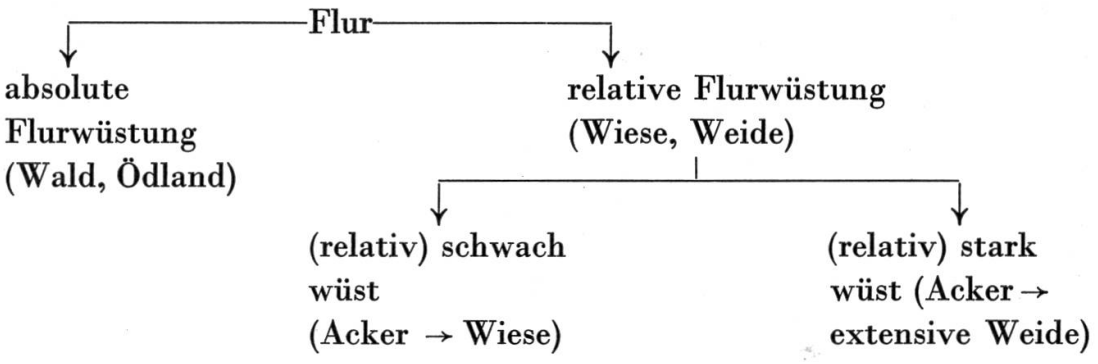
In der Wüstungsterminologie halte ich mich an TRÄCHSEL (1962, 10 ff.), der in Anlehnung an SCHARLAU, GUYAN (1946, 435) und MORTENSEN (1944, 197) folgendes Wüstungsschema aufgestellt hat:

Räumlich, quantitativ

Siedlung	Flur
partielle	partielle
totale	totale
Ortswüstung	Flurwüstung

→ totale Wüstung ←

Intensitätsvermindernd, qualitativ



Das obige Schema könnte auf den neuesten Stand gebracht werden, indem die Ergänzungen «temporäre Wüstung» und «permanente Wüstung» nach ABEL (1967, 1f.) dazu gesetzt würden. Der erste Begriff wurde zwar schon 1946 von GUYAN vorgeschlagen[5]. Mit jeder Siedlung ist eine Wirtschaftsfläche verbunden. Das Wüstfallen kann sich sowohl auf die Flur als auch auf die Siedlung s.s. oder Teile davon erstrecken. Es sind in jedem Falle die zeitlichen und räumlichen Vorgänge des Wüstfallens genau zu unterscheiden. Für meine Untersuchung ist vor allem die Terminologie der Flurwüstungen zu erläutern. Dabei handelt es sich «nahezu ausnahmslos um partielle Wüstlegungen, da Fluren nie total wüstgelegt werden können. Wir haben bei Flurwüstungen vielmehr an eine agrarwirtschaftliche Wertverminderung oder an eine extensivere Bewirtschaftung zu denken, da ehemaliges Kulturland sich zwar wieder bewalden kann, aber damit nicht der Anökumene anheimfällt». (GUYAN, 1946, 435). Der Begriff «absolut wüst» bezeichnet also den Endzustand einer Entwicklung, der in unseren Breiten in einer Verwaldung gipfelt (eventuell auch Ödland) ohne Rücksicht auf die ehemalige Art der landwirtschaftlichen Nutzung dieser Fläche. «Relativ wüst» bringt vom Acker ausgehend die Wertverminderung zum Ausdruck[6].

[5] «Der Vollständigkeit wegen sei noch auf den gelegentlichen Typus der temporalen Wüstlegungen verwiesen» (1946, 435).

[6] BORN zeigt, dass das Wüstungsschema den heutigen Verhältnissen angepasst werden muss (1968, 145ff.). Da in den folgenden Ausführungen agrarmorphologische Fragen im Vordergrund stehen, halte ich mich an das obige Wüstungsschema. Unter diesen Gesichtspunkten wird der Wölbacker als Ackerbauform durch Nutzungsänderungen wüstgelegt.

13 Das Untersuchungsgebiet

Das Arbeitsgebiet (Abb. 3, 4) umfasst die Blätter Thann[7], Mulhouse, Belfort und Altkirch der Carte de France 1:100000[8]. Zudem ist der Sundgau vollständig auf dem Blatt Basel der Landeskarte der Schweiz 1:100000 dargestellt. Die Bezeichnung «Sundgau» umfasst je nach der Betrachtungsweise verschieden begrenzte Räume. So versteht der Historiker (vgl. auch REINHARD, 1965, 7) unter «Sundgau» eine andere Abgrenzung als beispielsweise der Geologe. Meiner Fragestellung entsprechend habe ich mich für die Grenzziehung von SPINDLER (1958, 14 ff.) entschlossen, da er diese Region nach agronomischen Gesichtspunkten untersucht hat.

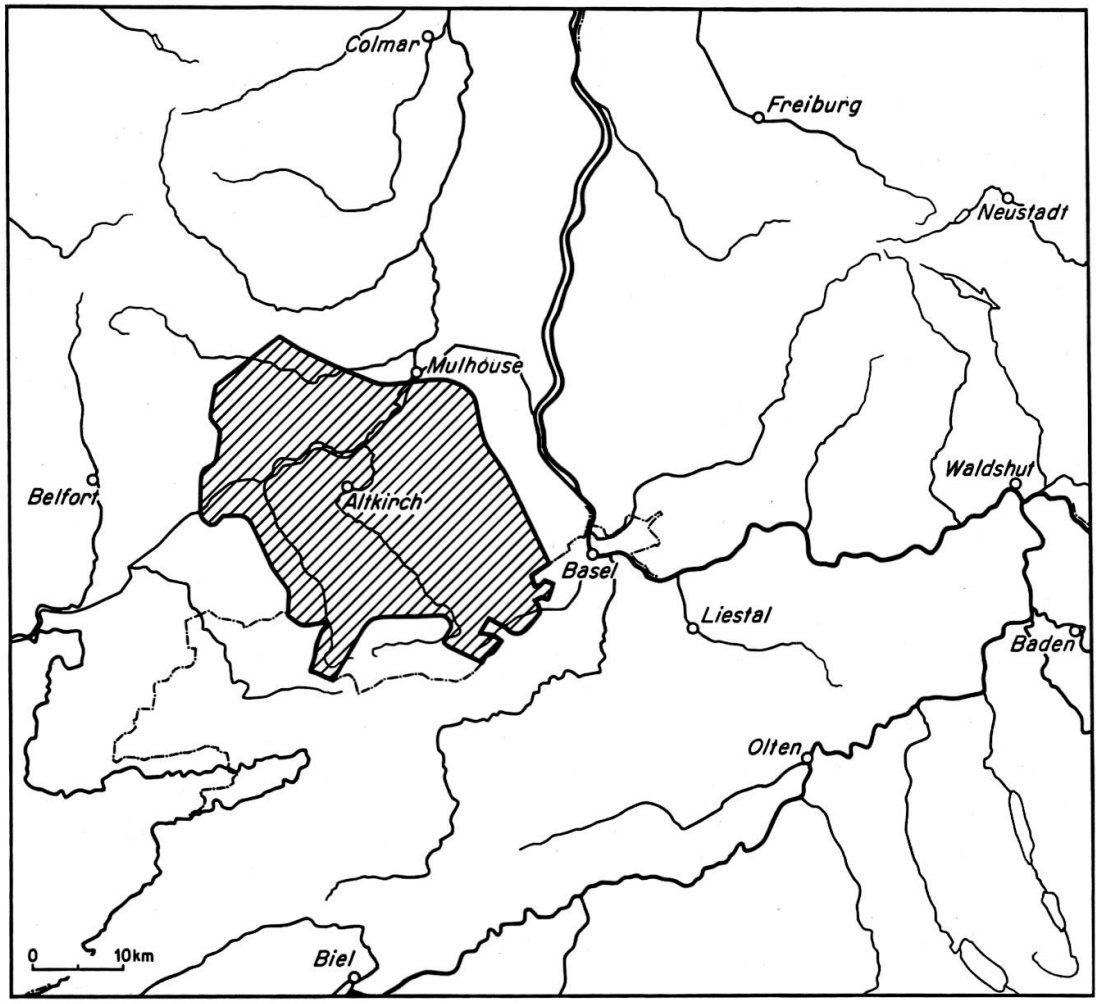


Abb. 3. Die Lage des Untersuchungsgebietes.

[7] Ortsnamen nach der Carte de France.

[8] Ausserdem dieselben Blätter der Carte de France 1:50000 mit Delle und Ferrette und 12 Blätter der Carte de France 1:25 000: Thann 7–8, Mulhouse 5–6, 7–8, Belfort 3–4, 7–8, Altkirch 1–2, 3–4, 5–6, 7–8, Delle 3–4 und Ferrette 1–2, 3–4.

Dieser Raum wird im E von einer naturräumlichen Linie begrenzt, und zwar vom Rand der Sundgauplatte. Es ist dies eine etwa 50 m hohe Stufe, die das Sundgauer Hügelland von der Niederterrasse des Oberrheins trennt. Die E-Grenze zieht bei Hégenheim (NW Basel) gegen die schweizerische Landesgrenze, die dann als S-Grenze des Untersuchungsgebietes nach SW führt und in eine weitere naturräumliche Grenze überleitet, die N-Grenze des Pfirter Juras. Am Fusse desselben läuft die Sundgaugrenze in verschiedenen Buchten gegen SW, bis sie in die E-Grenze des Territoire de Belfort übergeht und auf dieser administrativen Grenze nach N, parallel der Rhein-Rhone-Wasserscheide (Struktur-Atlas, Karte 12.05) bis nach Mortzwiller führt. Die N-Grenze läuft von hier gegen Aspach-le-Haut und biegt in einem nach S führenden Bogen gegen den Rheingraben ab, und zwar über Reiningue, Mulhouse gegen Rixheim zur Stufe des Sundgauer Hügellandes.

Diese Grenzziehung nach SPINDLER umfasst also den Raum des sogenannten Sundgauer Hügllandes, das von der Ill und von der Largue und einigen kleinen Gewässern zerfurcht ist[9].

Bodenverhältnisse

Da zwischen Untergrund und Wölbackerbau gewisse Beziehungen bestehen, ist es notwendig, kurz auf die Bodenverhältnisse des Untersuchungsgebietes hinzuweisen. Auf den Plateaus liegen auf den alten Schotterflächen verschiedene Lösse. An den Hängen findet sich zum Teil Schwemmlehm, der teilweise von Material durchsetzt ist, das aus den Sundgauschottern und aus tertiären Gesteinen stammt. In den Talböden sind reine Kiesböden oder Schotterfluren selten zu beobachten, da diese Flächen häufig mit mächtigen Schwemm- und Auelehmen bedeckt sind.

Die Carte Géologique et Agronomique du Département du Haut-Rhin zeigt die Verteilung der Lössböden. Die Lössverwitterungslehme (Complexe des Vieux Lehms) dehnen sich von W her gegen das Illtal aus und sind z.T. auch zwischen Ill und Thalbach vorhanden. Diese Lehme, die in der Gegend von Ammertzwiller von Lösslehm (Loess-Lehm) abgelöst werden, bilden z.T. auch das Bodenmaterial zwischen Ill und Thalbach. Im E Sundgau liegt auf den Plateaus der Löss (Loess récent supérieur) in einem Gebiet innerhalb der Orte Hégenheim, Riedisheim, Heimsbrunn, Obermorschwiller und Buschwiller.

[9] Beschreibungen der sundgauischen Landschaft siehe ANNAHEIM, GIBERT, MENDRAS, SPECKLIN, 1962 (mit umfangreicher Literatur), 1963, 1964; SPINDLER u.a.

Über die Lösse und Lössböden bestehen erst wenige Untersuchungen (z.B. SCHAUB, 1966; SPINDLER, 1958, 23ff.). Auch wenn im E Sundgau der Löss das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung ist, so ist dennoch der daraus entstandene Lössboden keineswegs homogen. Die wechselnden Eigenschaften werden auch von den Bauern bestätigt (vgl. auch SCHAUB, 1966, 68).

Zu der Bodenqualität sagen DELPONT u.a. (in Notice explicative de la Carte Géologique et Agronomique du Département du Haut-Rhin, 1955, 23): Im «Haut Sundgau lehmique, situé à l'Ouest du Thalbach,... ces sols sont constitués de lehm acide, peu perméable. Ces sols mouilleux ont été longtemps cultivés en planches étroites; le drainage y permet l'introduction de la culture à plat.» Vom «Bas Sundgau loessique» sagen DELPONT u.a. (in Notice explicative, 1955, 24): «Il est très uniformément recouvert d'un épais manteau de loess calcaire d'une remarquable fertilité.» Im einzelnen verweise ich auf die entsprechende Literatur (129 Titel dazu in SCHAUB, 1966; REINHARD, 1965 u.a.).

Niederschläge

Von den klimatischen Bedingungen im Untersuchungsgebiet sollen einzig die Niederschlagsverhältnisse im Überblick betrachtet werden. Die mittleren jährlichen Niederschläge sind so verteilt, dass die Oberrheinische Tiefebene und der E Sundgau im Bereich von 600 bis 800 mm liegen (Struktur-Atlas, Karte 12.04). Der übrige Teil des Untersuchungsgebietes empfängt 800–1000 mm Niederschlag. Die Verhältnisse im Juli sind ähnlich gelagert: Der E Sundgau erhält 60–80 mm Regen als Durchschnitt; der übrige Teil des Untersuchungsgebietes empfängt 80–100 mm Niederschlag. Die Verteilung der mittleren Niederschläge im Januar zeigt folgendes Bild: Die Oberrheinische Tiefebene bis zur Linie Leymen–Rixheim erhält 40–60 mm, während der übrige Sundgau 60–80 mm aufweist[10].

14 Der Stand der Forschung

Der Wölbacker ist in der Literatur seit dem letzten Jahrhundert immer wieder behandelt worden. Von 1829 bis 1912 entspann sich in Bayern der sogenannte «Hochackerkrieg» (JÄGER, 1953b, 20ff.). In

[10] Vgl. auch die detaillierte Karte der jährlichen Niederschläge im Sundgau von SPINDLER, 1958, 32, sowie die aufschlussreiche Arbeit von SINGER über die Gewitter im Sundgau, 1965, 47ff., sowie REINHARD, 1966.

diesen oft polemisch gehaltenen Schriften ging es um die zeitliche Einordnung des Wölbackers, wobei die einen von einem vorrömischen oder römischen Alter sprachen, während die anderen die Entstehung im Mittelalter sahen. Vor allem zwischen OHLENSCHLAGER und FRANK entspann sich dieser heftige Kampf um die Genese des Wölbackers (vgl. auch WEBER, 1911, 143ff.). Nach jener Periode – es waren vornehmlich Prähistoriker und Archäologen (SCHÄFER, 1958, 179; TRÄCHSEL, 1962, 15), die sich mit den Wölbäckern befassten – sind nur wenige Arbeiten erschienen, die ausschliesslich dem Wölbacker gewidmet sind. In der Wüstungsforschung wurde der Wölbacker jedoch ein wichtiges Hilfsmittel für die Aufnahme der ehemaligen Ackerfluren. Innerhalb der deutschen und der englischen Wüstungs- und Flurformenforschung entstanden Arbeiten, welche die fossilen Ackerbauformen und die rezenten agrarmorphologischen Erscheinungen behandeln. So findet sich im Schrifttum der Wüstungsforschung, der Agrarmorphologie und der Flurformenforschung eine ansehnliche Zahl von Untersuchungen, in denen Ausführungen über den Wölbacker vorhanden sind[11].

Im folgenden sind die neueren Arbeiten chronologisch erwähnt. MANSHARD diskutiert die Erforschung der englischen Agrarlandschaft, indem er auf die Wölbäcker Bezug nimmt (1953). MEAD zeigt die Wölbackerverhältnisse in Buckinghamshire (1954). Untersuchungen über Wölbäcker und ähnliche Formen stammen von SCHÄFER (1954, 1957, 1958), wobei nicht nur bayerische Verhältnisse beleuchtet, sondern generelle Fragen besprochen werden. Die Verhältnisse in Bayern sind zuletzt von BORCHERDT (1960) dargestellt worden. Die Arbeit von TRÄCHSEL (1962) ist als regionale Studie zu werten; denn sowohl eine Übersichtskarte als auch Detaildarstellungen geben Aufschluss über die räumliche Verteilung der Wölbäcker in der Nordostschweiz. Die neueste Studie stammt von KITTLER (1963a) und bezieht sich teilweise auf Südwestdeutschland, wobei der Verfasser grundsätzliche Fragen des Wölbackers und seiner Entstehung darlegt.

In der Literatur des Elsass finden sich nur wenige Arbeiten, die den Wölbacker betreffen. SCHWERZ (1816), der erste Direktor der Hohenheimer Anstalt (KLEIN, 1962, 45), war wohl der erste, der über die Wölbäcker geschrieben hat, und zwar über jene im Niederelsass. Fast hundert Jahre später hat KRZYMOWSKI (1905, 1914) auf die gewölbten Beete im Oberelsass aufmerksam gemacht und einige Typen und ihr Auftreten beschrieben. 1954 erschien ein Artikel von KRAFT, worin er die sundgaui-

[11] Vgl. Kap. Der Wölbacker in der Literatur.

schen Wölbäcker kurz bespricht und anschliessend Aussagen SCHÄFERS zitiert. Im selben Jahr hat WECK ebenfalls zu diesem Thema Stellung genommen, war aber mit den Thesen SCHÄFERS nicht einverstanden. 1956 hat BEYER in seinen Untersuchungen für den Atlas linguistique de l'Alsace Fragen miteinbezogen, die den Wölbacker und seine Bestellung betreffen. Ähnliche Fragen greift er auch in einer späteren Arbeit auf (1959). Eine ausgesprochen regionale agrargeographische Studie hat SPINDLER (1958) dem Sundgau gewidmet, in der er auch auf die extreme Landzersplitterung (morcellement) der Flur und auf die Wölbäcker eingeht. JÄNICHENS Arbeit über den mittelalterlichen und neuzeitlichen Ackerbau im W Schwaben (1962) ist eine regionale Studie, die auch dem Wölbacker und oberelsässischen Verhältnissen gewidmet ist.

15 Die Methoden der Untersuchung

Um einen Überblick über die Verbreitung der Wölbäcker im Sundgau geben zu können, sollte eine flächenhafte und lückenlose Kartierung im Massstab von mindestens 1:25000 durchgeführt werden, was jedoch bei einer Fläche von etwa 900 km² ausserordentlich viel Zeit beanspruchen würde. Um aber dennoch die Verhältnisse kartographisch darstellen zu können, sind wir folgendermassen vorgegangen: Zuerst wurde in einer Zone mit gut ausgeprägten und ausgedehnten Wölbackerfluren (im Raum Berentzwiller–Hagenthal) eine Flächenkartierung von etwa 100 km² durchgeführt. Daraus ergab sich ein Bild der Verteilung von Gemeindebann zu Gemeindebann und eine Übersicht über die Lage der Wölbäcker zueinander und innerhalb der Fluren. Nach dieser Flächenkartierung wurden alle Gemeinden des Sundgaus besucht, um festzustellen, wo Wölbäcker vorhanden sind und wo Verbreitungsgrenzen auftreten. Auf Grund dieser Befunde konnte eine Karte der Verbreitung der Wölbäcker gezeichnet werden. Nach diesen Vorarbeiten wurde eine Anzahl von Gemeinden als Testgemeinden unter Berücksichtigung von natur- und kulturräumlichen Faktoren ausgewählt. Diese Testgemeinden sollen als jeweilige Repräsentanten einer bestimmten Region gelten. Die einzelnen Testgemeinden wurden im Massstab 1:10000 kartiert. Danach wurden die alten Katasterpläne und die alten Karten mit dem Ergebnis der Kartierung verglichen.

Die Feldarbeit, die hauptsächlich während der Vegetationsruhe und nur in beschränktem Masse während der Vegetationszeit durchgeführt worden ist, stellte einen wesentlichen Teil der Arbeit dar und lieferte das

Gerüst für die nachfolgende Auswertung. Alle Fragen der Agrarmorphologie wurden bei der Feldbegehung untersucht. Die Luftbilder wurden nur als Ergänzung verwendet; die neuesten Bilder stammen aus dem Jahre 1956 (nur für die Umgebung von Mulhouse gibt es Bilder von 1966) und sind daher in vielen Fällen nur bedingt aussagekräftig. Zudem sind sie oft unscharf.

2 Die Erscheinung des Wölbackers

21 Die Verbreitung im Untersuchungsgebiet

Die Karte (Abb. 5) zeigt die Verbreitung der Wölbäcker und den Stand der Güterzusammenlegungen[12] im Sundgau. Dabei wurde dieser nach drei Stadien dargestellt. Die Kombination der strukturellen Änderungen in den Fluren mit der Wölbackerverbreitung erleichtert es, die wechselseitigen Beziehungen sofort zu überblicken. Die Wölbackerverbreitung wurde durch ihren Intensitätsgrad angegeben, da eine lagegetreue Darstellung nicht möglich war.

Die Abstufungen der Wölbackerdichte, die sich auf den Durchschnitt einer Gemeinde ohne Rücksicht auf die Dichte innerhalb der einzelnen Flurteile bezieht, sind:

1. Wölbäcker in grosser Anzahl (über 25 % der Flur mit Wölbäckern bedeckt).
2. Wölbäcker in geringer Anzahl (10–25 % der Flur mit Wölbäckern bedeckt).
3. Vereinzelte Wölbäcker oder Restformen (weniger als 10 % der Flur mit Wölbäckern bedeckt).

In dieser Übersicht werden also die Wölbäcker unter Wald nicht berücksichtigt[13]. Die S an den Sundgau unmittelbar anschliessenden Gebiete wurden ebenfalls betrachtet, um die Unterschiede zu zeigen.

211 Die Verbreitung in den Randzonen des Untersuchungsgebietes

Am östlichen Sundgaurand nimmt die Intensität der Wölbackerdichte stark ab. Am Abfall gegen die Rheinebene finden sich vielerorts

[12] Auch Felderregulierung, Flurbereinigung und französisch remembrement (rural).

[13] Es wurde absichtlich nicht unterschieden zwischen Wölbäckern im Ackerland und jenen im Grünland.