Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 27 (1968)

Artikel: Agrarmorphologische Untersuchungen im Sundgau (Oberelsass) unter besonderer Berücksichtigung der Wölbäcker

Autor: Ewald, Klaus Christoph

Kapitel: 4: Zur Entstehung der Wölbäcker

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676478

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: 20.08.2025

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

3. Die Parzellen im Bereich der Gewässer sind breitstreifen- oder blockförmig und zeigen keine Wölbackerreste.

Die zweite Karte von Ammertzwiller (Karte 8) zeigt die Flur nach der Güterzusammenlegung (5. März 1965 Antritt des neuen Besitzstandes). Zur Erläuterung dieser Verhältnisse ist ein Ausschnitt des Luftbildes von 1966 (Mulhouse 66–3720/250/001, I. G. N. Paris, Abb. 18) abgebildet. Der Vergleich zeigt die grundlegenden Unterschiede zwischen der zersplitterten und der regulierten Flur. Im Luftbild von 1966 – also nur ein Jahr nach der Güterzusammenlegung – kommt das Wölbackerrelief unter den neuen Parzellen deutlich zum Vorschein, je nach dem Zustand der Bearbeitung einer Parzelle. Ausser den Parzellenänderungen sind Entwässerungskanäle und neue Flurwege (6,6 km) geschaffen worden (vor der Regulierung waren 335 Parzellen ohne direkten Weganschluss).

4 Zur Entstehung der Wölbäcker

41 Der Wölbacker in der Literatur

Um die bestehende Literatur über den Wölbacker zusammenzufassen, drängte sich eine tabellarische Übersicht (Seiten 98 — 113) auf. Dabei wurden die wichtigsten Tatsachen in knappster Form erfasst. Es kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden, weil Arbeiten ohne genauere Angaben nicht berücksichtigt werden konnten. Die Schriften der Autoren mit einem * sind zeitgenössische Betriebsanleitungen.

Die Literatur dokumentiert also vor allem die Befunde in Deutschland, England und Frankreich sowie allgemeine Verhältnisse. Der Zusammenstellung kann entnommen werden, dass in den neueren Arbeiten die Entstehungsperiode der Wölbäcker im Mittelalter und in der Neuzeit gesehen wird. Was die Gründe und den Zweck des Wölbackerbaues betrifft, so werden meist die Drainage, die Humus- und Mineralanreicherung und der Streichbrettpflug genannt. Nur vereinzelte Autoren führen andere Kriterien an, so die Grenzfunktion der Wölbackerfurchen und den Brauch des Wölbackerpflügens. Die Breitenangaben bewegen sich in einem nicht sehr grossen Spielraum, wobei der Durchschnitt unter 20 Meter Breite liegt. Bei den Längen hingegen gehen die Angaben stark auseinander. Die Höhen der Wölbäcker liegen in den meisten Fällen unter

einem Meter. Einige Autoren erwähnen S-Formen und geschwungene Formen der Wölbäcker. Die verschiedensten Lagen der Wölbäcker werden genannt. Ebenfalls verschiedene Ansichten bestehen über den Zusammenhang zwischen Wölbacker und Parzelle und Wölbacker und Flurform.

42 Die Entstehung der Güterzersplitterung

Die extreme Güterzersplitterung weist auf die Entwicklung der Flur hin. In den im Schrifttum aufgearbeiteten Quellen ist der Besitz in groben Flächenmassen angegeben. In den Regesten BRUCKNERS, welche die Zeit zwischen 496 und 918 dokumentieren, sind grossflächige oder unbestimmte Güterangaben enthalten (1949). Allen frühen Angaben haftet eine grosse Relativität an. Das Wort Acker ist im 8. und 9. Jahrhundert als allgemeiner Begriff für Ackerland zu finden (SCHMIDT, 1897, 172). Überdies zeigt SCHMIDT, dass schon vom 8. Jahrhundert an Flächen auf Grund ihrer Ernte verzeichnet werden (1897, 172). SCHMIDT nennt das wichtige Mass arpent (aripennus), das 828 zum erstenmal verzeichnet wurde (1897, 170)[113]. Später erst tauchen Begriffe wie tschuppus, lunadia, juchert, jugera, hube, mentage, mansus u.a. auf (vgl. BURCKHARDT, 1860, 10ff.)[114]. Die wechselnde Grösse der Masse geht auch aus den Weistümern hervor (KOLLNIG, 1941, 132ff.).

Bei Dinghöfen wurde das Land zu Beginn des 12. Jahrhunderts auf leibeigene Bauern aufgeteilt (HANAUER, 1865, 39). Die mentage und huoben waren damals schon soweit geteilt, dass «vieler Leute Güter darin gelegen seien» (S. 57). Die tschuppus gibt HANAUER mit 15 Aren bis 8–9 Hektaren an (S. 57). «Nos pères, en effet, n'avaient pas de mesure agraire précise et absolue. Destiné à l'entretien d'une famille, cultivé avec les ressources d'une famille, le manse voyait sa superficie s'étendre ou diminuer selon la fécondité du terrain et la difficulté du labour.» (S. 59).

Im 13. Jahrhundert treten die zweitel ($^2/_3$ juchart) als bestimmte Masse auf, während die «Äcker» und «Stücke» unbestimmte Flächen darstellen. Wenn also Teile von Jucharten angegeben werden, kann daraus die einsetzende Teilung ersehen werden. Detaillierte Angaben über

[113] Charte de LOUIS LE PIEUX, d'Aix-la-Chapelle, 828, Alsatia diplomatica 1, 73 (siehe SCHOEPFLIN) vgl. BRUCKNER, 1949, 197f.

[114] In einer vergleichenden Betrachtung der verschiedenen Begriffe beleuchtet DUBLED die Beziehungen zwischen mansus, hube, colonia, schupoze, lunadium, mentag, curia und curtilis (1949, 206). Weiteres über diese Begriffe und ihre Entwicklung, vor allem über mansus und huba, zeigt er 1957/58 (S. 10ff.).

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Beresford, 1948, 39, 42, 43, 44	England	Grüngefallen	Evtl. erst um 1550	Drainage nicht von Bedeutung für Entstehung
Beresford, 1950, 115	England	Grüngefallen	12.–19. Jahrhundert	
Beyer, 1959, 484, 503	S-Elsass	Rezent		Evtl. Drainage, Grenzfunktion, Pflug mit feststehendem Streichbrett
Bixio, 1846*, 158–163	Allgemein	Rezent		Gut für Wasserhaushalt, Humusanreicherung, Luft, Licht; Pflug mit unbeweglichem Streichbrett
Blankensee, 1802*, 8, 156–159	Allgemein	Rezent		Rechtswendender Pflug; Luft, Licht, Sonne, Drainage
Borcherdt, 1960, 166, 167, 169	Bayern	Fossil und rezent		Beetpflug, Drainage, Humusanreicherung
Dietz, 1961, 160	Limpurger Berge	Fossil		
Eckerle, 1845*, 22, 45, 52	Allgemein	Rezent		Drainage; 4–8 Fuss im nassen, 16–24–32 Fuss im lockeren Boden
Eisel, 1965, 60, 61	Südlicher Burgwald	Fossil	Im ausgehenden Mittelalter wüstgelegt	
Eyre, 1955, 80, 84, 86, 87, 89, 92	England	Grüngefallen; noch im 19. Jahrhundert bebaut	Sicher im Mittelalter	Häufigeres Zusammenpflügen
Freudenberg, 1938, 27, 28	Nordostschweiz	Grüngefallen	Etwa 18. Jahrhundert	Wegen Obstbau, Drainage

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
12–39 feet	Etwa 220 yds	S- und umgekehrte S-Form	Nicht vereinbar mit Drainage-Anforderung		Evtl. Index für open-field	Drainagetheorie und Bodenvermehrung sind nicht einleuchtend
Etwa 22 feet	Etwa 220 yds				Open-field	
75 cm–15 m			Am besten N-S-Richtung			3–4 Fuss hoch
«Schmal»						Wechsel zwischen Seitenfurche und Scheitel; «nicht zu hoch» pflügen
1,2–6,8 m			SSW-NNE gerichtet			
						Räderpflug; evtl. zusätzlich Wasserfurchen
5-m-Modul in den Breiten enthalten						
«Schmal»		Meist umgekehrte S-Form				3–4 feet hoch
4 m im Durchschnitt			An flachen Hängen, 3–10°			Bis 1 m hoch

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Hartmann, A., 1875/76, 130ff.	Deutschland	Fossil	Evtl. germanisch	Beetpflug
Hartmann, F.S., 1879, 74–87, 89–94, 96, 98, 100	Bayern, Franken, Schwaben	Fossil	Nicht römisch	Drainagesystem ohne Abzugskanäle; immer zusammengepflügt, lange Streichbretter, auf nassen und unwirtlichen Böden; auf geringen Böden mit Karst oder Haue bearbeitet
Hartmann, F.S., 1882, 17, 18, 34, 35–37, 40	Vgl. oben	Fossil und rezent	Keltisch-germanisch	Räderpflug als Bedingung
Herz, 1964, 250, 256	Mittelsachsen	Grüngefallen; 2. Hälfte 19. Jahrhundert aufgegeben		Streichbrettpflug mit langem Streichbrett und Sohle aus Holz; Drainage
Hildebrandt, 1968, 121, 122, 225, 285	Hünfelder Land	Fossil	Frühneuzeitlich, spätestens im Hochmittelalter; 16. Jahrhundert allgemein verbreitet bis Mitte 20. Jahrhundert	
Hornstein, 1951, 112ff.	Schwaben	Fossil	13.–15. Jahrhundert; vorhanden seit den ersten Jahrhunderten nach Abschluss der Siedlungen	Drainage, Humusanreicherung; extensiver Urfeldbau; Halten von Grundwasser
Huttenlocher, 1963, 7	Südwestdeutschland	Rezent	Im Hochmittelalter aufgegeben	Schwere Tonböden
Jäger, 1951, 32–38	Hofgeismar	Fossil	Mitte 10. Jahrhundert	Drainage

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
14–16 Fuss in Württemberg	$\frac{1}{8}$–$\frac{1}{2}$ bayerische Meile	Auch umgekehrte S-Form	Bayern: SW-NE-Richtung, oft winkliges Abweichen			Bis 3 Fuss hoch; in nassen und leicht sandigen Böden
Im Durchschnitt 9–10 m; 2, 3, 6, 12, 18, 24, 27, 30 m und Zwischenwerte	583–2918 m, 3500 m und mehr	Meist gerade oder flache Bogenkurven	Nicht an steilen Hängen; oft S- oder E-Richtung, Wind, Wetter und Sonne		Unausgeschiedenes Gemeingut	Breite Beete höher als schmale; bis 90 cm hoch
Im Durchschnitt 9–10 m	30–200 m	Umgekehrte S-Form (langsames Abfliessen)	Auch an Hängen; oft N-S-Richtung, wenn Boden ohne Einfluss			Lage nicht durch Sonnenstand, sondern durch Boden bestimmt; bis 2,9 m breite Furchen
8–10 m in nassen, 20–30 m in sonstigen Böden						In nassen Jahren Furchen mit Haken oder Schaufel vertieft
3–4 m	35–160 und bis 250 m					20 cm hoch
		Unregelmässige Anlage				Nur Wölbung bebaut
Im Durchschnitt 16 m	Bis 1200 m		Senkrecht zu Isohypsen	Immer Betriebsparzelle nicht immer Besitzparzelle	Streifensysteme	Anlage von Tälern aus

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Jäger, 1953a, 17	Allgemein	Fossil		
Jäger, 1953b, 20–22	England, Deutschland	Fossil und rezent	Frühgeschichtlich bis 19. Jahrhundert	Boden- und Wasserhaushalt, mineralische Düngung
Jäger, 1954, 303, 304	Deutschland	Fossil	Mittelalter bis 19. Jahrhundert	Beetpflug mit feststehendem Streichbrett; mineralische Düngung
Jäger, 1958, 32, 39–41, 51	Westdeutschland	Fossil	Bis 19. Jahrhundert	
Jäger, 1963, 165, 166, 170, 174, 175	Deutschland (Wüstung Leisenberg)	Fossil		
Jänichen, 1962, 44, 67	Westliches Schwaben	Fossil	Mittelalter	Nasse Böden, bedingt durch Beetpflug
Käubler, 1962, 937–939	Deutsche Mittelgebirge bis Ostsee	Unterharz seit 1600 fossil; Thüringer Wald z. T. rezent		Pflug mit feststehender Schar, Aufteilung von breiten Feldern, um Pflugschleppen zu vermeiden
Keil, 1966, 44, 46, 47, 49, 51, 52, 54	Mitteldeutschland	Fossil seit Spätmittelalter	Sicher vor dem 16. Jahrhundert, evtl. 11. Jahrhundert	Drainage der Lössböden, Streichbrettpflug

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
1–23 m; 8 16 m in Deutschland	Bis 3800 m; bis 500 m in Deutschland					Bis 1 m hoch
						Von Ort zu Ort zu differenzieren
				Primär Betriebsparzelle oft gleichzeitig Besitzparzelle		
Etwa 10 m	Bis 900 m		Bis 3° Neigung	Oft als 3–4 Betriebsparzellen in einer Besitzparzelle	Physiognomisch: Streifenflur; besitzrechtlich: Streifen- oder Blockflur	Gemengelage wegen wechselnder Breite
8–20 m		Gekrümmtes Bodenstück	Bis 12° maximal bis 20° Neigung	Schmale Betriebsparzellen oft zu Besitzparzelle zusammengefasst; oder Betriebs- und Besitzparzelle	Waldhufenartige Streifengruppen	20–60 cm hoch
Bis 25 m	Etwa 200 m				Gewannflur	Furchen mit Grenzfunktion
Unterschiedliche Breiten						
Etwa 6 m	Bis 300 m					Bis 40 cm hoch, tiefgründige Lösslehmböden mit starker Vernässung

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Kern, 1966, 194, 235	Nordhessen	Fossil	Mittelalter	
Kerridge, 1951, 15ff.	England	Grün-gefallen etwa um 1940	As old as Romans; vom 17. Jahrhundert an häufig wegen Hackfrüchten, sehr viele im 19. Jahrhundert entstanden	Teils Drainage, teils Humusanhäufung; auch dann, wenn Drainage besteht; für das Vorhandensein in jüngster Zeit keine technischen Gründe, sondern auch «Brauch» u.a. verantwortlich
Kirbis, 1952, 15, 31, 34	England	Grün-gefallen	Vorgeschichtlich	
Kittler, 1963a, 141ff.	Z.T. allgemein	Bis rezent		Zufällig entstanden, Beseitigung der Pflugwende, Beetpflug
Kittler, 1963b, 70	Z.T. allgemein	Bis rezent	Frühgeschichtlich bis Neuzeit, so alt wie Pflug	
Kraft und Schäfer, 1954	Sundgau	Rezent	Keltisch	Besitzabgrenzung, Humussammeln, Beetpflug, Drainage
Krutsch, 1966, 164, 168, 225, 226	Niedersachsen	Fossil	Im späteren Mittelalter vorhanden	
Krzymowski, 1905, 26, 28–31	Sundgau	Rezent		Häufigeres Zusammenpflügen, Beetpflug

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
7–8 m					Rodungs-fluren	4–6 Wölbäcker pro Hofstelle
Je nach Boden 26 inches –6–8 feet, in trockenen Böden bis 40 feet			Oft N-S-Richtung		Open und enclosed field	Jahreszeitliches Zusammen- oder Auseinanderpflügen; verschieden grosse Pflugräder
13–15 m	900–1000 m		Auf Terrassen		Streifen-fluren	
Wechselnd		S-Form		Als Betriebsparzelle, verschiedene in einer Besitzparzelle	Auf Blöcken und Langstreifen	Kleine Felder im mittelalterlichen Gewannverband
				Besitzparzelle		
11–13 m am häufigsten, 7–17 m überhaupt					Formales Flurgefüge	20–80 cm hoch, 11–13 m breite 25 cm hoch, 13–15 m breite 25–50 cm hoch, 15–17 m breite über 50 cm hoch; teils jünger als Wüstfallen der Siedlungen (1460–1480)
5–10 m						Furche bleibt; Lösslehm und trockener Boden; meist dachförmig

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Krzymowski, 1914, 210, 276, 365	Elsass-Lothringen	Rezent		Furcht vor Landdiebstahl, daher häufigeres Zusammenpflügen, Drainage
Kurtz, 1899, 46ff.	Oberschwaben	Z.T. fossil		Schwere, undurchlässige Böden, wenig Humus
Lecouteux, 1840*, 40f.	Département de la Seine	Rezent		Drainage
Low, 1838*, 197, 207, 208	England und allgemein	Rezent		Drainage
Manshard, 1953, 17ff.	England	Bis rezent	Evtl. nach Mittelalter	Drainage, Wasserhalten, pflugbedingt
Mead, 1954, 35, 36, 38, 40	Buckinghamshire	Z.T. rezent als Wässerwiesen	Z.T. pre-enclosure	Funktionelle Notwendigkeit wurde zur Mode
Müller-Miny, 1952, 15, 16, 23 (80, Abb.)	Östlich der ehemaligen kongresspolnischen Grenze	Rezent		Drainage
Niemeier, 1961, 229–231, 233	Atlantisches Europa	Fossil	Römisch bis kaiserzeitlich	

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
5–10 m						Auch auf Sandboden, dachförmig, bis 80 cm hoch
						In nassen Böden gewähren Furchen keinen Abfluss, daher noch höheres Aufpflügen; um 1800 im Jura noch vorhanden
20 m oder 60 raies						In den trockenen Gebieten sollten sie abgeschafft werden
15–18 Fuss (= 4,57–5,48 m)						In nassen Böden und im feuchten Klima; beschreibt das Pflügen ausführlich
		Gerade und S-förmig	Ohne Regel			Verschiedenste Arbeiten zusammengestellt
4–18 yds, Durchschnitt 9–10 yds					Old-enclosed und open-field, 5–50 Streifen pro Gewann	Früher auch in Kalkgebieten
Etwa 4 m	50–100 m und mehr	Auch S-förmig			Langstreifenflur, Zersplitterung	50–100 cm tiefe Gräben
2,5–5 m	Bis 60 m			Primär Betriebsparzelle	Langstreifen, Gemengelage, nie im Eschkern, nur in deren randlicher Erweiterung und in alten Ackerkämpen; Kurzgewanne	

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Niemeier, 1967, 278, 279, 281, 285	Deutschland (zwei Wüstungen)	Fossil		
Niemeier, 1968, 27–29	Europa	Fossil	Bis neueste Zeit	Pflugbedingt
Oberbeck, 1957, 120, 123–127	Deutschland	Fossil seit Spätmittel-alter		Besitzabgrenzung im Mittelalter; Drainage, evtl. Oberflächenver-grösserung; Boden-verdichtung, Wasser-speicherung
Oberbeck-Jakobs, 1957, 102–107	Deutschland	Fossil seit 14./15. Jahrhundert		Drainage als Hauptgrund
Obst, 1960, 26, 29, 33, 34	Deutschland	Fossil und rezent, z.T. im 19. Jahrhundert grüngefallen		Drainage
Ohlenschlager, 1911, 119	Bayern	Fossil		
Pfeiffer, 1920, 222	Bayern	Fossil		Humusanreicherung auf Kiesböden, pflugbedingt
Ranke, 1892, 142–144, 151, 153, 156, 161, 180	Bayern	Fossil	Von den Vindeliciern (vorrömisch)	

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
Bis 8 bis 9 m	Bis 400 m	Geradlinig auf Nassböden			Zwei Langstreifenkomplexe als Flurkern; randliche Kurzstreifen	Plaggenboden oft mit Wölbackerkomplex-Grenzen zusammenfallend
5–22 m	Z.T. mehrere hundert Meter					
8–20 m je nach Boden, bis 19–20 m, gleiche Breiten in einer Wüstungsflur	Bis 1800 m		Senkrecht zu Isohypsen, bei 15–20° Neigung schräg zum Gefälle	Immer Betriebs-, meist Besitzparzelle	Streifenfluren, Langstreifenkomplexe und blockartige Kurzstreifenfluren, reliefabhängig	Z.T. noch um 1770 bewirtschaftet; Flussauen werden gemieden
6–8 m in nassen, 10–14 m in durchlässigen Böden	Bis 1400 m	S-Form bei älteren			Streifenfluren	Ehemalige Feld-Weidewirtschaft
Etwa 8 m			Hangparallel und abwärts gerichtet			Bis an die Bäche
5–15 m, 11–20 Schritte, häufig 8 und 9,5 m	180–300 m, selten unter 90 m und nicht über 600 m		N-S- und E-W-Richtungen bevorzugt			Bäume in den Furchen sterben vielfach ab
6–22 m	Bis 2000 m					40–80 cm hoch
2–23,3 m, im Durchschnitt 7,7 und 9,7 m	17–1220 m, 170 und 285 m am häufigsten		N-S- und E-W-Richtung häufig			Wölbackerverbände stossen spitz-, recht- und stumpfwinklig aufeinander keine Grenzgräben; und Kanäle

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Röll, 1966, 65, 129, 130	Deutschland	Grüngefallen		Drainage
Schäfer, 1957, 195, 196, 198	Allgemein			Aus Besitz- oder Betriebsgründen
Schröder-Lembke, 1961 152	Nordfrankreich Belgien		Karolingisch	Besitzabgrenzung
Schweitzer, 1840*, 44, 45	Grossbritannien	Rezent		Drainage
Seel, 1963, 47, 241, 242, 245	Deutschland	Fossil	Vom 15. zum 16. Jahrhundert	Drainage
Sick, 1963, 177, 178	Württemberg	Fossil, seit 15. Jahr-hundert		Drainage
Sick, 1967, 30–35	Württemberg	Fossil	Mittelalter	
Spindler, 1958, 77, 78–80	Sundgau	Rezent	«Alt»	Drainage, Beetpflug, Grenzfunktion
Trächsel, 1962, 22ff.	Nordostschweiz	Fossil	Hochmittelalter	Drainage, Beetpflug

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
4–6 Furchen à ½ Fuss, bis zu 20 Furchen, bis 4 m breit	100–200 m		An Hängen, terrassenförmig			Im nassen Boden stärker gewölbt, 10–15 cm hoch (= Bifänge)
2–20 m			Parallel und senkrecht zu Isohypsen		Streifenartig	Bewusst geschaffen; 30–180 cm hoch
In «perticae» gemessen				Zuerst Betriebs-, dann Besitzparzelle	In Gemengelage, Ansatz für Langstreifenflur	
15–18 Fuss in nomalen Böden, von der Feuchtigkeit abhängig; oft nur 8 yds						2½–3 Fuss hoch; in trockenen Böden flach und Wasserfurchen
3–5 m	Bis 500 m		Meist als Vertikalfluren		Gelände flur, (Breitenflur)	30 cm hoch; Breite nach Rutenmassen
Bis 11 m	Z.T. über 100 m	Leicht geschwungen		Nicht Besitzeinheit	In Streifen gegliederte Blockflur	20–50 cm hoch
Bis 10 m, im Durchschnitt 3–6 m	80–290 m		Auch an flachen Hängen	Meist Betriebsparzelle	Formal Streifenflur	In Komplexen; besitzrechtlich oft Blockflur; 40 cm hoch
						Extreme Flurzersplitterung
8–33 m, im Durchschnitt 18 m	Bis 600 m	Auch S-Form	Flach bis leicht geneigt, meist senkrecht zum Hang, (1–12°); keine Exposition bevorzugt	Anscheinend Besitzparzelle	Gewannflur, Langstreifen	

Autor	Gebiet	Zustand	Entstehungs-periode	Gründe und Zweck der Anlage
Uhlig, 1956, 126, 134–136	Nordostengland	Fossil		Drainage
Weber, 1965, 175	Deutschland	Fossil, seit 13.–14. Jahrhundert		
Weck, 1954	Sundgau	Rezent		Drainage, im Mittelalter mehr Regen
Wegewitz, 1951, 90, 91	Deutschland	Fossil	Mittelalter	Pflugbedingt, dünne Humusschicht
Wöhlke, 1957, 8, 15, 42	Deutschland	Fossil	9. Jahrhundert	Drainage
Zoller, 1961/63, 43, 44	Nordoldenburg	Fossil	Auf kaiserzeitlichem Siedlungshorizont, 9. Jahrhundert, jünger als Blockfluren	Drainage, geplant

den Besitz finden sich in einem Zinsbuch des ehemaligen Klosters Feldbach (DUBLED, 1958). DUBLED nennt die Flächenmasse (S. 41), die in diesem Zinsbuch von 1399[115] aufgeführt sind: juchart, zweiteil ($^2/_3$ juch.), dritteil ($^1/_3$ juch.), vierteil ($^1/_4$ juch.), bletz (?$^1/_2$ juch.). Bei Getreideflächen sind häufig: halb juchart, strang, stueck, acker, mentag (9–11 juch. oder 1–1$^1/_2$ mannwerk Wiese), schupoze; bei Reben: schatz, viergezal, bletz, juchart, acker; bei Wiesland (prés): mannwerck (entspricht etwa der juchart Getreidefläche), bletz, stueck, vierteil ($^1/_4$ mannwerck), schoren, strenge, betlin, matten; für Wälder: juchart, hurst; für Gärten: garten, bletz. Das Auftauchen des Begriffes beth oder betlin um 1400 ist für die Betrachtung der Wölbäcker von Bedeutung, zumal sich beth oder betlin sowohl auf Getreide- als auch auf Wiesland bezieht[116].

Ein schriftlicher Beleg über die Furche findet sich bei BONVALOT (1870, 93), wo er ein Gescheidsreglement der Grafschaft Pfirt von 1592

[115] Bibl. nat. univ. Strasbourg, Ms 1769 (1).

[116] 1399 beth für Getreidefläche (Bibl. nat. univ. Strasbourg, 1769, 2; DUBLED, 1958, 24), oder z.B. 17 beth Getreide (1587, Bibl. nat. univ. Strasbourg 1770, 4; DUBLED, 1958, 25).

Breite	Länge	Form	Neigung Exposition	Parzelle	Flurform	Besonderes
2–5 m		S-Form und gerade		4 Wölbäcker pro Besitzstreifen	Kurzgewanne im sogenannten Innenfeld	
2–2,5 m	300 m		Hangparallel			
3–5 m						Schwere Böden
5–10 m					Gewannflur	Flach gewölbt
9 und 18 m, 15–18 m auf trockeneren Böden	Etwa 1000 m	Z.T. S-Form	Isohypsenparallel		Einöde	Häufig auf schlecht entwässerten Böden; Verhinderung einer Pflugsohle
Im Durchschnitt 8 m, auch 4–6 m	Im 19. Jahrhundert etwa 400 m	Unterste Horizonte S-Form	Natürliche Gefällsrichtung auf Esch		Esch und Kämpe	Feste Furchen

zitiert[117]: «. . . so aber ein gescheidt über die furch oder dem andern uf sein guet fuele,...». Dieser Beleg weist die Furche und deren Grenzbedeutung im 16. Jahrhundert nach, d.h. die Furche scheidet nicht nur Arbeitsparzellen, sondern auch Besitzparzellen.

Dieser Überblick zeigt einerseits, dass kleinflächige Grundstücke im Laufe des 13. und 14. Jahrhunderts auftauchen, und andererseits, dass die Erscheinung des Beetes in den Zinsbüchern allerdings nur eines Klosters Ende des 14. Jahrhunderts auftritt. Ausserdem stammt der Beleg über die Furche aus relativ später Zeit.

Ob nun der Wölbacker früher nicht nur Betriebs-, sondern zugleich Besitzparzelle oder aber Arbeitsparzelle gewesen ist, soll mit einem Blick auf die Entwicklung der Flur beleuchtet werden.

Schmidt sieht die fortschreitende Güterzersplitterung vom 13. Jahrhundert an in den grossen weltlichen Besitzen (1897, 193). Er verfolgt den bäuerlichen Besitz bis ins 13. Jahrhundert zurück (S. 194), der inselhaft im Grossbesitz verteilt lag (S. 195). Nur selten war der jüngste

[117] Ohne genaue Angaben.

Sohn der Erbende (HANAUER, 1865, 68). Die Realteilung wurde schon im 11. bis 12. Jahrhundert geübt (DUBLED, 1957/58, 21). Häufig war schon im 13. Jahrhundert ein Viertel einer manse vorhanden (= 2–3 Hektaren)[118]. DUBLED fährt fort: «Mais le fractionnement ne s'arrête pas en si bon chemin et, la limite au-delà de laquelle il n'y a plus d'exploitation autonome possible étant parfois atteinte, on constate, tout au moins en ce qui concerne la terre tributaire, une reconstitution d'exploitations sur la base de parcelles appartenant à plusieurs manses dépendant parfois de seigneurs différents. Bien souvent, en outre, le petit alleutier est aussi tenancier d'un ou plusieurs seigneurs. Cet état de choses entraîne une extrême mobilité des biens-fonds.

La disjonction entre l'ancien manse domanial et la parcelle est bientôt totale, mais le seigneur, pour s'y reconnaître, garde le manse comme cadre administratif et unité fiscale, d'où une tendance à unifier l'étendue des tenures, la superficie adoptée étant en général de 30 journaux . . .; cette tendance entraîne aussi l'uniformation des redevances soit sur la base du manse, soit sur celle du journal. Ces mesures semblent avoir été acceptées sans protestation, car elles ne touchent pas la petite exploitation réelle.» (S. 21f.)[119]. Im 15. Jahrhundert kam es vor, dass gewisse Huben oder Lehen in den Händen von 20 bis 30 oder noch mehr Pächtern waren. Diese haben ihrerseits wieder Stücke in vielen anderen manses besessen. «Bien souvent la parcelle, elle aussi, est atteinte.» Sie wird längs- und quergeteilt. Jeder Erbe, der sich benachteiligt glaubt, will sein noch so kleines Stück von jedem «Riemen». So häufen sich die kleinen Felder immer mehr vom 13. Jahrhundert an (S. 22). Die Güterzersplitterung führte so weit, dass es schon im 16. Jahrhundert vorkam, dass einzelne Seigneurs durch Käufe, Tausch oder Konfiszierung Zusammenlegungen durchführten (S. 23). LEUILLIOT zeigt in einer Gemeinde, dass der extreme Stand der heutigen Parzellierung schon 1788 ungefähr erreicht war (1959, 170)[120]. Über die Verteilung des Besitzes im Laufe der Jahrhunderte und die Auswirkungen für die Bauern orientiert DUBLED (z.B. 1959, 21ff.). Die Güterzersplitterung im Unterelsass ver-

[118] Vgl. dazu WILSDORF (1951/52, 8ff.); er zeigt die beginnende Güterzersplitterung in den Dinghöfen.

[119] Vgl. dazu auch LEFEBURE, 1929, 509.

[120] Die Güterzersplitterung ist also nicht dem sogenannten «napoleonischen Erbgesetz» zu verdanken, wie das viele Bauern behaupten; diese damals eingeführte «égalité» schaffte das Anerbenrecht dort ab, wo es sich ausgebildet hatte (Mitt. von Dr. R. SPECKLIN). Vgl. auch TISSERAND et LEFEBURE, 1869, 126ff.; DECOVILLE-FALLER, 1968, 46ff., die den Erbgang und die Besitzzersplitterung in der oberrheinischen Hardt zeigt.

lief in ähnlicher Weise (JUILLARD, 1953b, 182ff.). Auch im Unterelsass wurden die «biens communaux» im Laufe der Revolution aufgeteilt (JUILLARD, 1953b, 222ff.; VOGT, 1953, 142ff.). Die Revolution brachte dem Bauern mehr Landbesitz, während der bürgerliche Besitz abnahm (DARMSTÄDTER, 1904, 635; NICO, 1961, 125). Wohl wurde der Güterzersplitterung immer wieder gewehrt, indem innerhalb von Familien nicht nach dem Realteilungsprinzip verfahren wurde. Das zeigt z.B. WALTER (1897, 75): «Der Wohlstand der einzelnen Familien wird noch dadurch zu heben gesucht, dass von mehreren Geschwistern gewöhnlich hier ein oder zwei Angehörige sich verheiraten. Die andern bleiben ledig und arbeiten unter Aufsicht und auf Rechnung des Familienoberhauptes für die gemeinsamen Interessen.» Ähnliches berichtet KRZYMOWSKI aus dem Grenzbereich zwischen deutscher und französischer Sprache: Die «Welschen» hätten oft nur zwei Kinder (1905, 8) (vgl. auch SPECKLIN, 1964).

Der Höhepunkt der Güterzersplitterung scheint in den meisten Gemeinden des Untersuchungsgebietes im Laufe des 19. Jahrhunderts erreicht worden zu sein. In vielen Gemeinden sind seit Jahren ausser den staatlichen Güterzusammenlegungen private Bestrebungen zur Behebung der extremen Zersplitterung im Gange.

Auch in anderen Landschaften sind Güterzersplitterungen zu beobachten. So zeigt beispielsweise CHRISTIANS belgische Verhältnisse auf, wo die Mehrzahl der Betriebe unter 10 Hektaren Land bewirtschaften (1959, 80). Auch er stellt fest, dass die Parzellen im Katasterplan (1830 bis 1845) noch kleiner waren, als sie heute sind. Ende des 19. Jahrhunderts war das Maximum der Zerstückelung erreicht. Diese Verhältnisse zeigen sich im Feld genau so wie im Sundgau (S. 80): «En 1830, les ‚terres à champs' sont laniérées, types de lanières souvent incurvées, allongées suivant les courbes de niveau, et groupées en quartiers fréquemment arrangées sans ordre[121]. Les landes sont en général indivises. Elles forment de grandes parcelles polygonales et régulières, dont les limites correspondent à celles d'un ‚quartier'. Elles sont la propriété de la commune, ou de communautés d'habitants (‚villages' ou ‚sections' à l'intérieur de la commune, groupes d'usagers qui les possèdent en co-propriété).» Diese Entwicklung durch die Jahrhunderte, bedingt durch die Rechts- und Sozialstruktur (vgl. JUILLARD, 1953b, 194), ist heute überall abgeschlossen. Mit der Güterzusammenlegung wird die Zersplitterung wieder rückläufig gemacht.

[121] Vgl. Kapitel Die Lage der Wölbäcker.

Bei sehr günstiger Quellenlage kann das alte Flurgefüge, aus dem heraus das zersplitterte Parzellengefüge entstanden ist, weitgehend festgestellt werden. Flurrekonstruktionen, wie sie z. B. von BACHMANN 1960, 4ff.) oder MATZTAT (1963, 61ff.) in anderen Ländern gezeigt werden, haben GANGLOFF (1960, 87) und DOVRING (1952, 44ff.) im Sundgau unternommen. DOVRING zeigt, dass in Magstatt-le-Bas die lange und schmale Parzelle schon 1379 häufig war. Dies ist das einzige Indiz, welches auf ein mögliches Vorhandensein des Wölbackers nicht nur als Arbeitsparzelle, sondern auch als Besitzparzelle hindeuten könnte. Da solche Rekonstruktionen über das Alter der Wölbäcker nicht eindeutige Aufschlüsse geben, wurde davon abgesehen, weitere Gemeinden einer ähnlichen Untersuchung zu unterziehen.

43 Pflug und Parzellenform

Im vorangegangenen Kapitel wird festgestellt, dass die schmale und teils lange Parzelle im Sundgau seit dem 14. Jahrhundert belegt ist. Da diese Parzellenform weitgehend eine Voraussetzung für den Wölbackerbau darstellt, muss kurz auf die Beziehung zwischen Pflug und Parzellenform eingegangen werden.

Die sehr komplizierten Verhältnisse können am ehesten mit jenen in Südwestdeutschland verglichen werden, die von BOELCKE untersucht worden sind (1964). Dabei zeigt er die grosse Problematik und die verschiedenen Faktoren, welche die Entwicklung der Gewannflur beeinflussen. Daher ist es fraglich, welche Bedeutung dem Pflug hinsichtlich der Parzellenform zugebilligt werden kann.

MÜLLER-WILLES These, das feststehende Streichbrett bedinge eine streifige Anlage (1944, 30), wird von DUBLED in Frage gestellt, wenn er sagt, die lange und schmale Parzelle könne sowohl mit dem Räderpflug (charrue) als auch mit dem räderlosen Pflug (araire) entstehen (1957/58, 15). Daher stellen sich folgende grundsätzliche Fragen: Hat die Besitzzersplitterung zu schmalen und zum Teil langen Parzellen geführt, weil der einseitswendende Beetpflug in Verwendung war, oder wurde der Beetpflug erst eingesetzt, als die Flur immer mehr in Streifen aufgeteilt war, wie das ZELLER für Süddeutschland zeigt[122]? Nach seiner Meinung

[122] «Als Beetpflug kann nun die Anwendung des Schwerzischen Pfluges in derselben Art, wie jedes anderen im Lande üblichen Beetpfluges geschehen, und desshalb auch seine Einführung nicht nur auf geschlossenen Gütern, sondern auch überall da keinem Anstande unterliegen, wo man sich bei zerstückeltem Eigenthum seither entweder ausschliesslich des Beetpfluges oder auch nur neben dem Wendepflug bedient hat.» (1838, 24).

werde sich der Schwerzische Pflug auch dort durchsetzen, wo man bisher nur den Wendepflug kannte. Oder aber es besteht die dritte Möglichkeit: War der Pflugtyp Nebensache, wenn bestehende grosse Stücke oder frisch gerodetes Land geteilt wurden?

Im Untersuchungsgebiet kann die Beziehung zwischen dem Pflug und der Parzellenform auf Grund der Angaben im obigen Kapitel folgendermassen gesehen werden. Der Begriff «beth» oder «betlin» (siehe S. 112) darf nach JÄGER (1963, 165) als Wölbacker verstanden werden. Daher darf wohl angenommen werden, dass der Beetpflug damals in Verwendung war und dass die weitere Landaufteilung in Ackerstreifen weitgehend von der Pflugarbeit abhing (vgl. dazu BOELCKE, 1964, 149). Als Vergleich dazu sei JUILLARD angeführt, der die Entwicklung im Unterelsass folgendermassen sieht (1953b, 195): «. . ., on cherchera à faire les champs aussi longs que possible, pour limiter les tours de charrue; et aussi étroits que possible, pour réduire les trajets ‚morts' en bout de champ; en effet, avant l'invention du soc réversible (19e siècle), la charrue à versoir fixe, versant la terre d'un même côté, obligeait à labourer en planches; par conséquent, chaque fois que double la largeur du champ, la longueur des trajets ‚morts' quadruple. A cela s'ajoutait le désir de maintenir une certaine étroitesse pour pouvoir assurer au champ un drainage suffisant, en bombant sa section transversale par un labour effectué 'en adossant'. Allongement et rétrécissement semblent cependant connaître des limites qu'on ne dépassera que rarement: la longueur serait déterminée par l'effort maximum que l'on peut demander d'une traite à un animal; on peut considérer qu'un trajet de 250 mètres est long pour un cheval; d'ailleurs la charrue ancienne, tout en bois, rompait mal le sol et exigeait du laboureur un effort constant. Quant à la limite inférieure de la largeur du champ, elle serait donnée par l'ampleur du geste du semeur qui ne tient pas à gaspiller ses grains chez le voisin; on est rarement descendu au-dessous de quatre à cinq mètres.»

Zusammenfassend darf gefolgert werden, dass im Untersuchungsgebiet der Beetpflug die Besitzzersplitterung in schmale und zum Teil lange Parzellen wesentlich beeinflusst hat.

44 Die Gründe des heutigen Wölbackerbaues

Wurden in den letzten Kapiteln Fragen aufgeworfen, welche die Entstehung des Wölbackers in früheren Jahrhunderten betreffen, so zeigt es sich, dass einige Faktoren, die wahrscheinlich schon früher eine wesent-

liche Rolle für die Anlage der Wölbäcker spielten, auch heute noch wirksam sind. Daher muss auf diese Probleme eingegangen werden.

Entwässerung

Die Entwässerungstheorie geht dahin, dass mit dem Anlegen von Wölbäckern eine oberflächliche Drainage erreicht werden soll, wie das bei den weitaus meisten Untersuchungen über Wölbäcker gefunden wurde (vgl. Kapitel Der Wölbacker in der Literatur). KRZYMOWSKI schreibt dazu (1905, 28): «Nicht überall sind die Beete stark dachförmig. In einzelnen Gegenden mit trockenerem Boden, z.B. an manchen Orten im Pfirter Jura, sind sie manchmal nur schwach dachförmig, ja fast ganz flach.» Andererseits kommen aber auch auf nicht allzu schweren Böden von mittlerer Beschaffenheit Wölbäcker vor. Während sie in der Oberrheinischen Tiefebene zu Beginn des 19. Jahrhunderts allmählich verschwunden sind, bestehen sie im Sundgau immer noch. Wohl wird dort dadurch eine gewisse Drainage erreicht, aber dies erklärt ihr früheres Vorkommen auf den durchlässigen Böden, wie z.B. in der Rheinebene, nicht (SPINDLER, 1958, 78).

Zur Entwässerungstheorie ist folgendes zu bemerken:

1. Im Untersuchungsgebiet kommen Wölbäcker in allen Bodentypen und Bodenarten vor (in den fluvialen Ablagerungen sind sie meist nur randlich gelegen), sowohl in sehr schweren Böden, als auch in Zonen, die der oberflächlichen Entwässerung nicht bedürfen (vgl. Kapitel Der Wasserhaushalt).

2. Wenn die oberflächliche Entwässerung mit Erfolg betrieben werden soll, muss ein konsequentes Entwässerungsgrabensystem vorhanden sein[123]. Eine richtiggehende Entwässerung durch die Wölbackerfurchen in Gräben und Kanäle ist nur in wenigen Fällen zu finden. Das abfliessende Wasser bleibt an den tiefsten Stellen stehen, nämlich in den Furchen der tiefsten Wölbäcker. Von hier aus werden alle anstossenden Flächen stark vernässt, so wie das MORTENSEN gesehen hat (1955, 42): «Die langdurchlaufenden Streifen und Ackerfurchen hatten auch noch andere Nachteile für die Entwässerung. Soweit es sich bei der Ackerflur um flachwelliges Gelände handelte, war es unvermeidlich, dass sich in den flachen Mulden und Eindellungen das Wasser staute. Die durchlaufenden

[123] TRÄCHSEL hat in der NE-Schweiz nachgewiesen, dass in den Wölbackerfluren «das Bild einer alten, oberflächlichen Drainage» herausgelesen werden kann (1962, 49).

Furchen der damals weitverbreiteten Hochbeete behinderten das Seitwärtsabfliessen des Wassers.»

3. In den regulierten Gemeinden kann beobachtet werden, dass das Wasser auf den ebenen Parzellen, ohne dass Drainageleitungen eingebaut worden sind, versickert. Wenn aber die Niederschläge über die Wölbungen abgeleitet werden, bilden sich die besagten Lachen. Das Wasser verdunstet in diesen Ansammlungen langsamer als wenn es mehr oder weniger gleichmässig über flache Äcker verteilt wird, wo zudem der Wind die Verdunstung wesentlich fördern kann.

Viele Bauern sind aber nach wie vor überzeugt, nur mit dem Wölbackerbau gegen die «Versumpfung» ankämpfen zu können. Die Felder seien schon immer wegen der Entwässerung so gepflügt worden; ja, viele gehen soweit, dass sie behaupten, ein Ackerbau sei überhaupt nur mit Wölbäckern möglich[124].

Die oft geäusserte These, dass in nassen Jahren auf den Wölbungen, in den trockenen Jahren hingegen in den Furchen geerntet werden könne, ist unhaltbar, da die Furchen oft nicht bepflanzt werden und da der Bauer seine Landwirtschaft nicht nach den extremsten Verhältnissen richtet.

Bodendiebstahl und Oberflächengewinn

Die Theorie über den Bodendiebstahl besagt, dass durch die tiefen Grenzfurchen zwischen den Wölbäckern das Wegpflügen von wertvollem humushaltigem Oberboden durch den Nachbarn verunmöglicht werde, oder auch, dass der Bauer den Humus möglichst hoch auf seinem Feld anhäufen wolle. Krzymowski ist dieser Meinung, wenn er sagt: In erster Linie ist die Dachform «historisch entstanden aus der Furcht vor Landdiebstahl» (1914, 276). Über diese Theorie können heute keine fassbaren Tatsachen mehr gesammelt werden. Infolge der Extensivierung der Landwirtschaft besteht im Untersuchungsgebiet keine Bodenknappheit.

Nicht wenige Bauern sind davon überzeugt, dass sie mit der Wölbung besonders bei schmalen Parzellen Oberfläche gewinnen. Dieselbe Ansicht ist in Betriebsanleitungen des 19. Jahrhunderts ebenfalls zu finden. Oberbeck berechnet, dass die Oberfläche um 5–8% erweitert werden

[124] Nach Güterzusammenlegungen habe ich erlebt, wie die Bauern in der Diskussion über den Wölbacker und die eben gepflügten Parzellen gestanden, sie sähen jetzt, dass es doch auch so ginge.

kann, aber nur unter der Voraussetzung, dass die beiden Furchen ebenfalls bepflanzt werden (1957, 127). Dies ist im Untersuchungsgebiet meist nicht der Fall. Der Gewinn an Fläche ist unwesentlich, während der Ertragsausfall in den feuchten Furchenzonen weitaus grösser sein kann.

Humustheorie und Düngung

In der Literatur wird festgehalten, dass das Aufpflügen von Humus in gewissen Gebieten überhaupt erst einen Ackerbau ermöglicht. Zudem wird an verschiedenen Orten erwähnt, dass mit dem Aufpflügen von den Furchen her eine mineralische Düngung erreicht werden könne.

Nach den Befunden aus dem Untersuchungsgebiet trifft diese Theorie kaum zu; denn überall sind relativ mächtige Böden vorhanden. Die Lössböden sind von hoher Fruchtbarkeit, so dass die mineralische Düngung keine Rolle spielt. Zudem ist zu bemerken, dass die Wölbackerfurchen nicht wechseln, dass sie also nicht dauernd tiefer ausgepflügt oder verschoben werden können (vgl. Kapitel Die Auswirkungen der Güterzusammenlegung auf den Wölbacker).

Die Grenzfunktion der Wölbackerfurchen

Ein wesentlicher Grund, der das Beibehalten der Wölbäcker erklären kann, muss in der Grenzfunktion der Furchen zwischen den Wölbäckern gesehen werden. Ein Bauer oder Pächter muss ein bestimmtes Grundstück in der Flur mit Gemengelage finden können. Mit den detaillierten Flurnamen wird die erste Orientierung innerhalb des Bannes vollzogen. Im «Flurnamenbezirk» angekommen, kann sich der Bauer sofort anhand der Laufrichtung der Wölbäcker zurechtfinden[125]. Die gesuchte Parzelle wird zu den Nachbarparzellen durch die Furchen begrenzt. Das wird auch von Spindler zum Ausdruck gebracht: Die tiefen Furchen begrenzten das Feld, so dass innerhalb einer Zelge die Grenzen gefunden werden konnte (1958, 77). Schäfer sieht es in ähnlicher Weise (1954, 129). Besonders wichtig war diese Begrenzung in den Zeiten des abso-

[125] Da Flurwege weitgehend fehlen und die meisten Wölbäcker schmal sind, braucht der Bauer seine Fixpunkte. Er orientiert sich auch nach den Bäumen, die in den meisten Fällen an den Feldenden auf dem Wölbacker stehen (vgl. auch Abb. 10); es können Obst- oder vielfach auch Nussbäume sein. Diese Bäume können meines Erachtens auch als Fixpunkte beim Pflügen dienen.

luten Flurzwanges, wo innerhalb der Zelgen alle Wölbäcker in derselben Weise bebaut waren.

Der zerstückelte Grundbesitz und das weitgehende Fehlen von Feldwegen trugen dazu bei, den Flurzwang mit altem Dreifelderturnus auch nach der rechtlichen Auflösung beizubehalten (KRZYMOWSKI, 1905, 23).

Was 1905 festgestellt wurde, konnte z. B. WACKER 1940 (S. 12) wieder beobachten: «. . . wie überall im Sundgau, so herrscht auch im Hundsbachertal die Dreifelderwirtschaft vor.» Wie sich die Dreizelgenwirtschaft[126] 1950/51 im Sundgau präsentierte, zeigt SPINDLER (1952). 1959 stellt GALLUSSER (S. 8) fest: «Der Rückgang des Ackerlandes ist ausgeprägt, was aber nicht ausschliesst, das verbleibende Ackerareal zelgweise zu bebauen.» Untersuchungen über die Landwirtschaft im Oberelsass ergaben 1961, dass die Ackerbaugebiete normalerweise der Dreizelgenwirtschaft unterliegen (Haut-Rhin 1961, 31).

Die Grenzfurchen waren und sind heute noch um so wichtiger, als meistens die Flur nicht ausgesteint ist[127]. Dort, wo Grenzsteine in der Flur gesetzt worden sind, verschwinden diese oft durch Überpflügen oder es liegt verschwemmtes Bodenmaterial darauf oder sie werden selten gar ausgepflügt[128]. Eine Betonung der Grenzfunktion der Furche wird dadurch erreicht, dass in einigen Gegenden ein kopfgrosser Stein aus dem Sundgauschotter hineingelegt wird, der aber bei jeder Pflügung seitlich etwas verschoben wird.

Alle diese Befunde deuten darauf hin, dass der Wölbackerfurche die Bedeutung der Grenzfunktion zugesprochen werden muss. Damit ist aber die Wölbung des Ackers nicht erklärt; denn die Furche tritt auch bei flach gepflügten Äckern auf (vgl. Testgemeinde Buschwiller).

[126] Begriffe siehe BRONHOFER, 1956. Über Zelgeneinteilung und Flurnamen berichten z. B. KESSLER, 1953, 1956; DUBLED, 1951/52, 46. Über die Dreizelgenwirtschaft orientieren z. B. GLEY, 1932, 159; NICO, 1935, 294.

[127] Nur die Wälder und Wege sind in sehr vielen Gemeinden ausgesteint. Es gibt aber Gemeinden, wo in der Flur die Parzellen mit Pfählen markiert sind; trotzdem bleiben aber dort die Furchen bestehen.

[128] Ausgepflügte Grenzsteine bleiben dann oft liegen, da keiner der beiden Nachbarn wegen des möglichen Landverlustes oder wegen der Angst vor Gescheidsvergehen, die früher aufs schwerste geahndet wurden (vgl. dazu KOLLNIG, 1941, 131) den Stein setzen will. Welche Bedeutung die Grenze innehatte, zeigt z. B. der alte Brauch, dass den gestorbenen Gescheidsleuten Schuhe angezogen wurden, in der Überzeugung, sie bewachten «nach ihrem Tode die festgesetzten Marksteine, oder, falls sie sich im Messen des Feldes einer Ungerechtigkeit schuldig gemacht haben, wandeln sie längs der von ihnen gefälschten Grenze als ‚feurige Männer'». (FUES, 1879, 351).

Hingegen werden sie zugepflügt, wenn zwei oder mehrere Wölbäcker durch Kauf oder Tausch zusammengelegt werden. Vielfach schwindet dann auch die Wölbung[129]. Wo Wölbäcker im arrondierten Besitz eines Einzelhofes vorhanden waren, haben sie kaum als Besitzparzellen gegolten; somit hatten die Furchen dort keine Grenzfunktion.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Vielzahl von Gründen für den Wölbacker verantwortlich sind. Die Schmalheit der Parzellen erlaubt nicht, flach zu pflügen, da wertvoller Oberboden verloren ginge und weil zudem die Grenzfunktion der Furche aufgehoben würde. Nach Ansicht der Bauern wäre die Feuchtigkeit des Bodenmaterials in den ehemaligen Furchen zu gross, als dass darauf gepflanzt werden könnte[130]. Die oberflächliche Entwässerung wird von vielen Bauern als entscheidende Voraussetzung für den Ackerbau angesehen. Ausser den durch die Flur gegebenen Verhältnissen spielen die starken bäuerlichen Überlieferungen und Verhaltensweisen eine erhebliche Rolle für das Vorhandensein der Wölbäcker[131].

45 Zur Datierung der Wölbäcker

Den historischen Untersuchungen über das Alter der sundgauischen Wölbäcker sind nur wenige Ergebnisse beschieden. Daher wird im folgenden der Wölbacker rückwärtsschreitend datiert, indem mit verlässlichen Mitteln das Vorhandensein des Wölbackers nachgewiesen werden soll.

Von einer absoluten Altersdatierung mit Hilfe der C^{14}-Bestimmung wurde abgesehen, da die Holzkohlenreste der Brandrodung erst sekundär in Wölbäckern zusammengepflügt worden sein können[132].

[129] Vgl. das Kapitel Die Auswirkungen der Güterzusammenlegung auf den Wölbacker, wo dies in Ammertzwiller festgestellt werden kann.

[130] Dass dies aber nur in geringem Masse zutrifft, kann überall dort, wo private Zusammenlegungen gemacht worden sind, beobachtet werden.

[131] Stoeckicht zeigt, dass der Sundgau ein «toter Winkel» ist (1942), und Specklin bezeichnet ihn als Reliktgebiet (1962, 259; vgl. auch 1963, 1964).

[132] Trächsel konnte mit der C^{14}-Bestimmung Wölbäcker in einer hochmittelalterlichen Rodung (1040 $\pm$ 200 Jahre n. Chr.) nachweisen (1962, 92 ff.).

451 Der Wölbacker im Parzellengefüge, Vergleich der Wölbackerkarten mit den Katasterplänen

Einleitung

Zwischen 1810 und 1840 wurde der grösste Teil der Katasterpläne im Sundgau erstellt[133]. Diese sogenannten Napoleonischen Pläne sind aus Steuergründen und wegen der hohen Güterzersplitterung angefertigt worden[134]. Gleichzeitig mit den Plänen, die meist im Massstab 1:1250 gezeichnet sind, wurden Grundbücher angelegt, worin der Besitzer der Parzelle, die Parzellennummer, die Grösse der Parzelle und der Name des Flurteils, in welchem die Parzelle liegt, aufgeführt sind. Ausserdem ist vermerkt, ob die Parzelle im Ackerland, im Wiesland, im Wald oder eventuell im Rebland liegt. Die Parzellenpläne[135] sind überall dort in Kraft, wo noch keine Güterzusammenlegung durchgeführt worden ist[136]. Änderungen wurden selten auf diesen Originalplänen nachgetragen; sie wurden und werden meist nur schriftlich festgehalten.

Der Klarheit halber müssen die Parzellen kurz definiert werden (vgl. Abb. 19):

a) Die Katasterparzelle ist ein Grundstück mit eigener Nummer.
b) Die Besitzparzelle ist die kleinste Besitzeinheit. Sie kann eine oder mehrere Katasterparzellen umfassen, die einem Besitzer gehören.
c) Die Betriebs-, Nutzungs- oder Wirtschaftsparzelle ist ein zusammenhängendes Stück Land, das mit derselben Kulturart einheitlich bewirtschaftet wird. Diese Parzelle ist physiognomisch als Einheit zu erkennen.
d) Die Arbeitsparzelle ist ein einheitlich bearbeitetes Stück Land, das in mehrere, verschieden genutzte Teile zerfallen kann. Andererseits kann das einheitlich genutzte Stück Land aus zwei oder mehreren arbeits- (z.B. pflug-)technischen Einheiten bestehen. Beispielsweise können mehrere Wölbäcker eine Nutzungsparzelle bilden (Terminologie 104ff.).

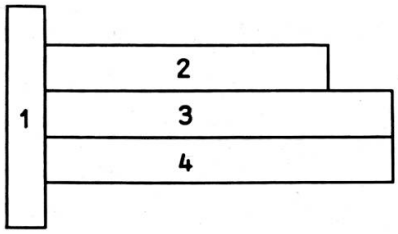
Die Parzelle, definiert als die kleinste Einheit einer Flur, tritt im Untersuchungsgebiet in den beiden Grundformen des Streifens und des

[133] Zwischen 1885 und 1890 wurden die letzten angefertigt. Im Katasteramt Altkirch wird die Qualität der Pläne bis 1821 als knapp genügend, jener von 1821 bis 1828 als genügend, jener von 1829 bis 1837 als brauchbar und jener ab 1838 als gut bezeichnet.

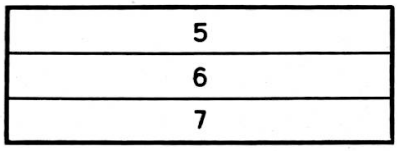
[134] Weiteres siehe Bloch, 1929; Lefebure, 1928.

[135] Ein Exemplar wird im Katasteramt des Hauptortes des Canton oder des Arrondissement und eines in der Mairie der entsprechenden Ortschaft aufbewahrt.

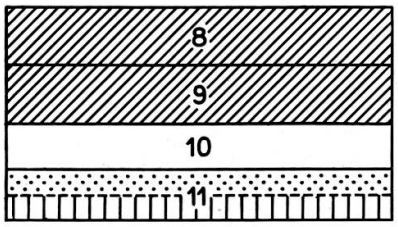
[136] Das Gesetz über die Güterzusammenlegungen stammt vom 9. März 1941.



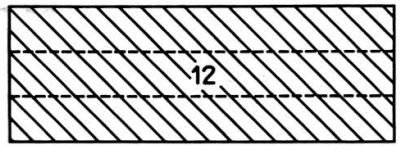
1, 2, 3 und 4 sind Katasterparzellen.



5–7 sind drei Katasterparzellen, die zusammen eine Besitzparzelle darstellen.



8, 9, 10 und 11 sind Katasterparzellen; 8 und 9 sind eine Betriebs-, Nutzungs-oder Wirtschaftsparzelle; 11 ist in zwei Betriebsparzellen unterteilt.



12 ist eine Betriebsparzelle, die in drei Arbeitsparzellen, z.B. Wölbäcker, unterteilt ist.

Abb. 19. Schematische Darstellungen der Parzellentypen.

Blocks auf. Die Parzellen sind in Gemengelage angeordnet, d.h. die Besitzparzellen mehrerer Betriebe liegen zerstreut in der Flur (Terminologie 37). Die Blöcke[137] sind zumeist unregelmässig begrenzte Parzellen, die sich im wesentlichen auf die Talzonen, auf den Dorfbereich und oft auf die Wälder beschränken. Die übrigen Parzellen sind als Streifen zu bezeichnen, d.h. als gestreckte Parzellen, deren zwei längere Seiten einigermassen parallel verlaufen (Terminologie 40). Es gibt sowohl Kurzstreifen unter 250–300 Meter als auch Langstreifen über 250–300 Meter Länge (Terminologie 41). In Anlehnung an die süddeutschen Verhältnisse liegt die Grenze zwischen Breit- und Schmalstreifen bei 25–30 Metern (Terminologie 41). Die Streifengemenge, die als Streifengemengeflur-

[137] Bei annähernd rechteckiger Form liegt die Grenze zum Streifen etwa beim Längen-Breitenverhältnis von 2,5:1 (Terminologie 38).

verbände und -komplexe gefasst werden können, überwiegen im Untersuchungsgebiet. Auch wenn Blöcke und Streifen in einer Gemeinde vorkommen, so ist es doch meist nicht ein Gemenge von Blöcken und Streifen, sondern die blockförmigen Parzellen sind an ackerbaulich ungünstigen Stellen konzentriert. Da sowohl Kurz- als auch Langstreifen innerhalb derselben Gemeinde vorkommen, muss von Kurz- und Langstreifenflurverbänden und -komplexen und somit von Streifengemengeverbandsfluren gesprochen werden[138].

Ausgewählte Testgemeinden

Im folgenden werden die Wölbackerkarten einiger Testgemeinden mit den Katasterplänen verglichen (vgl. dazu auch Karte 8).

Berentzwiller

Die 608 Hektaren grosse Fläche von Berentzwiller war schon 1833 in über 3500 Katasterparzellen aufgeteilt[139]. Die Talsohle (siehe Karte 1) und der Bereich um die Ortschaft herum sind block- oder breitstreifenförmig parzelliert[140]. Dasselbe ist im Bereich des Erlenbaches festzustellen. Diese damals als Wiesen ausgeschiedenen Zonen werden noch heute so genutzt. Nur vereinzelt sind auf diesen block- und breitstreifenförmigen Parzellen Wölbäcker vorhanden. Im Bereich der Entwässerungsrinnen im SW Teil der Gemeinde sind auffallend wenige Wölbäcker vorhanden. Diese Zonen sind ebenfalls block- und breitstreifig parzellierte Wiesen. Die beiden Waldstücke am Erlenbach sind Reste eines grösseren Waldes, der sich noch etwa 200 Meter nach E ausdehnte. Dieser Wald war als eine Katasterparzelle ausgeschieden. Die Parzellierung im Wald Rueten[141] ist dieselbe wie im Ackerland, während die anderen Waldstücke nur stellenweise in sehr schmale Streifen gegliedert sind.

[138] Auf weitere Differenzierungen hinsichtlich der Verbreitung der Parzellenform und ihrer Ausbildung in den einzelnen Zonen des Untersuchungsgebietes kann nicht eingegangen werden.

[139] Über die weitern Verhältnisse in den Gemeinden um jene Zeit orientiert PERRIN, 1967.

[140] Ausser W des Thalbaches an der S-Grenze, wo vier sichelförmige Ackerparzellen vorhanden sind.

[141] Nach HANAUER (1865, 59) wird ein Feld mit «ruethe» bezeichnet, das eine Rute breit ist.

Der grösste Teil der Wölbäcker entspricht in der Breite und Länge der Katasterparzelle. Nur die Wölbäcker in den Wiesenzonen von 1833 sind schmaler als die Katasterparzellen, auf denen sie gepflügt sind. Zudem sind an einigen Stellen im Ackerland zwei schmale Katasterparzellen zu einem Wölbacker zusammengepflügt worden, der somit eine Nutzungs- und eventuell eine Besitzparzelle darstellt. Ergänzend muss angefügt werden, dass in jenen Fällen, in denen mehrere Katasterparzellen zusammengelegt werden, sei es durch Tausch oder Kauf, nur noch selten im Wölbackerbau bewirtschaftet wird. Daher fallen diese Möglichkeiten hier nicht in Betracht.

So kann festgestellt werden, dass das Bild der Verbreitung der Wölbäcker von heute dem Flurbild von 1833 entspricht, mit Ausnahme der Wiesengebiete, die heute an einigen Stellen durch Wölbäcker unterbrochen werden. Ausser bei diesen block- und breitstreifenförmigen Parzellen und den sehr schmalen Parzellen, die z. T. zu einem Wölbacker zusammengefasst sein können, entspricht der Wölbacker als Betriebsparzelle der Katasterparzelle. Von besonderem Interesse sind die Wölbäcker in den Wäldern; denn sie müssen schon vor 1800 wüstgefallen sein.

Fislis

Der Katasterplan von Fislis stammt aus dem Jahre 1826. Der Vergleich mit der Wölbackerkarte (siehe Karte 3) zeigt, dass die wölbackerfreie Talzone damals als Wiesland genutzt worden ist. Im Unterschied zu andern Gemeinden ist die Talzone hauptsächlich in breitstreifenförmige Kurzstreifen gegliedert; die blockförmigen Parzellen sind in der Minderzahl. Dieselbe Parzellierung ist in der Wiesenzone, die sich N Baumgarten der Waldzunge anschliesst, zu beobachten. Die Wölbäcker sind hier nur andeutungsweise zu erkennen. Der waldfreie Spickel im S Eichwald war 1826 etwa sechsmal so gross wie heute und wurde als Wiesland genutzt. Von hoher Bedeutung ist die Beobachtung, dass der Eichwald 1826 bis an die N-Grenze der Gemeinde reichte. Der Willerhof ist also erst später entstanden[142]. Grosse blockförmige, eben gepflügte Parzellen gruppieren sich um diesen Hof. Schwache Andeutungen von ehemaligen Wölbäckern in diesen Parzellen belegen, dass der Wölbacker

[142] Der Willerhof wurde 1863 erbaut; in der Nähe befand sich aber «ein alter Hof, der schon 1349 erwähnt wird» (Reichsland 1910, 1212). Auf diesen bezieht sich die Urkunde von 1565 «Der Weylerhove . . . nit weit von Vyslis gelegen . . .» (Wacker und Stintzi, 1950, 112).

in Rodungen noch 1863 angelegt worden ist. Da Wölbäcker auf grossen Parzellen gepflügt wurden, wird daraus ersichtlich, dass bei diesem Hof der Wölbacker die Funktion der Arbeitsparzelle erfüllte. In den Flurteilen, die vom Dorf aus bewirtschaftet werden, entspricht hingegen der Wölbacker meist der Katasterparzelle. In den meisten Flurabschnitten sind ab und zu zwei schmale Parzellen durch Tausch oder Kauf zusammengelegt und als ein Wölbacker gepflügt worden.

Der Vergleich von Wölbackerkarte und Parzellenplan zeigt also, dass der Wölbacker in den meisten Fällen der Katasterparzelle von 1826 entspricht. Es kann festgehalten werden, dass Wölbäcker noch im letzten Jahrhundert angelegt wurden und sogar in blockförmigen Parzellen als Arbeitsparzellen vorkamen. Der Wölbacker fehlt in den feuchten, breitstreifen- und ab und zu blockförmig parzellierten Wiesenzonen weitgehend. Wenn er in diesen Flächen vorkommt, so entspricht er meist der Katasterparzelle.

Fulleren

Der Katasterplan von Fulleren wurde 1831 erstellt. Die heute wölbackerfreien Zonen (siehe Karte 4) der z.T. feuchten Stellen sind im Plan breitstreifenförmig und blockförmig parzelliert. Dort, wo Wölbäcker in diesen Gebieten gepflügt sind, nehmen sie nur einen Teil der Breite einer Katasterparzelle ein; sie sind also Betriebsparzellen. In den andern Flurteilen ist ab und zu das Umgekehrte der Fall: Ein Wölbacker kann zwei nebeneinanderliegende Katasterparzellen umfassen. Die breitstreifenförmigen Parzellen sind nicht nur auf die eher feuchten Zonen beschränkt, sondern sie kommen auch vereinzelt in den verschiedensten Flurteilen vor. Sie können flach gepflügt sein, oder ein Wölbacker nimmt in seiner Breite nur einen Teil einer Katasterparzelle ein. So dehnten sich auf einer breiten Katasterparzelle zwei oder sogar drei Wölbäcker aus; heute aber werden diese breiten Parzellen flach gepflügt. S des Bois de Fulleren, S Punkt 395, ist eine Waldbucht ohne Wölbäcker, während N davon Wölbäcker unter Wald liegen. Die ganze Waldbucht war 1831 als eine Katasterparzelle ausgeschieden. Die Wölbäcker im Wald sind daher als Arbeitsparzellen anzusehen. Im quadratischen Wäldchen mit dem Pavillon sind ganz schwache Wölbackerreste zu erkennen. Da dieser Wald um 1831 als eine Gemeindewaldparzelle ausgeschieden war, scheint es sich um alte Wölbäcker zu handeln. Dieses Waldstück hiess Gobe'-höltzlen; daher scheint es möglich, dass diese Wölbackerreste als Waldeinteilung übernommen wurden.

Heiwiller

Die kleine Gemeinde Heiwiller mit 204 Hektaren Fläche ist in rund 2000 Parzellen aufgesplittert. Der Katasterplan wurde im August 1833 angefertigt. Die Wölbäcker vermitteln einen Eindruck der Lage der Parzellen in der Flur (siehe Karte 6). Die wölbackerfreien Zonen an den Hängen sind in ähnlicher Weise stark parzelliert. Die meisten Wölbäcker entsprechen den numerierten schmal-streifenförmigen Parzellen im Plan. Die einzige Ausnahme bilden schwache Wölbackerreste im Gemeindewald an der E-Grenze, der als eine grosse Parzelle ausgeschieden ist. Dazu muss bemerkt werden, dass sich zur Zeit der Erstellung des Katasterplanes diese grosse Waldparzelle nur von 40 Meter W der E-Grenze bis zum Weg, der heute durch den Wald führt, ausdehnte. Ausserdem existierten einige schmale Parzellen Wald entlang dem N Teil der E-Grenze[143]. Alle andern Waldstücke sind also erst seit 1833 entstanden.

Die Wölbäcker fehlen weitgehend in der Talzone, wo fast ausschliesslich blockförmige Parzellen vorhanden sind. An einigen Stellen sind diese feuchten Wiesenzonen zwar streifig parzelliert, aber nicht so schmal wie in den übrigen Flurteilen. Da auf den blockförmigen Parzellen die Wölbäcker fehlen, muss angenommen werden, dass sie nie im Wölbackerbau bewirtschaftet worden sind. Es scheint, dass hier der Feuchtigkeit wegen keine schmalen Ackerbauparzellen, sondern blockförmige Parzellen geschaffen worden sind. Die Wölbäcker im Tal, N der Strasse gegen die E-Grenze, stellen streifenförmige Parzellen dar[144]. Die Wiesenzonen dehnten sich 1833 in der besagten Talzone aus. Zudem war das Gebiet beiderseits des Bächleins, das den S Teil der Flur in der Mitte durchfliesst, ebenfalls als Wiese ausgeschieden. In diesen Zonen gibt es Wölbäcker, die nicht die ganze Breite einer Katasterparzelle von 1833 einnehmen. Dazu ist aber zu bemerken, dass diese block- und breitstreifenförmigen Parzellen seither noch geteilt worden sein können, so dass in diesen Fällen ein Wölbacker einer neueren Katasterparzelle entsprechen kann[145].

Der Vergleich zeigt, dass der Wölbacker als Betriebs- und Besitzparzelle ausser in einigen unklaren Fällen der Katasterparzelle zugeordnet werden kann. Der Wald hat sich seit 1833 erheblich ausgedehnt. Die

[143] Flurname Holtz Eck.
[144] Vgl. Kapitel 2227.
[145] Es ist sehr schwierig, die entsprechenden Belege dazu zu finden.

Zonen, die als Wiesen ausgeschieden waren, werden heute zum grössten Teil noch so genutzt; zusätzlich ist aber in andern Flurteilen Ackerland grüngefallen. Die Wölbackerreste im grossparzellierten Wald entstammen einer frühern Zeit, da diese Waldpartie noch Ackerland war. Der Eindruck, den die Wölbackerverbreitung vermittelt, entspricht dem Flurbild von 1833.

Allgemein kann festgehalten werden, dass der Wölbacker der Katasterparzelle in den Ackerbauzonen einer Gemeinde entspricht[146]. Zugleich ist der Wölbacker dort meist auch Betriebsparzelle. Wohl kommt es vor, dass ein Wölbacker quergeteilt ist und somit als zwei Betriebsparzellen genutzt wird. Es sind mir aber nur ganz vereinzelte Fälle bekannt, in denen ein Wölbacker auf der linken Längsseite anders bestellt ist als auf der rechten, wo also eine Arbeitsparzelle zwei Betriebsparzellen umfasst. Dass der Wölbacker in den meisten Fällen identisch ist mit der Kataster-, Betriebs- und Besitzparzelle, geht auch aus der Benennung durch die Bauern hervor: Es gibt keinen Begriff für den Wölbacker, sondern es wird vom «Feld» oder vom «Agger» gesprochen. In den als Wiesland ausgeschiedenen Zonen hat der Wölbacker – sofern er überhaupt vorhanden ist – die Funktion der Betriebsparzelle, die meist der Katasterparzelle entspricht. Der Wölbacker ist nach 1800 noch neu und zu dem als Arbeitsparzelle angelegt worden. – Ausserdem gibt eine Wölbackerkarte weitgehend das Bild der Flur von 1800 wieder. Zudem zeigen die Vergleiche, dass absolut wüste Wölbäcker schon um 1800 unter Wald lagen. Aus diesen Feststellungen folgt, dass der Wölbacker die überwiegende Ackerbauform gewesen ist.

452 Vergleich der Wölbackerkarten mit Flurplänen und Karten vor 1800

Die Katasterkarten zeigen die Verhältnisse zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Die nächst älteren Pläne[147], die der Fragestellung entsprechend ausgewertet werden können, wurden in den Jahren 1760–1763[148] (Himly,

[146] Im Unterschied dazu konnte z. B. Walter mit Luftbildern von 1935 und einer Brouillonkarte die Beeteinteilung von 1810 rekonstruieren (in Westfalen, 1953, 92). Auf der Abb. 2 ist zu erkennen, dass meistens mehrere Wölbäcker in einer Katasterparzelle lagen.

[147] Sie werden als plans des finages bezeichnet. Sie sind in den Archives départementales du Haut-Rhin in Colmar unter der Signatur C 1156–1178 aufbewahrt (vgl. auch Wilsdorf, 1957).

[148] Im folgenden wird als Richtzahl das Jahr 1760 verwendet, da auf den Plänen keine Jahreszahlen vermerkt sind.

1948, 218; WILSDORF, 1957; GRENACHER, 1964, 70) erstellt. Es sind eigentliche Flächennutzungspläne, im Massstab von etwa 1:5000[149]. In diesen Plänen[150] sind in Farben das Dorf, das Ackerland, die Wiesen und Weiden, die Reben, die Wälder, die Gewässer und die Wege dargestellt. Die einzelnen Nutzflächen sind auf dem Plan genau vermerkt mit dem Hinweis auf die Zelge, in der sie sich befinden[151]. Daher können auch die Zelgen weitgehend rekonstruiert werden.

Der Plan von Berentzwiller zeigt, dass nur die unmittelbar am Bach liegenden Zonen als Wiesen ausgeschieden waren. Die wenigen Wölbäcker (siehe Karte 1) in diesem Bereich scheinen daher erst in neuerer Zeit angelegt worden zu sein. N des Dorfes liegen einige breitstreifen- und blockförmige Parzellen ohne Wölbäcker, die 1760 als Wiesen ausgeschieden waren, 1833 aber nicht mehr. Der Wald Rueten (vgl. Fussnote 141) war schon 1760 vorhanden. Da dieser Wald nicht als jugendlicher Wald eingetragen ist, muss angenommen werden, dass die Wölbäcker etwa um 1700 wüstgefallen sind. Dasselbe gilt auch für die absolut wüsten Wölbäcker im Bois des Jésuites und jene im Wald Fiechten. Die beiden Waldstücke S des Erlenbaches waren 1833 ein geschlossenes Waldstück, das sich damals noch weiter nach E fortsetzte. 1760 begleitete dieser Wald den Erlenbach bis zu dem Graben, der von S her einmündet. Von hier führte der Wald als Streifen durch den Flurteil Krieglachen bis 100 Meter N Rueten. In dieser Rodung sind seither Wölbäcker angelegt worden. In der Rodung des Waldstreifens, der von N des Jésuiterholzes gegen das Dorf führte, ist hingegen nur ein Wölbacker vorhanden.

In Buschwiller waren um 1760 sechs Wiesenzonen vorhanden. In keiner dieser Zonen sind Wölbäcker (siehe Karte 2) oder Reste davon zu finden. Hingegen sind im Rebgebiet NW des Dorfes Wölbäcker gepflügt worden. Die Wälder hatten mehr oder weniger dieselbe Ausdehnung wie heute. Aus dem Plan von 1760 geht eindeutig hervor, dass die Terrassenäcker im Hunerholz als Ackerland ausgeschieden waren, wie auch das heute vom Wald eroberte Terrassensystem SE Allmend.

In Fislis decken sich die Verhältnisse der Wald-, Wiesen- und Rebgebiete von 1760 mit jenen von 1826.

[149] Der Massstab beträgt 1:5254, wobei 100 perches de 22 pieds = 136 mm. Eine perche beträgt 7,146 m und ein Fuss 32,5 cm (HIMLY, 1948, 218).

[150] GRENACHER nennt sie unter Vorbehalt Katasterpläne (1964, 70). Der Anlass dazu waren die ländliche Überbevölkerung und die neue Grundbesteuerung des «Vingtième».

[151] Die Nutzzonen wurden polygonisch ummessen und berechnet (GRENACHER, 1964, 70). Die Flächen sind in arpents de roi von 51,07 Aren angegeben (HIMLY, 1948, 218).

In Fulleren sind in den als Wiesen ausgeschiedenen feuchten Zonen höchstens schwache Wölbäcker vorhanden (siehe Karte 4), während im quadratischen Wieslandflecken gerade S des Dorfes heute z.T. noch mächtige Wölbäcker vorhanden sind, die anscheinend erst seither gepflügt worden sind. Der Wald im nordwestlichsten Teil der Gemeinde ist im Plan von 1760 als junger, aufkommender Wald eingetragen. Dieses Gehölz war aber wesentlich kleiner als der heutige Wald; die heute in ihm enthaltenen Wölbäcker sind erst seither (nach 1831) wüstgefallen. Ausserdem fallen im Bois de Fulleren zwei Weiher und eine Wiese auf. Diese Lichtungen sind heute fast vollkommen bewaldet.

In Grentzingen war der Wald um 1760 anders verteilt als heute. So ist der gewinkelte Wald S Breithurst (siehe Karte 5) nur ein spärlicher Rest eines ausgedehnten Waldes, der sich von dort über 400 Meter nach S erstreckte. Die Wölbäcker, die dort angelegt wurden, sind also erst nach 1760 entstanden. Dasselbe gilt für jene NE Zweighurst, da sich dieser Wald um 1760 noch gegen den höchsten Punkt des Sattels ausdehnte. Der Wald im westlichsten Zipfel der Gemeinde besteht schon seit 1760, wie das die Pläne zeigen. Also müssen die Wölbäcker in ihm noch mehrere Jahrzehnte älter sein, da der Wald auf dem Plan nicht als jugendlicher Wald eingetragen ist. Die Zonen, die um 1760 als Wiesen ausgeschieden wurden, sind heute nur ESE Ruederbach und NNE der Kuestelle von wenigen Wölbäckern durchzogen, während die anderen Wiesengebiete, die ausschliesslich an feuchte Stellen gebunden sind, keine Spuren von Wölbackerbau zeigen. Die Raine N der Kuestelle scheinen daher erst in der Zeit nach 1760 entstanden zu sein.

In Heiwiller decken sich die beiden Wiesengebiete von 1760 mit den beiden wölbackerfreien Zonen (siehe Karte 6). Eine Wiesenzone befand sich N des Gemeindewaldes an der E-Grenze der Gemeinde. Diese ehemalige Wiesenzone ist vom Wald überwachsen worden. Das andere und ausgedehntere Wiesengebiet lag entlang der Rinne, die den S Teil der Flur in der Mitte durchzieht. Im Gegensatz dazu sind die Wiesenzonen, die im Katasterplan von 1833 eingetragen sind, grösser; zudem sind diese dichter mit Wölbäckern bedeckt. Im SW der Gemeinde war um 1760 eine ziemlich ausgedehnte Rebzone, die heute nur noch in einigen Rebparzellen erhalten ist. Auf den ehemaligen Rebparzellen sind Wölbäcker gepflügt worden.

In Seppois-le-Haut beschränken sich die Wiesen auf die feuchten Zonen, in denen keine Wölbäcker vorhanden sind (siehe Karte 7). Alle Waldpartien, in welchen heute wüste Wölbäcker zu finden sind, waren um 1760 Ackerland.

Mit Hilfe der plans des finages kann also das Wüstfallen der Wölbäcker unter Wald annähernd datiert werden. Dort, wo auf den plans des finages nicht jugendliche Wälder eingezeichnet sind, darf in den meisten Fällen angenommen werden, dass diese Wölbäcker mindestens Ende des 17. Jahrhunderts wüstgefallen sind; denn bis 1760 hat sich an jenen Stellen ein Wald, eventuell sogar ein Hochwald entwickeln können.

Die Vergleiche zeigen, dass der Wölbacker am Ende des 17. Jahrhunderts vorhanden war. Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts ist er die gebräuchliche Ackerbauform gewesen, denn er wurde in den damaligen Rodungen neu angelegt.

Die Wiesengebiete von 1760 beschränkten sich weitgehend auf die feuchteren Stellen innerhalb der Gemeinden. Auch 1830 lagen die Wiesen in den gleichen Zonen, wobei aber in einigen Gemeinden das Wiesland zwischen 1760 und 1830 etwas ausgedehnt wurde. In den ursprünglichen Wiesenzonen fehlen die Wölbäcker im grossen und ganzen, da diese Flächen anscheinend nie beackert wurden. Dort, wo das Wiesland aber auf Kosten des Ackerlandes vergrössert wurde, sind denn häufig noch Wölbackerreste zu finden. Es ist heute allerdings nicht zu entscheiden, ob die Wölbäcker in den Wiesengebieten von 1830 nach der Französischen Revolution, das heisst nach Aufhebung des Flurzwanges, oder erst später angelegt worden sind oder ob sie zum Teil als Reste des Ackerlandes von 1760 übrig sind.

Das Ackerland in den Gemeinden ist auf den plans des finages mit einer braunen, lockeren Strichsignatur markiert. Die einzelnen Striche bilden zusammen blockförmige Gruppen, die das Ackerland scheinbar in Gewanne einteilen. Die einzelnen Striche täuschen die Furchen zwischen den Wölbäckern vor [152]. Daher kann den plans des finages über die Aufteilung der Flächen in Parzellen nichts Genaues entnommen werden; nicht einmal die Richtung der Parzellen[153]. Diese Zeichnungsmanier war schon vor der Erstellung dieser Pläne Brauch. Das zeigen zum Beispiel Karten von NAUDIN aus der Zeit von 1704–1746[154] oder die Karten von

[152] Als Vergleich beschreibt SANDER diese Pläne des Canton Schirmeck (Bas-Rhin) 1935, 42.

[153] Vergleiche haben ergeben, dass Übereinstimmungen hinsichtlich der Parzellenrichtung und der Gewannsignatur zufällig sind.

[154] HUGUENIN sagt, diese Symbole seien Ende des 17. und während der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts häufig gewesen (1963, 81).

Sieur BROUTIN[155] 1710–1733. Aus diesen Gründen fallen sowohl die gross- als auch kleinermassstäbigen Pläne und Karten für die Rückwärtsdatierung der Wölbäcker ausser Betracht[156].

Auf den Stichen von MERIAN und SCHOEPFLIN[157] ist das agrarisch genutzte Land wölbackerartig dargestellt, aber diese oft bifangähnlichen Beete sind als Mittel für die Landschaftsdarstellung aufzufassen. Diese Zeichnungen beweisen also, dass beide Künstler die Erscheinung des Wölbackers gekannt haben, sei es aus der eigenen Heimat oder aus anderen Gegenden, aber diese Stiche lassen keine genauen Aussagen über Lage und Verteilung der Wölbäcker zu[158]. – Mit Karten, Plänen und Stichen kann der Wölbacker also bis ans Ende des 17. Jahrhunderts verfolgt werden[159].

453 Der Wölbacker und die Wüstungen

Da die Flurpläne an der Schwelle zum 18. Jahrhundert versagen, bleibt für die Rückwärtsdatierung des Wölbackers die Geländeuntersuchung von Flurwüstungen.

REINHARD nennt 101 Wüstungen, von denen 73 eindeutig durch urkundliche und archäologische Belege gesichert sind (1965, 74ff.). Da für unsere Problemstellung nur Wüstungen in Frage kommen, die möglichst seit ihrem Wüstwerden unter Wald liegen und die vor dem 17. Jahrhun-

[155] GRENACHER (1964, 68) sagt dazu: «Arable land is indicated by the furrowed symbol («sillonné») . . .» In der Anmerkung 52, S. 77, fügt er hinzu, dass diese Symbole, welche normalerweise in den Militärkarten des 17. und 18. Jahrhunderts verwendet wurden, die Wölbäcker darstellen sollten («. . . represented fields with traces of ancient cultivation [champs bombés]»). GRENACHER zitiert folgende Stelle aus H. M. A. BERTHAUD (1902): Les ingénieurs géographes militaires (1624–1881), Bd. 1, Paris, 79ff., wo Colonel DARÇON lehrt: «Il faut réellement s'assujeter à une fois à la proposition ordinaire des champs et les sillonner rapidement à la plume, quelquefois sillons dans le même sens, plus souvent croisés, carrément er rarement inclinés. J'ajouterai de plus, qu'il est nécessaire de faire diverger les champs suivant les sens des mamelons arrondis et de faire servir ainsi l'expression du relief.»

[156] Vgl. dazu die Studien über Kartographie von GRENACHER, 1957, 1958, 1961a, 1961b, 1964; DAINVILLE, 1967; SCHOTT, 1913.

[157] MERIAN (1663): Topographia Alsatiae; SCHOEPFLIN (1751, 1762): Alsatia illustrata.

[158] Zudem sagt MERIAN in der Vorrede, dass einige Orte in einem von der Wirklichkeit abweichenden Zustand abgebildet seien (30jähriger Krieg).

[159] Nach Mitteilungen der Herren F. GRENACHER, Kartograph, Basel, und CHR. WILSDORF, Archiviste-en-Chef des Archives Départementales du Haut-Rhin in Colmar, existieren keine älteren Pläne und Karten, die für diese Fragestellung zu Rate gezogen werden könnten.

dert wüstgefallen sind, ist die Anzahl sehr beschränkt. Ausserdem konnten nur ehemalige Fluren, über deren Abgang gewisse Anhaltspunkte bestehen, berücksichtigt werden. Bei den folgenden Beispielen geht es also einzig darum festzustellen, ob der Wölbacker in absoluten Flurwüstungen vorhanden ist oder nicht[160].

Bei den Vergleichen von Wölbackerkarte und Flächennutzungsplan von 1760 wird festgestellt, dass Wölbäcker, welche auf den plans des finages unter Wald liegen, spätestens um 1700 wüstgefallen sind. Als Beispiel diene die Gemeinde Berentzwiller (vgl. Karte 1), wo im Wald Rueten (vgl. S. 130) Wölbäcker vorhanden sind. Stellenweise sind sie recht gut zu erkennen. Vor allem die breiten und die wahrscheinlich ehemals sehr hohen Wölbäcker sind relativ gut erhalten.

N Bisel lag im Bann von Heimersdorf das Dorf Obersteinbach, das im Dreissigjährigen Krieg abgegangen sein soll (Reinhard, 1965, 87). Im weiteren Bereich konnten keine eindeutig als Wölbäcker ansprechbare Formen gefunden werden. Wohl sind im Wald allenthalben Reste vorhanden, die aber keine Rekonstruktionen von Wölbackergruppen zulassen.

W Ballersdorf lag die abgegangene Ortschaft Mettersdorf. 1342 wird dieses Dorf zum erstenmal in einer Urkunde erwähnt, im 15. Jahrhundert wurde es zerstört (Reinhard, 1965, 90). Auf der Karte von Speckel[161] aus dem Jahr 1576 ist die Martinskapelle, die heute noch steht, eingezeichnet. Im Wald S und SW von St-Martin sind zum Teil gut erhaltene Wölbackerreste vorhanden.

W Pfetterhouse lag das Dorf Gerschwiller, das 1181 zum erstenmal erwähnt wird (Reinhard, 1965, 92). Im Jahre 1400 wird es zum letztenmal in einer Urkunde angeführt. Es muss in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts zerstört worden sein. Der Wald NW Pfetterhouse heisst Bois de Gerschwiller. Sind in diesem Wald Wölbäcker, die im letzten und in diesem Jahrhundert vom Wald in Besitz genommen worden sind, gut zu erkennen, so sind im übrigen Gerschwiller Wald nur vereinzelte Restformen zu finden.

[160] Das Fehlen bedeutet aber keineswegs, dass in den Flurwüstungen keine Wölbäcker vorhanden waren. Ausserdem muss gleich eingangs erwähnt werden, dass das Kleinrelief der Wälder im Sundgau durch die Waldwirtschaft empfindlich gestört ist. Mit Traktoren werden die Baumstämme durch die Wälder geschleift. Da der Lössboden leicht verformbar ist, sind die spulenden Traktorräder im feuchten Wald von verheerender Wirkung für die Kleinformen. Einzig wenn ein Traktor schwach ausgeprägte Wölbäcker im Wald quer (im Winkel von 60–90°) überfährt, können unter Umständen dadurch die Formen klarer hervortreten, da die Furchen stärker eingedrückt werden.

[161] Vgl. dazu Schott, der diese Karte beschreibt und ein Faksimile als Anlage 2 beigibt (1913, 113ff.).

W Hirtzbach lag bei der Kapelle St-Glucker das zerstörte Dorf St. Glückern. Es wird im 12. Jahrhundert erstmals erwähnt (REINHARD, 1965, 86). Nach massiven Verwüstungen 1376 wurde das Dorf ausser der Kirche 1446 zerstört. Die heutige Kapelle ist das Chor der ehemaligen Kirche. Der Bann von St. Glückern wurde zwischen Hirtzbach und Altkirch aufgeteilt. Im S und SW der Kapelle liegenden Gluckerwald sind nur undeutliche Wölbackerreste zu finden, die keine Aussagen zulassen. Die Wölbäcker bis etwa 250 Meter S der Kapelle sind erst Ende des letzten und zum Teil in diesem Jahrhundert wüstgefallen.

Im selben grossen Waldkomplex liegen E Fulleren die Reste der Ortschaft Ruschburn (REINHARD, 1965, 91). Allein schon der eigenartige Grenzverlauf der Gemeinde Fulleren lässt vermuten, dass die ursprüngliche Gemarkungsfläche durch das E Anhängsel erweitert worden ist. Im Katasterplan von 1831 sind im Bois de Fulleren, der als Reschbrunne Wald verzeichnet ist, 12 Parzellen in den auf der Wölbackerkarte (Karte 4) sichtbaren Waldlichtungen ausgeschieden. Im Nutzflächenplan von 1760 ist dieser Wald als Roschburn Wald angegeben. Nur im Bereich E des Flurnamens Himmelreich war ein Spickel mit jugendlichem Wald bestockt. 1288 wird diese Ortschaft Rudolfsbrunn[162] erstmals erwähnt. 1554 ist nur noch der Flurname Ruschburnenmatten überliefert, und 1671 spricht man von einem Ruliszbronnerwald. REINHARD ist der Ansicht, dass das Dorf 1444 während eines Armagnaken-Einfalls stark beschädigt, 1468 beim Einfall der Schweizer endgültig zerstört und seine Gemarkungsfläche zwischen den in der Nachbarschaft liegenden Gemeinden Hindlingen und Fulleren aufgeteilt worden ist (1965, 91). Die Lage der Kirche von Ruschburn ist im Wald durch das Kreuz St-Michel auf einer kleinen Anhöhe markiert. Ortsstätte und Flur von Ruschburn waren um 1760 von einem dichten Wald bedeckt, der schon Ende des 17. Jahrhunderts im Aufwachsen gewesen sein muss. Auf Speckels Karte von 1576 ist die Gegend zwischen Fulleren, Carspach[163] und Hirtzbach schwach bewaldet[164]. Dass nicht die ganze Wüstungsflur unmittelbar nach dem Niedergang von Ruschburn bewaldet wurde, belegt ein Aktenstück eines Rechtsstreites, der sich gegen das Jahr 1593

[162] STOFFEL nennt die folgenden Schreibweisen: Rulsburen, Rulspurnen, Ruschburn (1868, 155f.).

[163] Grosse Teile der Gemeinden Ballersdorf, Carspach und Aspach, die heute bewaldet sind, erbrachten um 1330 noch reiche Einkünfte (WALTER, 1912, 37).

[164] Der Waldverbreitung auf SPECKELS Karte darf insofern Vertrauen geschenkt werden, als es hier nicht um die Dimensionen der Wälder geht, sondern um das Vorhandensein oder Fehlen von Wäldern überhaupt; das bestätigt Herr F. GRENACHER.

zwischen den Bewohnern von Fulleren und Hindlingen «in Betreff des Aeckerichs im Rueliss Prunner Wald» abgespielt habe (FUES, 1879, 121).

In dieser Wüstungsflur liegen nur vereinzelte und sehr schwache Reste von Wölbäckern, die in ihren Dimensionen so gering sind, dass sie auf Karte 4 nicht eingezeichnet wurden.

Diese wenigen und schwachen Reste aus einzelnen Zonen des Untersuchungsgebietes erlauben aber dennoch, den Wölbacker bis ins 15. Jahrhundert zu belegen.

5 Verwandte Ackerbauformen

51 Bifang

Im Zusammenhang mit den Wölbäckern muss der Vollständigkeit halber auf die Erscheinung des Bifangs eingegangen werden. SCHÄFER (1958, 179ff.) und BORCHERDT (1960, 165ff.) haben diese Form untersucht und beschrieben. Der Bifang ist ein schmaler, zwei- oder vierfurchiger (selten sechsfurchiger), gewölbter Ackerstreifen. Im Gegensatz zum Wölbacker haben die Bifänge Wechselfurchen, das heisst, dort, wo in einem Jahr der Rücken eines Bifanges liegt, befindet sich im nächsten Jahr die Furche zwischen zwei Bifängen (Terminologie 108). SCHÄFER stellt fest, dass sich Wölbacker und Bifang räumlich wie zeitlich ausschliessen und führt als Beispiel den Sundgau an (1958, 186). KRZYMOWSKI ist das schon 1905 (S. 30) und 1914 (S. 213) im Kreis Altkirch aufgefallen. Auch heute sind die Bifänge im Untersuchungsgebiet nicht zu finden.

Dennoch tritt im Oberelsass der Flurname «Im Bifang» auf (STOFFEL, 1868, 16). Dabei handelt es sich aber nicht um die Ackerbauform Bifang, sondern um ein in der gemeinen Mark urbar gemachtes Sondereigentum von Markgenossen oder auch um ein Sondereigentum eines Grundherrn in der Allmend (Terminologie 108). Dieses Grundstück wurde mit einem Zaun umgeben[165]. «Le nom qu'on donnait à la partie prise sur le désert était adprisio, captura, en allemand Bifang, de befangen, enfermer, en-

[165] Nicht nur der Bifang, sondern auch die Beunde (Bünden usw. synonym mit Bifang = captura) (Terminologie 176) waren der gemeinsamen Nutzung entzogene Grundstücke. In jedem Dorf gab es diese eingehegten Hanf-, Flachs-, Kraut- und Gemüseländer, die dem Flurzwang nicht unterstanden (HERTZOG, 1904, 35); nach dem alten Sprichwort: «Bündten haben keine Brache.» (ABEL, 1962, 90.) Oft ist einer der Begriffe als Flurname noch erhalten (Hampf Länder in Fulleren).