

Das Usinger Becken und seine Randgebiete^{*)}.

Von

Theodor Geisel, Usingen im Taunus.

Inhaltsübersicht.

Gliederung und Relief.

Der geologische Bau und der Boden

Die Formen der Landschaft

Die hohen Usaterrassen

Die Rumpffläche

Die Beckenwasserscheide und die Wehrheimer Mulde

Die diluvialen Gehänge- und Sohlenterrassen und die alluvialen Formen

Die klimatischen Verhältnisse

Die Gewässer

Die Pflanzen- und Tierwelt

Das Werden der Kulturlandschaft

in Vorgeschichte und Römerzeit

in Mittelalter und Neuzeit

Die Kulturlandschaft der Gegenwart

Die Form und Lage der Siedlungen

Die Bodennutzung

Intensität der Bewirtschaftung und Flurverhältnisse

Anbauverhältnisse

Wiesenbau und Viehhaltung

Obstbau

Forstwirtschaft

Das Gewerbe

Der Verkehr

Die wirtschaftlichen Siedlungstypen und die Berufsgliederung der Bevölkerung

Die Volkszahl und Volksdichte

^{*)} Diese Arbeit erscheint als geographische Dissertation der Hohen Philosophischen Fakultät der Universität Köln.

Gliederung und Relief.

Das Usinger Becken liegt im nordöstlichen Taunus und ist damit ein Ausschnitt aus dem Rheinischen Schiefergebirge. Als Senke, deren Längsachse in der Streichrichtung des Gebirges nordostwärts verläuft, gruppiert sich das Becken um das Tal der oberen und mittleren Usa, die als einziges Flüßchen in der Längsrichtung des Taunus nach NO entwässert. Im Südtanunus verläuft nur noch das Wispertal in der Streichrichtung des Gebirges nach SW. Während allerdings das Wispertal eine Folge von tief eingesenkten Mäandern darstellt, ist das Usatal breit und muldenförmig.

Zur Usinger Beckenlandschaft im weiteren Sinne gehört noch das Erlenbachtal von der Quelle bis zum Austritt aus dem Gebirge. Die Durchbruchsstrecke, das Köpperner Tal, liegt bereits im Beckenrand. Beide Teile des Gesamtbeckens werden durch die Beckenwasserscheide voneinander getrennt. Diese zieht sich, zunächst im S in der Streichrichtung, weiter nördlich dann quer zu ihr durch das Gesamtbecken. Den vom Erlenbach durchflossenen Teil nennen wir nach der Hauptsiedlung das Wehrheimer Teilbecken, die Wehrheimer Mulde. Der Beckenteil, den die Usa durchfließt, mag Usinger Teilbecken genannt sein.

Nach W wird das Gesamtbecken begrenzt durch die Hochfläche von Arnsbach—Merzhausen—Wilhelmsdorf. Nach N und NO bilden die hohen Querrücken der nordöstlichen Randschwelle des Beckens die Grenze, nach O und SO ist die „Höhe“ (der Taunus) mit dem Wintersteinrücken und nach S und SW die von Mauß (Nr. 7, S. 61ff.) mit Feldberg-Pferdskopfscholle bezeichnete (hier des weiteren kurz Feldberg-scholle genannt) quergerichtete Gebirgspartie den Abschluß des Gesamtbeckens von Usingen.

Diese Landschaft wird im Volksmund das „Buchfinkenland“ genannt, womit Unwirtlichkeit und Armut der Landschaft getroffen werden sollen. Jeder Bewohner des Usinger Landes weiß, daß zu diesem Buchfinkenland die Gegend von Fauerbach oder Grävenwiesbach nicht mehr hinzugehört. Darin zeigt sich, daß der bezeichnete Raum als einheitliche Landschaft von eigenem Gepräge aufgefaßt wird.

Von der Höhe über Rod am Berg überblickt man beide Teile der Landschaft: Wehrheimer und Usinger Teilbecken. Im Winkeleck von Taunuskamm und Feldbergscholle ragt der Rebhühnerberg (682 m) auf, nordostwärts folgen Roßkopf (632 m), Saalburgpaß (406 m), Gickelsburg (471 m), Hesselberg (461 m), Grauer Berg (454,2 m), Steinkopf (518,10 m), Winterstein (485,9 m); die letzten erscheinen als aufgesetzte Kuppen. Nach NNW hin dehnt sich flach die Merzhausener Ebene mit nur schwachen Erhebungen aus, hier liegt die Wasserscheide zwischen Lahn und Main. Südwärts ist die Aussicht auf die höheren Berge der Feldbergscholle verdeckt. Die Grenze des Beckens, zugleich Wasser-

scheide zwischen Usa und Weil, geht hier über den Klingenberg (596 m), Biemerberg (582 m), Langhals (579,5 m), Hardt (503 m) und den Conradsberg (499,6 m) zum Nesselberg (485,1 m) und Lehrnberg (467,5 m). Von hier an senkt sich das Gelände rasch nordwestwärts auf das Niveau der Wilhelmsdorfer Hochfläche von durchschnittlich 400 m. Die Wasserscheide geht dicht an Merzhausen vorbei über den Stockberg (460 m) zum breiten Neuborn (406,4 m) und steigt nun schwach an bis in die Gegend der Hirschsteinslei auf 430 m. In der Hohen Schneid biegt sie sich zu 458,3 m auf, um dann auf der Wasserscheide zwischen dem lahntributären Wiesbach und dem usatributären Michelbach die Schmidtshecke und das Bannholz (500,8 m) zu erreichen.

Die letzten Ausläufer des Taunus endigen im N bei Pohlgons, hier verliert sich das Gebirge in der Bodenschwelle zwischen Lich und Gießen. Der Heidelbeerberg und der mächtige Klotz des Hausberges stellen nicht eigentlich die Fortsetzung des Taunuskammes dar. Das N-Ende des Taunuskammes ist der Winterstein.

Die Landschaft zeigt in ihrer Umrandung wie auch in den sie durchziehenden Querrücken und Längsaufwellungen jene eigenartige Verwitterungsanlage (Nr. 12 u. 85, S. 28). Die Mulde von Wernborn ist gewissermaßen ein Abbild des Gesamtbeckens im kleinen. Hier im NO verläuft die Grenze der Landschaft etwa auf der Wasserscheide zwischen Forbach und Michelbach und deckt sich ungefähr mit der ehemaligen hessisch-preußischen Landesgrenze.

Vom Vorderen Köppel (460 m) geht die Grenze in der nordöstlichen Randschwelle über den Mühlkopf (383 m), Bernhardskopf (341,3 m) zum Ziegenberger Schloßberg. Unmittelbar hinter dem Dörfchen Ziegenberg geht die Landschaft über in das tertiäre Hügelvorland, die Riedel der Wetterau und ihre weite Ebene.

Dieses Usinger Becken besitzt alle typischen Merkmale des Rheinischen Schiefergebirges. „Es ist weder Gebirge noch Ebene,“ sagt Maull (Nr. 72, S. 109). Es ist eine Landschaft mit Hochflächencharakter, und doch bringt manches tiefeingesenkte Tal stellenweise mit cañonartigen Strecken Abwechslung in die eintönigen Formen. Meist ist das in den Beckenrändern am schönsten zu beobachten. Wesentliche Formenunterschiede sind im Becken selbst links und rechts der Usa festzustellen. Die rechte Seite der Usa, d. h. die östliche Beckenhälfte, wird bezeichnet durch wulstige Rücken (Jungholz), Kuppen (Kuhkopf, Saukopf, Steinkopf u. a.) und zwischen ihnen verlaufende tiefere Tal-furchen mit steilen Wandungen, Felsbildungen und schmaler Talsohle. Auf höheren Flächen in diesem Bereich der Landschaft wechseln Wiese, Wald und Acker in bunter Folge. Die Taldichte ist hier größer als im westlichen Teile des Beckens, die Talweite dagegen gering. Die linke Usaseite, d. h. die westliche Beckenhälfte weist vorwiegend breite langgestreckte Riedel, Muldentäler und sanftgeneigte Flächen auf.

Solche Unterschiede zwischen den beiden Beckenhälften finden sich in der Erlenbachmulde nicht. Flach und gänzlich ungegliedert dehnen sich hier beide Hälften rechts und links vom Erlenbach aus und ganz allmählich steigt (außer nach O und SO) der Rand der Wehrheimer Wanne allseitig empor. Man kann daher nicht gut von einer völligen Parallelität der Usinger und der Wehrheimer Mulde reden (Nr. 71, S. 70). Schon die orographischen Unterschiede (von den morphogenetischen abgesehen) springen deutlich ins Auge auf einer Fahrt von der Saalburg nach Usingen. Durch die ganze Wehrheimer Mulde führt eine schnurgerade Straße vom Saalburgpaß zur Beckenwasserscheide am Grasbäumchen, die den Usinger Raum vom Wehrheimer trennt. Die Steigung innerhalb des Wehrheimer Beckens ist hier so schwach, daß die gerade Straßenführung möglich war. Von der Beckenwasserscheide an wird das Bild anders. In vier zum Teil scharfen Kurven gewinnt die Straße nunmehr das Usatal bei der Seemühle. Alle diese Böschungsverhältnisse sind der beigegebenen Karte der Reliefenergie zu entnehmen (Nr. 1 u. 2).

Über die Methode ihrer Herstellung sei hier kurz etwas gesagt. Seit 1911 existiert der Begriff der Reliefenergie in der geographischen Literatur, Partsch hat ihn geprägt. Die Karten der Reliefenergie in der Form der quadratischen Felder leiden an dem Mangel zu geringer Plastik (Nr. 63, u. v. a.). Werden aber die Felder in kurvenbegrenzte Flächen umgewandelt, so spielt bei der Anwendung „des geographischen Taktes“ oft die Willkür eine zu große Rolle. Diese Mängel werden nie ganz zu überwinden sein, denn alle Darstellungen der Reliefenergie versuchen Räumliches flächenhaft anschaulich zu machen. Doch waren die Grundlagen dieser Karten meist schon recht willkürlich. Scheer (Nr. 91, S. 463) macht auf eine Methode aufmerksam, die auf der hypsographischen Kurve beruht. Er packt damit das Übel bei der Wurzel, denn bei der bisherigen Darstellungsart war die Auslassung der Flächen eine unangenehme Fehlerquelle. Man erhielt zwar linear richtige relative Höhen, aber diese traten nicht ins richtige Verhältnis zu den Flächengrößen, zu denen sie gehörten; man hatte nach der alten Methode tatsächlich nur eine Profilenenergie errechnet, nicht eine räumliche Reliefenergie. Scheers Vorschlag geht nun dahin, „an die Stelle des Höhenunterschiedes zwischen Punkten das Verhältnis der Oberfläche zu ihrer Projektion auf die Ebene zu setzen.“ Es ergeben sich freilich bei der Scheerschen Methode Schwierigkeiten, die zu beheben auch ein gewisses Maß von „geographischem Takt“ erfordern. „Die hypsographische Kurve des betrachteten Gebietes, die durch Eintragung der planimetrierten Höhenschichten in ein Achsenkreuz in bekannter Weise erhalten wird, liefert uns das gewünschte Flächenverhältnis,“ sagt Scheer. Die Zahlengrundlage wird auf diese Weise selbstverständlich für die Karte viel genauer, ja sie wird jetzt überhaupt erst richtig. Aber wie soll man, ohne Jahre an Arbeit zu benötigen, die einzelnen Höhenschichten planimetrieren, und zwar von 20 m zu 20 m ?

Ich habe mich daher entschlossen, auf Grund von 1 qkm-Feldern die Höhengschichten nach qmm-Einteilung von Isohypse zu Isohypse aus-zuzählen. Nun wurden nach dem Achsenkreuz die hypsographischen Kurvenwerte bestimmt. Die erhaltenen Werte der Reliefenergie be-wegten sich zwischen 1,00625 und 1,503. Die Kurvenkarte beruht nun naturgemäß auf der Felderkarte. Aber dem geographischen Takt ist bei der Umwandlung der Felder in die Kurvenkarte doch nur ein viel geringerer Spielraum gelassen. Denn, wo die Kurve über das Feld hinausgehen muß, kann sie sich an die hypsographischen Werte inner-halb der Höhengschichten halten, sie beruht nicht auf geschätzten Werten. Um die genaue Nachprüfung der Werte zu ermöglichen, folgen hier zwei Zahlenaufstellungen, die nach den Nummern der Felderkarte die Kurven-werte und die Reliefenergie enthalten. In der Statistik 2 ist die An-ordnung nach der Reliefenergie getroffen, von den Flachwerten bis zu den höchsten Steilwerten, so daß aus dieser Zusammenstellung besonders schön die oben erwähnten Formen der Beckenlandschaft und deren orographischer Aufbau hervorgehen. Es überwiegen weitaus die Flach-werte. Nur wenige Stellen springen steil auf, dazwischen liegen die hügeligen und sanftbergigen Gelände, die der Beckenlandschaft den Grundcharakter verleihen. Deutlich ist in der Kurvenkarte auch der Muldencharakter der drei Teilbecken zu erkennen. Die größten Steil-werte finden wir im S, im Winkel zwischen Feldbergscholle und Taunus-kamm. Der nördliche und nordöstliche Beckenrand zeigt die eigenartige Mischung zwischen mittleren und flachen Werten. (S. nächste Seite.)

Die Gesamtlandschaft läßt sich auf Grund dieser Reliefenergien und der Sondereigenarten ihrer Teilgebiete in die folgenden Landschafts-einheiten gliedern:

1. Usinger Teilbecken, 2. Jungholzmassiv, 3. Beckenwasserscheide,
4. Hohe-Schneid-Hohe-Berg, 5. Michelbachgrund, 6. Wernborner Mulde,
7. Wilhelmsdorfer Hochebene, 8. Wiesbach-Holzbachgrund, 9. Wehr-heimer Mulde, 10. Wintersteinrücken (Wetterauischer Taunus Sievers‘)
11. Erlenbachdurchbruch (Köpperner Tal), 12. Gaulskopfstock, 13. Saal-burgsattel, 14. Einsiedlerkamm, 15. Langhalszug, 16. Brandholzkuppen,
17. Wetterauer Riedellandschaft, 18. Usadurchbruch, 19. Homburger Bucht, 20. Feldbergscholle (Weilgebiet), 21. Lahnriedellandschaft,
22. Hesselbergsschwelle.

Das Usinger Teilbecken wird von der Usa in zwei ungleiche Teile gegliedert. Der Ostteil lehnt sich an das Jungholzmassiv, die Wasser-scheide zwischen Wiesbach und Röllbach, und an die Beckenwasser-scheide an und ist bedeutend schmaler als der Westteil des Beckens. Dieser senkt sich von der Wilhelmsdorfer Hochfläche in flachen Riedeln zur Usatalsohle herab. Die Riedel selbst sind jeder in sich treppenartig gestaffelt und im ganzen radial angeordnet gegen die ungefähre Mitte des Beckens hin. Zwischen ihnen schlängeln sich die schwach geneigten Bachbetten des Arnsbach, Schleichenbach, Eschbach und Ziegeler Born

Feld	Hypsogr. Kurve	Reliefenergie	Feld	Hypsogr. Kurve	Reliefenergie
1	17,4	1,0875	52	19,0	1,1875
2	22,2	1,3875	53	16,75	1,046875
3	20,05	1,253	54	17,0	1,0625
4	18,8	1,175	55	16,6	1,0375
5	22,9	1,43125	56	16,1	1,00625
6	23,1	1,44375	57	16,8	1,05
7	24,05	1,503	58	16,9	1,05625
8	21	1,3125	59	16,75	1,046875
9	20,4	1,275	60	16,65	1,040625
10	23,6	1,475	61	16,5	1,03125
11	17,5	1,09375	62	19,0	1,1875
12	20,1	1,25625	63	19,7	1,23125
13	21,5	1,34375	64	19,6	1,225
14	21,1	1,31875	65	18,2	1,13625
15	19,2	1,2	66	16,3	1,01875
16	19,2	1,2	67	16,65	1,040625
17	18,6	1,1625	68	17,05	1,065625
18	18,5	1,15625	69	16,65	1,040625
19	24	1,5	70	16,4	1,025
20	21,9	1,36875	71	16,9	1,05625
21	16,7	1,04375	72	17,3	1,08125
22	17	1,0625	73	17,4	1,0875
23	17,9	1,11875	74	17,5	1,09375
24	17,9	1,11875	75	17,2	1,075
25	18,5	1,15625	76	19,4	1,2125
26	23,1	1,44375	77	17,4	1,0875
27	20,2	1,2625	78	17,45	1,090625
28	21,5	1,34375	79	17,0	1,0625
29	18,4	1,15	80	18,05	1,128125
30	18,8	1,175	81	16,9	1,05625
31	17,8	1,1125	82	17,2	1,075
32	17,9	1,11875	83	16,6	1,0375
33	17,0	1,0625	84	16,6	1,0375
34	16,35	1,021875	85	16,75	1,046875
35	16,2	1,0125	86	16,75	1,046875
36	16,8	1,05	87	18,6	1,1625
37	17,8	1,1125	88	18,4	1,15
38	21,2	1,325	89	22,0	1,375
39	22,9	1,43125	90	19,5	1,21375
40	18,6	1,1625	91	17,9	1,11875
41	19,5	1,21875	92	17,25	1,078125
42	17,8	1,1125	93	17,7	1,10625
43	16,7	1,04375	94	16,8	1,05
44	16,7	1,04375	95	16,75	1,046875
45	16,5	1,03125	96	16,7	1,04375
46	16,4	1,025	97	18,2	1,13625
47	16,3	1,01875	98	17,75	1,109375
48	17,0	1,0625	99	18,5	1,15625
49	17,55	1,096875	100	18,5	1,15625
50	17,8	1,1125	101	17,2	1,075
51	18,6	1,1625	102	18,3	1,14375

Feld	Hypsogr. Kurve	Reliefenergie	Feld	Hypsogr. Kurve	Reliefenergie
103	20,6	1,2875	131	17,0	1,0625
104	17,3	1,08125	132	18,8	1,75
105	16,9	1,05625	133	20,0	1,25
106	18,4	1,15	134	18,55	1,159375
107	16,9	1,05625	135	20,4	1,275
108	16,85	1,053125	136	19,3	1,20625
109	16,6	1,0375	137	17,7	1,10625
110	21,2	1,325	138	17,2	1,075
111	22,7	1,41875	139	17,2	1,075
112	19,5	1,21875	140	21,1	1,31875
113	18,1	1,13125	141	20,5	1,28125
114	18,4	1,15	142	19,9	1,24375
115	19,5	1,21875	143	19,3	1,20625
116	16,6	1,0375	144	19,8	1,2375
117	16,9	1,05625	145	20,2	1,2625
118	17,5	1,09375	146	17,8	1,1125
119	18,9	1,18125	147	20,7	1,29375
120	16,6	1,0375	148	19,3	1,20625
121	18,7	1,16875	149	16,9	1,05625
122	21,6	1,3375	150	16,7	1,4375
123	21,6	1,3875	151	20,0	1,25
124	19,75	1,234375	152	22,0	1,375
125	18,0	1,125	153	20,1	1,25625
126	20,05	1,253	154	19,3	1,20625
127	16,5	1,03125	155	18,9	1,18125
128	17,5	1,09375	156	20,8	1,3
129	18,25	1,140625	157	19,8	1,2375
130	17,85	1,115625			

	Reliefenergie	Felder
a:	0 bis 0,25 0,25 bis 0,5	34, 35, 46, 47, 56, 66, 70 21, 36, 43, 44, 45, 46, 53, 55, 57, 59, 60, 61, 67, 69, 70, 83, 84, 85, 94, 95, 96, 109, 116, 120, 127, 150
b:	0,5 bis 1,0	22, 23, 36, 48, 54, 57, 58, 68, 71, 75, 79, 81, 82, 94, 101, 105, 107, 108, 117, 131, 138, 139, 149
c:	1,0 bis 1,5	23, 24, 31, 32, 37, 42, 50, 91, 93, 98, 125, 130, 137, 146 29, 65, 80, 88, 97, 102, 106, 113, 114, 129
d:	1,5 bis 2,0	4, 17, 18, 25, 29, 30, 52, 62, 119, 132, 155, 40, 51, 87, 88, 99, 100, 106, 114, 121, 132, 134
e:	2,0 bis 2,5	15, 16, 41, 64, 76, 90, 112, 115, 136, 143, 148, 159, 63, 124, 142, 144, 151, 157
f:	2,5 bis 3,0	3, 9, 12, 27, 126, 133, 135, 145, 151, 153, 103, 135, 103, 141, 147, 156
g:	3 bis 3,5	8, 14, 38, 110, 122, 123, 140, 156, 13, 28
h:	3,5 bis 4,0	20, 89, 123, 152, 2
i:	4,0 bis 4,5	111, 5, 6, 26, 39
k:	4,5 bis 5,0	10, 7, 19

(Bach zwischen Gleichen und Unterstrütchen) uswärts. Wie Ost- und Westteil des Beckens durch Steilheit und Flachheit gegensätzlich erscheinen, so auch das eigentliche Usatal selbst. Seine Talwände sind links flach, rechts steiler. Das ist aus der Übersicht der Böschungszahlen ersichtlich.

Böschungen des Usatales:	links:	rechts:
1. Usaquelle	1:11	1:10
2. Unterhalb Anspach	1:35	1:8
3. Stabelstein	1:18	1:8
4. Reifertsberg, Westerfeld	1:22	1:16
5. Galgenberg bei Usingen	1:15	1:9
6. Baudenberg bei Usingen	1:13	1:6
7. Hessenmühle	1:10	1:7
8. Gleichen	1:4	1:5
9. Gebrennteich	1:4	1:4
10. Kernersberg	1:4	1:7
11. Schneiderwald	1:7	1:6
12. Unterhub	1:20	1:12

Vom Gleichen an flußabwärts hört, wie diese Übersicht außerdem zeigt, das eigentliche Becken auf; wir gelangen hier in das Durchbruchstal der Usa mit fast gleichen Böschungsverhältnissen beider Talseiten. Das Jungholzmassiv, nach der höchsten Erhebung innerhalb dieses Gebirgstels benannt, trägt noch eine zweite Aufgipfelung in der Kuhhardt. Je näher der Usakrümme im N, um so steiler werden die Formen des Jungholzmassivs. Vom Hessenkopf aus hat man einen guten Überblick: man sieht nordwärts in die Wernborner Mulde, westwärts in das Usinger Teilbecken, südwestwärts auf die Pferdskopfgegend. Die Zertalung des Jungholzmassivs ist im allgemeinen gering. Nur einzelne Rinnsale haben cañonartige Strecken geschaffen (Tal hinter dem Cransberger Schloß, Bach an der Schlappmühle). Das Schloß Cransberg liegt auf einem steil zum Wiesbachtal abfallenden Felssporn. Der Holzbach-Wiesbachgrund wird charakterisiert durch einen häufigen Wechsel von Flachrücken und Talvertiefungen, gerahmt und überragt vom Kamm des Taunus, den Sievers (Nr. 108, S. 288) den „wetterauischen Taunus“ genannt hat. Die Bezeichnung, zwar sachlich zutreffend, hat sich doch als sprachlich zu schwerfällig, nicht eingebürgert. Wir haben die Bezeichnung „Wintersteinrücken“ deshalb gewählt, weil Forsthaus und Berg Winterstein im Volksmund gebräuchlich sind. Der Wintersteinrücken ist nur im Bereich des Usadurchbruchs im N stärker zertalt, sonst überall sehr gleichförmig; südwärts freilich sitzen ihm Kuppen auf, Härtlinge, die fast alle die Namen -köpfe tragen. Der höchste ist der Steinkopf mit 518,1 m. An den Usadurchbruch schließt sich nordwärts die Wernborner Mulde an. Die Flachstücke, die die Wernborner Mulde zusammensetzen, liegen durchschnittlich fast in gleicher Höhe wie die zentralen Teile des Usinger Teilbeckens, so etwa das Eschbachtal bei der Essigbrücke. Die tiefere Rinne des Michelbachtals und das Detzelbachtälchen gliedern die östliche Hälfte der Wernborner Mulde. Der Michel-

bachgrund mit jener den Hasenberg umlaufenden Krümme bildet den Übergang zu den Bodenroder Flächen und der Hesselbergswelle, die einen Teil der nordöstlichen Schwelle des Beckenrandes darstellt. Hoher Berg und Hohe Schneid springen aus der Wilhelmsdorfer Hochebene vor; vom Becken aus erscheinen beide kuppig, ihre Höhen sind jedoch ziemlich breite Flächen. Nur durch wenige Dellen gegliedert ist die Wilhelmsdorfer Hochfläche. An sie schließt sich südwärts und südwestwärts der Langhalszug an. Im Rebhühnerberg im Taunuskamm kulminiert er, zieht sich bis zu Hardt und Conradsberg, ist von der Feldbergscholle durch den Weihergrund (Auebachtal) getrennt und bildet zur Feldbergscholle eine ganz ähnliche Vorstufe wie der Altkönig an der SO-Seite des Taunus zum Feldberg. Vom Langhals geht auch die Beckenwasserscheide ins Gesamtbecken aus, die die Wehrheimer Mulde vom Gesamtbecken scheidet. Nahe der Anspacher Ziegelei ist ihre tiefste Stelle mit 347 m. Das Wehrheimer Teilbecken zählt zu den eiförmigsten Teilen der Landschaft. Vom Erlenbach steigen nach allen Seiten die Flächen gleichmäßig sanft auf, nur im Quellgebiet des Baches, im Stannheimer Grund, werden die Anstiege plötzlich steil, hier liegen sogar die höchsten Reliefenergiewerte des ganzen Gebietes. Diese gehören nun zum Einsiedlerrücken. Vom flachen Saalburgsattel an biegt der Taunuskamm jäh aus der reinen NO-Richtung in die O-Richtung um, verläßt also hier auf eine kurze Strecke das allgemeine Streichen des Gebirges. Hier liegt der mächtige Gaulskopfstock, der nach der Homburger Bucht absinkt. Das Köpperner Tal unterbricht den Taunuskamm, der von hier an nun wieder das allgemeine Streichen nach NO einnimmt, in tiefer Talschlucht.

Der geologische Bau und der Boden.

Wie im ganzen Rheinischen Schiefergebirge, so ist auch im Taunus die Hauptfaltung in dem Altertum der Erde die varistische gewesen. Die Streichrichtung des Taunus ist nordöstlich, der Faltungsdruck kam von SO, wie zahlreiche nach NW übereinandergeschobene Falten zeigen. Eine solche Überschiebung liegt in dem Aufschluß vor an der Usastraße zwischen Schlosser- und Herrenmühle. Zu diesen streichenden Störungen gehört jedoch vor allem die Taunuskammstörung (Nr. 78, S. 34), die dadurch im Bereich des Wintersteinmassivs zu erweisen ist, daß südwestlich der Kapersburg auf Gedinneschichten unmittelbar die Schichten des Unterkoblenz aufliegen und der Taunusquarzit dazwischen fehlt. Eine solche streichende Störung befindet sich auch an der „alten Usinger Mulde“, wo am Usinger Friedhof unteres Mitteldevon an Unterkoblenz grenzt und die Oberkoblenzschichten fehlen. Diese Störung setzt sich bei Fauerbach—Münster am Kahlmond fort, wo sie die Hochweiser geologische Mulde begrenzt. Beide varistische Mulden sind durch Querstörungen, die senkrecht zum Streichen verlaufen, getrennt. Am Gleichen und Fillchen, bei Wernborn und bei Münster, sind sie zu

erkennen. Zwischen diesen beiden Querstörungen ist ein Querhorst aufgestiegen. Oft haben spätere, tertiäre Störungen an diese alten Bruchstellen wieder neu angeknüpft. Die beiden genannten bieten hierfür ein Beispiel. Zwischen beiden Querstörungen befindet sich die Durchbruchsstrecke des Usatals, also die nordöstliche Randschwelle, in ihr liegen Reste von Verebnungsflächen, die — wie unten nachgewiesen wird — hier gehoben worden sind, denn der Durchbruch der Usa ist antezedent. Da sich nun beweisen läßt, daß zwischen den Störungen tertiäre Talböden gehoben sind, ist damit auch bewiesen, daß varistische Störungslinien neu belebt wurden. Solche Querstörungen finden sich im Landschaftsbereich vielfach. Hierher gehört z. B. der Quarzgang der Eschbacher Klippen. Jünger als diese reinen nach NW gerichteten Störungen sind solche Verwerfungen, die diese wiederum stören. Eine Verwerfung dieser Art liegt z. B. im Jungholzsprung vor, der nördlich vom Gipfel des Jungholz ost-westlich gerichtet ist und den Klippensprung um 400 m nach W verrückt hat. Der Wormstein südlich der Straße Usingen—Pffawiesbach ist um die genannte Entfernung aus der Richtung des Klippenganges gebracht. Die NS-Verwerfungen, die seltener als die reinen WO- und vor allem die NWSO-Sprünge auftreten, sind ebenfalls junge Störungen, wie der Fauerbachsprung beweist, der Oligozän von Unterkoblentz trennt und vom Himmrich bis zum Wuhlsgraben längs der Fauerbach-Langenhainer Straße verläuft.

An der Gesteinsverbreitung im Beckengebiet und seinen Rändern ist vorwiegend das Unterdevon mit den Unterkoblentzschichten beteiligt. Die Schichten fallen ziemlich gleichmäßig flach nach SO ein. Die Schieferungsrichtung ist die gleiche; der Winkel, unter dem diese einfällt, ist nur jeweils größer, manchmal senkrecht. Die Beschaffenheit der unterdevonischen Schiefer ist verschiedenartig. An manchen Aufschlüssen nähert sich das Material in Farbe und Festigkeit dem Dachschiefer. Solcherart sind z. B. die Vorkommen am Hohenberg, Stabelstein, in der unteren Röllbach und am Galgenberg bei Usingen. Die Tonschiefer zeigen sonst jedoch im allgemeinen jene bräunliche, schmutzig gelbgrünliche Farbe, sind bröckelig und von mehr oder minder starkem Gehalt an Ton. Ab und zu treten sie in der Form sandiger Schiefer auf, wie östlich von Wernborn, am Neuborn, am Baudenberg und an anderen Stellen. Sie gehen oft in Quarzite über, wie am Michelbacher Steinbruch. Im Bruch bei Wilhelmsdorf, bei Obernhain und an der Beckenwasserscheide treten helle und graue Tonflatschen auf, die für Chamottebrand (Anspacher Ziegelei) oder beim Wasserabdichten gewerbliche Verwendung in bescheidenem Umfange finden. Die rauen Grauwackenschiefer kommen im Usinger Lande viel vor, sie sind oft reine Feldspatgrauwacken. Diese gehören nach Michels (Nr. 78, S. 22) an der Hohenschneid zum Oberkoblentz, obgleich der Analogieschluß zum Kerkerbachtal mangels Fossilien unsicher erscheint. Eisenschüssige rote Schiefer bestimmen oft die Ackerfarbe. Die fossilhaltigen Schichten,

meist dünne Lagen, dunkel- und rostbraun gefärbt, sind kalkreich (Walkmühle, Steinkaut bei Westerfeld, Steinchen, östlich Wernborn). Streifenweise über das Unterdevon sind Porphyroidschiefer verbreitet. Sie sind vulkanischen Ursprungs und als im Flachmeer abgelagerte Tuffe zu betrachten. Für die Zwecke einer länderkundlichen Betrachtung spielt die geschichtliche Aufeinanderfolge der Gesteine keine Rolle, viel wichtiger ist die quantitative Verteilung der Gesteinsarten, ihre Bedeutung für die Bodenbeschaffenheit und damit für die Landwirtschaft. Daher soll die Gesteinstruktur nach der Häufigkeit und Verbreitung der Formationen, nicht nach ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge behandelt werden. An die Verbreitung anschließend werden hier sogleich die aus ihnen hervorgegangenen Böden betrachtet.

Die aus den Unterkoblenzschichten hervorgegangenen Verwitterungsböden sind im allgemeinen flachgründig und meist tonig-lehmig. Mit Gesteinsbrocken oft untermischt, sind die randlichen Hänge des Beckens meist wenig tiefgründig, die zentralen Beckenteile dagegen oft sehr. Im Usagebiet ist linksseitig die Tiefgründigkeit allenthalben im Becken größer als rechts. Die in geringer Ausdehnung, aber fast überall verbreiteten Porphyroidvorkommen bilden leicht verwitterbare Böden, die nährsalzhaltig sind. Die unterdevonischen Tonschieferböden sind infolge der Tonbeimengungen schwer durchlässig, und das Niederschlagswasser fließt zum großen Teil oberflächlich ab. Infolge der geringen Durchlässigkeit ist daher in den Gebieten dieser Tonschieferböden die oberflächliche Erosionsarbeit des Wassers groß, die feineren, krümeligen Bestandteile der Böden werden zum Nachteil des Ackerbodens schnell in die tieferen Teile der Landschaft befördert, auf steileren Böschungen am schnellsten (Geisberg, Hoheberg, Pfaffenwiesbacher-, Rod am Berger Feldmark).

Nächst dem Unterkoblenz sind in der Landschaft Gesteine und Böden des Taunusquarzits die verbreitetsten. Diese harten Schichten der Siegener Gruppe dehnen sich besonders im Osten des Usinger Landes aus, wo sie den Taunuskamm bilden. Der Quarzit baut die Härtingskuppen auf, er ist der Bildner der „Höhe“. In der Regel ist er von feinkörniger Struktur, wie am besten der Köpperner Quarzitbruch zeigt. Er besteht aus etwa 3—10% Tonerde und 90—97% Kieselsäure. Die Kieselsäure macht den Quarzit zu einem Baustein von beinahe unbegrenzter Haltbarkeit. Die Farben des Quarzites sind je nach Gemengteilen fast weiß, grau, grüngrau, rötlich, gelbbraun. Kapersburg und Saalburg sind aus ihm erbaut. An manchen Stellen sind leichter verwitterbarer Sandstein und Tonschiefer im Quarzit eingelagert. Das Verwitterungsprodukt dieses Quarzites stellt dann einen rauhen Sand dar, der im Volksmund als „Kies“ bezeichnet wird. In solchen Gegenden sandiger Quarzitverwitterung halten sich Fuchs und Dachs gern auf (Dachskopf, Fuchsbau sind hier Flurnamen). Das Gestein ist sonst von sehr großer Widerständigkeit und zugleich durch die Klüftigkeit porös.

Es bildet dadurch einen guten Wasserspeicher. Die exogene Verwitterung und Abtragung sind daher gering, der Quellreichtum groß. Einen weit geringeren Raum in der Landschaft nehmen die feldspatreichen Grauwacken im Usinger Land ein. Aus ihnen besteht eine Scholle, auf der die Stadt Usingen liegt. Diese Scholle gehört dem Ober- und Mitteldevon an. Sie dehnt sich zwischen der Bahnunterführung der Merzhausener Straße bis zur S-Platte des Gleichen hin aus. Zu der Scholle gehört ein heute mit Dornestrüpp überwachsener Steinbruch, der im Volksmunde „Kalkofen“ heißt, dort steht Kalkstein an. Die Ackerkrume dieser mitteldevonischen Scholle hat gegen die Nachbar- gegend hellere Farbe und wird vom Bauer geschätzt, vermutlich wegen der hier vorkommenden Kalkknollen, deren Lösungen der Ackerkrume zugute kommen.

Die mächtigen Lagen von Verwitterungslehmen, die die Hochfläche von Wilhelmsdorf weithin überziehen, sind Aufbereitungsprodukte der Gesteine „in situ“ und lassen sich nicht scharf von den sogenannten Gehängelehmen abgrenzen. Sie sind oft sehr tiefgründig, meist mit kleineren Steinen untermischt.

Die Gehängelehme am W-Rande des Quarzitrückens bestehen aus „kiesigem“ Quarzsand und sind von zentnerschweren Felsblöcken untermischt. Die Schuttbeschaffenheit überwiegt, der Boden ist kalkfrei, steril und meist nur von Wald bestanden. Die Gehängelehme des Walkmüllerfeldes links der Usa gehören zum allerbesten Weizenboden, sind schwer, kalkhaltig und nähern sich dem reinen Löß. Sie stellen teilweise auch umgelagerten Löß dar. Von ähnlicher Beschaffenheit sind die Lehme der Beckenwasserscheide, wo zwischen Löwenheck und Platte reiner Löß vorkommt. Der Gehängeschutt und die tonigen Lehme an der W-Seite des Jungholzmassivs sind steinig und kalklos. Alle diese Gehängelehme bilden sich noch heute; in den von Porphyroid durchzogenen Schichten geht der Verlehmungsprozeß schneller vor sich als sonst. An zwei Stellen sind von den Beckenrändern Schuttströme beckenwärts geflossen: am Einsiedler- und am Hollerkopf, wo der Strom bis in den Stannheimer Grund vordrang, und bei Pfaffenwiesbach am Kolbenrot. Reiner diluvialer Löß ist außer an der Beckenwasserscheide noch zu finden im Grund des Erlenbachs am Hesel und an der linken Usaseite, wo er erst vor wenigen Jahren aufgeschlossen wurde und auf der geologischen Karte noch nicht verzeichnet ist. Die Stelle befindet sich gegenüber der Hessenmühle. Die wiesenbedeckten Talgründe bestehen innerhalb der Hochwasserzone aus Alluvionen.

Das Bild der Landschaft wird noch stark bestimmt durch die hochragenden Klippen. Die Eschbacher Klippen, im Volksmund Buchstein genannt, setzen sich im Walde südwestlich Michelbach fort, ihr Name, Kaiserin-Friedrich-Felsen, stammt aus den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts, im Volksmund spricht man nur von „Seierstein“¹). Der

¹) Von got. sigis, ahd. sigu, (Segi = merus!) = Sieg?

Seierstein ragt über die Umgebung etwa 15 m, der Buchstein etwa 12 m auf. Die große Härte dieses nahezu reinen Quarzes (99% SiO₂) macht ihn zu einer Blockinsel inmitten eines Geländes von bedeutend weiter fortgeschrittener Aufbereitung. Er ist umgeben von Unterkoblenschiefen, die einmal mit der Oberkante des Buchsteins gleiches Niveau gehabt haben. Der Quarzgang am Unterstrütchen besitzt eine Mächtigkeit von etwa 70—80 m. Nach Schneiderhöhn und Michels (Nr. 95, S. 6 und 78, S. 40) stellt er eine Pseudomorphose von Schwerspat nach Quarz dar.

Die Formen der Landschaft¹⁾.

Die hohen Usaterrassen.

Der flächenhafte Charakter der Usinger Landschaft kommt durch eine große Anzahl von übereinanderliegenden Flächenstücken zustande, zwischen denen Täler sanfte Hänge bilden oder Felspartien aufragen. Von den Flächen am Kreuzstein oder dem Unterstrütchen überblickt man diese Flächen weithin. Für die Unterstrütchenflächen behalten wir zunächst den Namen einmal bei, den ihnen Maull (Nr. 72, S. 61 ff.) schon gegeben hat: die „hohen Terrassen“. Sie ziehen sich vom Usinger Friedhof über das Unterstrütchen, den Gleichen, Gebrennteich (Mundart: Brandeich), Kernersberg, Schneiderwald, Reiffenberg in die Gegend des Wartwingert. Bis hierher senken sich die Terrassen ziemlich gleichsinnig mit der Usa, doch in verschiedenem Gefällsverhältnis, sie konvergieren flüßaufwärts mit der Talsohle. Die Terrassen sind leider bis auf geringe Ausnahmen schotterfrei. Die von Panzer angeführten Schotter auf Kernerstriesch und Kernersberg habe ich trotz unzähliger Begehungen nicht gefunden. Doch liegen in der Nähe des Unterstrütchens (oberhalb der Hessenmühle) und auf dem Gleichen gut gerollte dicke Schotter in stattlicher Zahl, sie sind hier sogar dem Besitzer der Mühle als ortsfremd aufgefallen. Neben Quarzgeröllen liegen hier grobe Gerölle von rotvioletten Schiefen der Gedinnestufe, die sonst nur noch anstehend um den Großen Feldberg, am Fuße des Einsiedlers und in der Hohemark vorkommt. Der Schluß liegt daher nahe, daß sie als Gerölle aus jenen Gebieten stammen. Die hohen Usaterrassen, auf denen sie liegen, sind deshalb als fluviatile Verebnungen aufzufassen.

Da es nun mehrere Systeme von hohen Terrassen links und rechts der Usa zu unterscheiden gilt, so sollen sie zunächst nur mit Ziffern benannt werden, und zwar in der Reihenfolge von unten nach oben. Da es außer den hohen noch die Gehänge- und tieferen Talterrassen gibt, sollen die hohen Terrassen, von denen die Unterstrütchenterrasse die tiefste ist, mit römischen, die Talterrassen mit arabischen Ziffern benannt werden. Demnach ist die Usinger Friedhofsterrasse die Terrasse I, die Terrasse der Talaue die Terrasse 1 und so fort.

Über der Terrasse I liegen noch zwei weitere selbständige im Beckengebiet; über der obersten (III) dehnt sich die Hochebene, die Rumpf-

¹⁾ Vergl. die Karte Nr. 4.

fläche, aus. Möglicherweise kann von zwei Rumpfflächen gesprochen werden, die Wilhelmsdorfer Hochebene wäre dann die tiefere Rumpffläche, und die ältere Rumpffläche müßte in größerer Höhe zu suchen sein. Die Flächen II und III legen sich annähernd konzentrisch um I. Panzer (Nr. 85, S. 228) erwähnt nur einmal ganz kurz zwei Stücke höherer Verebnungsflächen, läßt aber dann ihre Weiterverfolgung fallen. Die Flächen I liegen am Usinger Friedhof in einer Höhe von 313 m und fallen über Unterstrütchen, Gleichen usw. zum Engeskopf und Diknett unmittelbar vor dem Becken in der Mörlener Bucht auf 280 m herab. In der Randschwelle des Beckens, im nordöstlichen Durchbruchgebiet der Usa, sind kleinere Stücke der Verebnungsflächen feststellbar. Die Flächen II beginnen in der Mörlener Bucht mit dem Niveau des Gerhardsköppels zwischen Langenhain und Fauerbach. Sie setzen sich beckenwärts in den Flächen an der Kammer und dem Filshard in der Wernborner Mulde fort. Im Becken findet die Fläche II flußaufwärts ihre Fortsetzung in den Ebenheitsstücken des Geisberges, wo sie 343 m erreicht. Unterhalb des Geisberges in der Mitte des Neuenseerfeldes liegt ein Terrassenstück von I, seine Höhenlage ist 325 m. Die Fläche II zieht nun um den Gipfel des Brandholzes (360—365 m). Die III-Flächen bilden die nächst höheren Ebenen. Sie überspannen die Gipffläche des Brandholz in 388 m, erscheinen am Fuß des Hohenberges in 350 m, im Plateau des Heidigskopfes bei Eschbach in 336 m und gehen dann in die Flächen östlich Maibach über (320—325 m). In der Durchbruchsstrecke der Usa, im nordöstlichen Beckenrand also, fällt die Niveaubeständigkeit auf, das gilt für alle drei Systeme, am meisten aber für III. Im nordöstlichen Beckenrand sind demnach die Flächen: 1. kleinere Stücke, 2. horizontal (III) oder sehr wenig geneigt (II und I), 3. gehen sie in die Luft aus und finden in der eigentlichen Mörlener Bucht keine Fortsetzung mehr. Für das Beckengebiet gilt: 4. ihr Gefälle konvergiert mit dem heutigen Usatal flußaufwärts, 5. sie endigen unterhalb der Rumpffläche, 6. die I-Flächen sind stellenweise mit groben Geröllen (Gedinne und Quarz) bestreut. Aus diesen Tatsachen muß die Ursachenerklärung versucht werden.

Eine Zusammenstellung der drei Systeme ergibt folgendes Bild ihrer Gefällsverhältnisse.

III-Flächen:

Brandholz:	Hoheberg:	Heidigskopf:	Maibach:	Dillenberg:
388 m	350 m	335 m	320—325 m	325 m

II-Flächen:

Brandholz:	Geisberg:	Kammer-Filshard:	Gerhardsköppel:
360 m	343 m	330 m	310 m

I-Flächen:

Westl. Arnsbach	Geisberg (Ostabhäng):	Usinger Friedhof:
355 m	325 m	313 m

Unterstrütchen:	Kernersberg:	Engeskopf:
310 m	280 m	280 m

Die Übersicht ergibt stärkeres Gefälle im Beckengebiet, schwächeres oder gar keines in der nordöstlichen Randschwelle. Das Flächengefälle bewegt sich zwischen $6^0/_{00}$ und $7^0/_{00}$, das der Usa zwischen $9^0/_{00}$ und $10^0/_{00}$. Fast waagrecht streichen die Flächen in der Randschwelle diskordant über Unterkoblenz und oligozäne Schotter. NS-Störungen queren die Riedel von Fauerbach und Langenhain. Am Galgenberg (westlich Obermörten) reißen alle drei Verebnungen ab, die Wetterauer Senke beginnt. Die Querstörungen von Fillchen (südwestlich Münster), Bernhardtskopf und Gebrennteich und Gleichen (vgl. o. S. 88) flankieren im NO und im SW die Flächenstücke der Randschwelle. Zwischen ihnen liegt der altzeitliche Querhorst, der demnach neu aufstieg während oder vielmehr nach Ausbildung der Flächen I—III. Die Störung am Bernhardtskopf ist morphologisch sichtbar. Da die Flächen I über Oligozän und Unterkoblenz gleichmäßig hinwegstreichen, müssen sie postoligozän sein. Die Flächen II und III sind demnach oligozän und älter. Sie liegen jedenfalls zwischen der Rumpfflächenzeit und der Zeit der Ausbildung der Flächen I.

Die Terrassen rechts von der Usa sind spärlicher und kleiner als links. Infolge des Einfallens der Gesteinsschichten nach SO bildeten die alten Flußläufe auf der linken Usaseite größere Flächen aus als rechts, wo die Schichtköpfe zu steilerer Böschungsbildung Anlaß gaben. Im kleinen gewähren die Flanken des heutigen Usatales das gleiche Bild.

Zu den Quersprüngen im Schwellengebiet des nordöstlichen Randes gehört auch der Detzelbach-Holzbach-Saukopfsprung. Inwiefern er als alter varistischer Sprung in späterer Zeit neubelebt wurde, läßt sich nicht sagen. In die Flächenstücke seit der Rumpfflächenzeit scheint er jedenfalls keine Niveauveränderungen gebracht zu haben. Denn die Rumpffläche streicht niveaubeständig über ihn hinweg, und die Flächen III rechts der Usa liegen am NW-Abhang des Kammes unterhalb der Rumpffläche in wenigen Stücken nur vor, die gleichmäßiges Gefälle gegen die Mörlener Bucht hin aufweisen. Dort brechen sie ebenso wie die linksseitigen ab, so scheinen lokale Verwerfungen im Gebiet des Saukopfsprunges die Flächen III jedenfalls nicht zu berühren. Michels knüpft an den Sprung eine eigenartige Hypothese (Nr. 78, S. 5). Die Saukopfverwerfung zieht von Maibach nach Pfaffenwiesbach, ist dann auf eine Strecke von 2,5 km unterbrochen, beginnt wieder am Streikert und geht am Wellenberg (im Kammgebiet) nordöstlich vorbei. Nun meint Michels, es habe sich vielleicht „in der Talrinne, in der sich von NW der Unterlauf des Michelbaches und von SO her der Wiesbach zur Usa bewegen, ein Bachlauf befunden, der von NW nach SO floß und vielleicht auf der alten Landoberfläche seinen Weg über den Taunuskamm etwa zwischen Wellenberg und Saukopf nach SO nahm. Seitliche Anzapfung durch die Usa könnte dann in dem südwestlichen Teil der Rinne den Verlauf der dort zirkulierenden Wasser in der Richtung umgezwungen und zu sich hingezogen haben.“ Unter Michels „alter Landoberfläche“ ist die vortertiäre Rumpffläche zu verstehen (Nr. 78, S. 39 und 43). Zwar

ist der gradlinige Verlauf von unterem Michelbach und Wiesbach auffallend, aber die heutige Formenwelt läßt einen derartigen Schluß auf die Flußläufe der alten Landoberfläche nicht zu. Einmal befindet sich weder zwischen Saukopf und Wellenberg noch südöstlich davon ein „Tal“, zum andern läßt sich nachweisen, daß die Usa älter ist als der nordöstliche Beckenrand (vgl. oben S. 92 ff.), sie kann daher nicht gleichzeitig einen aus NW nach SO fließenden Bach angezapft haben, und zum dritten ist gerade nordwestlich von dem Saukopf-Wellenberggebiet die Rumpffläche (vorläufig läßt sich nur diese eine einwandfrei erkennen!) in einem ausgedehnten breiten Stück vertreten, das ganz wenig nach NW geneigt ist, geneigt demnach gerade entgegen dem von Michels angenommenen Flußlaufe. Es besteht also auch hier gegen NW kein „Tal“. Die gerade NW-Richtung jener beiden Tälchen mag wohl schon tektonisch beeinflußt sein, aber sie berechtigt nicht zur Annahme eines Talausganges zwischen Saukopf und Wellenberg. Verlauf und Gefälle der Flächen I bis III deuten darauf hin, daß die Usa seit der Rumpfflächenzeit und früher in der heutigen Richtung geflossen, ihr Durchbruch durch den nordöstlichen Beckenrand demnach antezedent ist. Außerdem ist ein solcher alter Talausgang schon deshalb unwahrscheinlich, weil Spuren einer alten Ausräumung, wie sie doch sonst vor dem Becken zu beobachten ist, im Wetterauvorland bei Ober- und Niederrosbach fehlen, während sie in der Mörlener und Homburger Bucht reichlich liegen.

Mit der erwähnten Hebung des nordöstlichen Beckenrandes ging ein Absinken der Wetterau um große Beträge Hand in Hand. Bei Homburg ist die Sprunghöhe 250 m (Erläut. z. geol. Kartenbl. Homburg, S. 52), bei Butzbach 115 m (Nr. 85, S. 217). Für den stufenförmigen Abbruch bzw. die Gebirgshebung spricht der NS-Sprung südlich Fauerbach, der scharf die unterdevonischen Schichten von Vallendarer Schottern und Kiesen trennt, ferner der Langenhainer Sprung, der Unterkoblenz-Grauwacke von den Schottern des Diluviums scheidet. Hier zeigt es sich, daß die NS-Sprünge jung sind. Gestaffelt greifen hier die Verbnungsflächen über die Sprünge hinweg, sie sind also jeweils jünger als die von ihnen gekappten Verwerfungslinien. Beim Wartwingert sind diluviale Schotter gekappt, beim Engeskopf und der Kohlgrube oligozäne, die Engeskopffläche ist die Fläche I, die des Gerhardsköppels die Fläche II, die des Wartwingert 255 m die Terrasse 3.

Die Terrassen II und I rechts der Usa bieten ein verwickeltes Bild. Am klarsten liegen die Dinge noch im Bereich des Holzbachtals. Am Jungfernberg und im Quellgebiet des kleinen Holzbachtals sind die Flächen I zu erkennen. Ihre Entsprechung links vom Holzbach liegt im platten Stück des Kirchhardt vor, beide in 300 m Höhe. Die Jungfernbergflächen setzen sich, schwach ansteigend, zu den breiten Flächen nördlich Friedrichstal und südlich davon fort. Die Flächen II sind nordwestlich und südöstlich von Punkt 343 und am Kirchwald oberhalb des

Quellgebietes vom Diebborn festzustellen. Die Flächen III steigen vom breiten Großenhardt (351 m) bis in die Gegend des unteren Kolbenrot zu 362 m an, dann ziehen sie unterhalb der Altenmark zum Fuß des Gaulskopf in 368 m herüber und hinauf. Südlich vom Schwarzloch am Hühnerpfad begegnet eine weitere Fläche III, die wohl vor ihrer Zerschneidung durch die Seitenbäche des Holzbachs zu den Flächen des Kolbenrot hinaufzog. Auch die Fläche am Ameisenkopf im Quellgebiet des Vogelstals gehört zu diesem System, ihre Höhe ist etwa 360 m. Hier, im Wintersteinmassiv, ist am Eichkopf in 300 m noch ein kleineres Flächenstück, das offenbar zu II gehört. Die I-Flächen an dem Kunstbach und am Kleinen Eichköpfchen in 270 m Höhe entsprechen denen links der Usa am Engeskopf (275—280 m). Im Jungholzmassiv entspricht der Gleichenfläche (links der Usa) das Flachstück an der Bergnase, die in 310 m Höhe den Kuhhardt nordwärts abschließt, zwischen Schlosser- und Kleinmühle. Sie ist nur von der Höhe, nicht vom hier tiefen Tale aus zu erkennen. Anordnung und Lage dieser Terrassen müßte allein schon die Antezedenz der Usa nahelegen. Die Flächen I setzen sich nun nicht in die Baudenberg- und Usbergflächen aufwärts fort, sondern in die höheren des Schweinehardt und des oberen Röllbachtals, die hier 315 m hoch liegen. Sie wiederum finden ihre Fortsetzung in den Flächen des Wehrheimer Waldes (Punkt 331,3 m), die Straßenkurven bezeichnen die Stufen zwischen zwei Terrassenflächen. Sie gehen in die Flächen am Reifertsberg außerhalb des Waldes über (335 m). Im Bereich der Beckenwasserscheide können die Flächen nicht mehr voneinander unterschieden werden. Ohne Terrassenabsatz ziehen sie sich auf die Löwenheck hinauf. Die Flächen II liegen am Jungholz rings um das ganze Massiv herum. Besonders springt ins Auge die Fläche vom Kuhhardt (Walddistrikt 37 und 35); auf 500 m hat sie ein Gefälle von etwa 10 m. Vom Schmittholz, südlich Pfaffenwiesbach, an steigen sie schwach an und gehen im Schlink und Kreuzstein in die Beckenwasserscheide hinüber. Maull sieht im Jungholzgipfel ein Stück der Rumpffläche (Nr. 123, S. 70), doch ist eine flächenhafte Ausbildung des Gipfels nicht zu erkennen, wenn er auch mit 396,7 m in ihr Niveau ragt. An die Beckenwasserscheide an lehnt sich nordwärts die zum System II gehörige Fläche zwischen Heßberg und Süsseberg (360 m), zu den Flächen III gehören hier die Ebenen am Wehrheimer Galgenberg, doch sind sie bereits Teile der Wehrheimer Mulde, die wegen der völlig anders gearteten Verhältnisse eine Sonderbetrachtung erfordert.

Die Rumpffläche.

Am klarsten tritt die Rumpffläche in der Hochebene von Wilhelmsdorf in Erscheinung. Durchschnittlich zwischen 390 und 420 m gelegen, ist sie niveaubeständig, was als Folge epirogenetischer Hebung allgemein gedeutet wird. Diese epirogenetische Hebung umfaßte ziemlich gleichmäßig das ganze rheinische Schiefergebirge. Orogenetische Vorgänge,

Schollenbewegungen in aufsteigender Richtung haben sie an manchen Stellen zerstückelt. Die erwähnten Flächen I—III liegen alle unterhalb der Rumpffläche, demnach haben die alten Flußläufe höchstens in ihrem Niveau begonnen, sie ist also eine alte Wasserscheide.

Zwischen Hardt und Conradsberg liegt ein Stück von ihr in der Höhe von 470 m, es ist von einer Reihe junger Bruchlinien umgeben. Daß hier die Rumpffläche auch im Diluvium noch gehoben worden ist, geht hervor aus dem Bilde, das die Diluvialterrassen gewähren. Die Gehängeterassen des Häuserbachs bei Rod am Berg brechen nämlich genau da unvermittelt ab, wo das Häuserbachtal von der 360 m-Höhenlinie gekreuzt wird, talaufwärts verschwinden die Gehängeterassen plötzlich. Hier, in der Randzone (Vorstufe) der Feldbergscholle, ist demnach der Langhals um den Betrag von 50 m gehoben worden. Am Südrande und am SO-Rande des Beckens bildet die Rumpffläche einen Streifen um den Stannheimer Grund, der sich in dem Saalburgsattel etwas einschnürt, die Höhe hält auch hier 390, und meist 400—405 m. In der Durchbruchsstrecke des Köpperner Tals, am oberen Eingang, wird sie auf 1 km jäh unterbrochen. Nordwärts setzt sie sich am Limes entlang fort bis zum Kolbenrot und der Altenmark. Im Gebiet des Grauen Berges und des Gaulskopfes (bei der Saalburg) gehören noch die folgenden drei Stücke zu ihr: südöstlich und südlich der Weißen Mauer, nordöstlich vom Grauen Berg auf der N-Seite des Köpperner Tals. In der NW-Ecke des Beckens am Mühlkopf und zwischen Maibacher Wald und Haide (410 m) ist die Bodendecke ähnlich wie auf der Wilhelmsdorfer Hochebene beschaffen. Im Eschbacher Bannholz und Markwald liegt ein großes Stück in 490 m Höhe, es ist von einer Anzahl Bruchlinien umgeben, daher als gehobenes Stück zu betrachten. Die Bodenbedeckung besteht aus dem gleichen aufbereiteten Gesteinsmaterial wie auf der Hochebene von Wilhelmsdorf, alle Stücke gehören zur Wasserscheide. Der Oberhohe Berg und der Hoheberg sind gleichfalls Reste der Rumpffläche, in der Hohenschneid wölbt sie sich allerdings auf die Höhe von 465 m hinauf. Die Rumpffläche zeigt nirgends ein nach einer bestimmten Richtung hin orientiertes Gefälle, sie kann also nicht mit den Flächen I—III in Parallele gesetzt werden. Daß sie ein Produkt abtragender Kräfte ist, die vom Perm an gewirkt haben, zumal sich rechtsrheinisch mesozoische Schichten nirgends finden, wird allgemein angenommen, sie ist demnach ein Endrumpf im Sinne Walter Pencks, aber über ihre Entstehung und Formung läßt sich einstweilen nichts aussagen.

Die Beckenwasserscheide und die Wehrheimer Mulde.

Weder orographisch noch morphologisch ist die Usateilmulde mit der Erlenbachtteilmulde in „Parallele“ zu setzen, wie Maull meint (Nr. 71, S. 70). Der Durchbruch der Usa durch den Beckenrand ist weiter, heller, allmählicher als der des Erlenbachs, der als Kerbtal erscheint mit steilen Talwänden, ohne Terrassen, eng und in Waldesdunkel gehüllt. Die Usa

durchbricht Ton- und Grauwackenschiefer, der Erlenbach harten Taunusquarzit. Die Längsprofile beider Fließchen zeigen ebenfalls erhebliche Unterschiede. Die enge Quellmulde des Erlenbachs liegt 100 m höher als die der Usa. Der Erlenbach entspringt in 560 m Höhe und erreicht am Ende seiner Muldenstrecke erst das gleiche Niveau wie die Usa bei Westerfeld, der Hauptteil der Mulde liegt demnach ebenfalls im Erlenbachgebiet noch 100 m höher als bei der Usa (s. Karte Nr. 3).

Vergleich zwischen Usa- und Erlenbachtal:

Wehrheimer Teilbecken:

Von den Stannheimer Mühlen bis zur Lochmühle: 380 m bis 289 m

Die Talstrecken der Durchbrüche:

Köpferner Tal:

Länge: 5,2 km

Gefälle: Von 289 m auf 190 m = 99,6 m

Steigung: 1:65.

Quelläufe:

Quelle bis Talgrund:

Länge: 0,8 km, Gefälle 1:12.

Usinger Teilbecken:

Von Westerfeld bis zum Usa-Durchbruch: 283 m bis 203 m.

Usadurchbruch:

Länge: 2,5 km

Gefälle: Von 203 m auf 190 m = 13 m

Steigung: 1:100.

Quelläufe:

Quelle bis Talgrund:

Länge: 1,0 km, Gefälle 1:17.

Zu diesen orographischen Unterschieden beider Gebiete treten nun die morphologischen hinzu. Da die Schwierigkeiten beim Aussondern und Verknüpfen der Flächen in der Wehrheimer Mulde zum Teil unüberwindlich sind, soll hier zunächst nur eine Beschreibung der nackten Tatsachen gegeben werden. Die Hochebene der Löwenheck greift über Unterkoblenzschiefer und Schuttbildungen hinweg und liegt als Stück der Beckenwasserscheide in 354 m Höhe. Das Alter der Lehm- und Schuttmassen ist nicht bestimmbar. Auf dem südwestlichen Teile der Beckenwasserscheide liegt die Fläche der Platte in einer Höhe von 375 m, südwestlich davon befindet sich das völlig ebene Geländestück der Wacht in einer Ausdehnung von 1 km zu 200 m und im Niveau von 405 m. An die genannten schließt sich südwestlich weiter das Steinchen an, gleichfalls eine Fläche, die wie eine Zunge am Langhals ansitzt. Ihre Höhe ist 420 m. Eine Stufung dieser Flächen ist deutlich zu sehen, aber sie gehen so allmählich und sanft ineinander über, daß keine scharfe Grenze zwischen ihnen gezogen werden kann. Über der erwähnten Hardtfläche von 470 m liegt die zwischen Conradsberg und westlicher Hardt und die Platte des Conradsbergs selbst in etwa 500 m durchschnittlicher Höhe. Die letzten drei Flächen gehören bereits zum Langhalszug, der eine Vorstufe der Feldbergscholle darstellt. Der Langhalszug senkt sich vom Kolbenberg im Kamm von 683 m zum Conradsberg auf 500 m ebenso hinab wie die Feldbergscholle selbst von 880 m im Großen Feldberg auf 663 m im Pferdskopf. Wie sind die Flächen von Steinchen, Wacht und Platte unterzubringen und zu verknüpfen? Der Hohemark-Anspachsprung verläuft im Kammgebiet zwischen Einsiedler und Roßkopf und in der Beckenwasserscheide zwischen Steinchen und

Wacht. Er begrenzt die nordöstliche Vorstufe (des Langhalszuges) der Feldbergscholle. Der Auebachsprung, am Biemerberg mit Quarzausfüllung, verläuft ebenfalls als nordwestlich gerichtete Querstörung vom Rebhühnerberg nach Brombach, er stellt also die südwestliche Flankierung der Langhalsvorstufe dar. Südöstlich von ihm steigt nun die eigentliche Feldbergscholle (vom Feldberg bis zum Pferdskopf) auf, die demnach gegen die Rumpffläche um zweimal 200 m in die Höhe gehoben ist und sich um diesen Betrag über das Mittelniveau der Rumpffläche: 400 m erhebt: im Langhalszug um 200, im Feldberg um 400 m. Maull (Nr. 71, S. 76ff.) und vor allem Panzer (Nr. 85, S. 165ff.) haben die morphologischen Verhältnisse der Feldberg-Pferdskopfscholle ausführlich behandelt und geklärt. Hier ist nur ihre Beziehung zum Wehrheimer Becken und zur Beckenwasserscheide wesentlich. Danach fragt es sich, ob die Wacht mit 405 m Höhe in der Tat ein Stück der Rumpffläche ist. Zwischen Steinchen und Langhalsgipfel ist ein Porphyroidstreifen durch eine Querstörung zerrissen, demnach liegt auch hier eine Querverwerfung vor. Steinchen und Langhalsgipfel liegen etwa 1 km voneinander und zeigen einen Höhenunterschied von 150 m. Die Vorstufe der Feldbergscholle (Langhals) ist, wie nachgewiesen, eine staffelförmig nach NO begrenzte Scholle und die Hardt-Conradsbergflächen (500 m) müssen daher den Flächen des Steinchens gleichgesetzt werden. Bei der allgemeinen Neigung der Feldbergscholle nach NW hin können nur solche Stücke von ihr mit Stücken der Vorstufe verglichen werden, die sozusagen im gleichen Streichen liegen und von der Achse der Scholle und des Kammes ungefähr gleichen Abstand haben. So können zwar die Steinchenflächen mit den Hardt-Conradsbergflächen, nicht aber mit der Fläche der Platte in Parallele treten. Für eine Hebung der „Platte“ fehlt jeder Anhaltspunkt. Wenn demnach die Platte ihr Niveau nicht verändert hat, so kann sie in Verbindung zu den in gleichen Zeiten entstandenen III-Flächen des Usinger Teilbeckens gebracht werden. Zu ihnen stimmt ihre Höhenlage unter Voraussetzung der erwähnten Gefällsverhältnisse der III-Flächen.

In der Wehrheimer Mulde sind unterhalb der Rumpffläche ältere Terrassenstücke nur noch an folgenden Stellen zu beobachten. Am „Obersten Hain“ (390 m), südwestlich Obernhain (390 m), nördlich von den Stannheimer Mühlen (380 m), am Galgenberg (382 m), westnordwestlich vom Wellenberg und westlich vom Süsseberg (380 m). Hier liegen grobe Gerölle von Quarz, und zwar im Walddistrikt 28 am Süsseberg. Alle genannten Flächen greifen diskordant über alte Schuttbildungen und Unterkoblenschiefer. Innerhalb dieser Flächen ist demgemäß das Gefälle vom Taunuskamm gegen die Beckenwasserscheide gerichtet. Das Gefälle vom Stannheimer Grund her ist nordöstlich und nördlich, das vom Galgenberg ist gegen Westen abfallend. Der vorspringende Lappen nördlich vom Wehrheimer Wasserwerk bei Punkt 360 m kann nicht zu diesem Flächensystem gehören. Dieses

Flächenstück ist leider wie alle andern im Wehrheimer Becken noch angetroffenen höheren Terrassen unbestimmbar und als solches in die morphologische Karte auch eingetragen. Es reiht sich im Wehrheimer Muldenraum Fläche an Fläche, oft mehrere hundert Meter breit und kilometerlang, aber sie liegen dicht oft nur wenige Meter übereinander und senken sich stufenlos zueinander, sie sind nicht unterscheidbar. Das gilt auch für die Flächen vom Kloster Thron (340 m) und die gegenüberliegenden links vom Erlenbach, sodaß sie Panzer (Nr. 144, S. 43) als Terrassen gar nicht anerkennt. Sie steigen in sanfter Böschung zur Rumpfebene empor. Namentlich sind auch die gegen Wehrheim gelegenen Flächen der Beckenwasserscheide selbst eine lange zusammenhängende schiefe Ebene, die gleichmäßiges Gefälle zu der tiefsten Stelle der Becken-W-Scheide zeigt. Die Talterrassen um Obernhain und die im Erlenbachgrund, ferner auch die nordwestlich vom Wehrheimer Bahnhof, liegen in Höhen von 220—240 m, also nur um ein geringes über dem Talgrund, sie gehören zu den unten zu behandelnden Diluvialterrassen, denn die meisten sind lößbedeckt. Von den älteren Terrassen sind nur Steinchen, Wacht und Platte klar abgetrept. Von der tiefsten Einsattelung der Beckenwasserscheide muß die Lößdecke abgerechnet werden, sie ist 5—6 m dick. Vor der Lößbedeckung war daher die tiefste Stelle der Beckenwasserscheide 341 m. Von den III-Flächen des Galgenbergs kommt heute der Bissenbach, vom Stannheimer Grund der Erlenbach herab. Beide fließen sich, nicht weit von dem Wehrheimer Bahnhof, schnurstracks entgegen. Auf Grund dieser Tatsachen gibt es zwei Möglichkeiten für die hydrographische Erklärung der III-Flächen. Entweder haben Erlenbach und Bissenbach über die Einsattelung zwischen Kreuzstein und Schlink ins Röllbachgebiet entwässert oder über die Einsattelung zwischen Löwenheck und Platte.

Ist das letztere der Fall, so war die Erlenbachmündung in die Usa in der Gegend jenes Trockentales, das zwischen Stabelstein und Westersfeld liegt. Der Bissenbach ist dann als Nebenfluß des Erlenbaches zu betrachten, der etwa vor der Löwenheck in den Erlenbach mündete, und Steinchen, Wacht und Platte sind eine von Erlenbach und Usa ausgebildete Eckflur. Nimmt man die Entwässerung ins Röllbachtal an, so bleibt die beträchtliche Austiefung der Beckenwasserscheide, ferner aber vor allem das Fehlen von III-Flächen im Röllbachgebiet rätselhaft. In beiden Fällen jedoch kann die Saalburg nicht als alter Talausgang betrachtet werden (Nr. 74, S. 76). Während und nach der Flächenzeit III (bis in die Zeit ihrer Gefällsänderung) schnitten sich vielmehr vom Wehrheimer Becken und von der Homburger Bucht aus zwei Fließchen rückwärts im Saalburgsattel ein, die im Kammgebiet durch Gedinneschiefer und harten Quarzit in ihrer Arbeit gehemmt wurden. Die Erben jener Zeit für das Wehrheimer Becken sind der Schäferborn und der Dreimühlenborn, für die Homburger Bucht der Kirdorfer Bach mit dem Bächlein, das vom Bahnhof der elektrischen Bahn herabkommt.

Unter dem Löß der Beckenwasserscheide haben sich Gerölle von Gangquarz gefunden. Ob die Gerölle nun aus der Saalburg- oder der Feldberggegend stammen, ist weniger wichtig als die Tatsache, daß nur ein nach der Usa entwässernder Fluß dorthin die Gesteine verfrachtet und dabei abgerundet haben kann. Da nicht bewiesen werden kann, ob das Wehrheimer Becken als ganzes eine orogenetische Hebung erfahren hat, da auch eine nur die Beckenwasserscheide betreffende Aufbiegung nicht erweisbar ist, so liegt wohl in dem durchschnittlich höheren Niveau des Wehrheimer gegen das Usinger Becken ein alter Charakterzug der Landschaft vor, der aus der Rumpfflächenzeit stammen mag. Im Bereich des Grauen Berges mag bereits auch der Taunuskamm zur Rumpfflächenzeit eine Aufwölbung gehabt haben. Nach der nordöstlichen Randschwelle hin kann die Kammaufwölbung aber nicht mehr beträchtlich gewesen sein, denn hier sind die letzten Taunusausläufer von vulkanischen Decken des Vogelsberges überlagert (Nr. 95, 42ff.). Diese Basaltdecken stießen bis in die Friedberger Gegend vor.

Daß über den Wehrheimer Raum auch die Terrassenflächen II und I hinweggegangen sind, ist anzunehmen; in welcher Gefällsrichtung jedoch, das ist nicht mehr zu erkennen, weil die tieferen Flächen vom Kamm bis zur Beckenwasserscheide fast niveaubeständig sind. Die diluvialen Talterrassen freilich sind eindeutig zum Köpperner Tal hin gerichtet.

Der Durchbruch des Erlenbachs durchs Köpperner Tal ist ein enges Kerbtal. Die Talwände zeigen nirgends Spuren von Terrassen. Hohe und Gehängeterrassen fehlen. Die Flächen „auf der Höhe“ sind Stücke der Rumpffläche. Nördlich und südlich der Talschlucht liegen diese am Gaulskopf in 400 und 440 m Höhe, am Grauen Berg in 450 m, am Pfahlgraben (westlich von ihm) entlang nördlich vom Durchbruch zieht ein größeres Stück der Rumpffläche entlang. Die Querverwerfungen, von denen sie umgeben sind, soweit sie im Gaulskopf- und Grauen Bergbereich liegen, deuten auf Hebung aus dem durchschnittlichen Niveau der Rumpffläche heraus. Der Terrassenmangel im Köpperner Tal selbst muß nicht notwendig auf eine kontinuierliche Hebung der Durchbruchstrecke zurückgeführt werden, er kann auch in dem harten Quarzit begründet sein, der der Abhobelung durch Flüsse und demgemäß der Terrassenbildung getrotzt hat, wie es beim Rheindurchbruch auch ist.

Am oberen Eingang des Köpperner Tals ist die Rumpffläche auf die Strecke von etwa 1 km unterbrochen. Die Verebnungsflächen III ergaben die Entwässerung usawärts. Wie ist dann der heute ostwärts gerichtete Lauf des Erlenbachs zu erklären? Nach allem Gesagten kann nur die Ablenkung jenes Uerlenbachs, der zur III-Flächenzeit gegen die Beckenwasserscheide floß, in die östliche Richtung zum Köpperner Tal durch einen von Osten her über die Wasserscheide des Kammes nach W vordringenden Fluß in Frage kommen. Durch rückschreitende Erosion arbeitete sich (vielleicht schon bald nach der III-Flächenzeit) in die damals mäßig hohe Kammwasserscheide ein Urköppernerbach in

die Wehrheimer Mulde vor. Dieser hat dann entweder den westwärts fließenden Bissenbach oder weiter westlich den Erlenbach selbst angezapft. Von dieser Zeit an wurde die Wehrheimer Mulde nicht mehr nach der Usa, sondern nach der Homburger Bucht hin ausgeräumt. Nach der hier vorgetragenen Ansicht ist die Wehrheimer Mulde ein eigener Ausraum für sich dann erst von der Zeit an, als der Erlenbach nach O floß. Wenn man annimmt, daß (unter Abrechnung der Lößbedeckung) die tiefste Stelle der Beckenwasserscheide mit 341 m ihre Eintiefung von westwärts fließendem Gewässer erhielt, so mag wohl noch der Fluß der II-Flächenzeit zur Usa entwässert haben; doch ist lediglich die Höhenlage kein Beweis, zumal eben die Verknüpfung der Flächen im Wehrheimer Becken versagt, aus der allein Sicheres geschlossen werden könnte. Maulls Ansicht (Nr. 71, S. 69 ff.), daß der gesamte Usinger Beckenraum, einschließlich Erlenbachmulde, ein Ausraum sei, wird von Panzer (Nr. 85, S. 227) dergestalt eingeschränkt, daß man von einem Ausraum erst sprechen könne von der Zeit an, da die unter 355 m (richtiger 341 m) liegenden Flächen und Raumteile der Wehrheimer Mulde zerschnitten und ausgeräumt worden seien. Das ist insofern richtig, als der Wehrheimer Raum vordem eben ein Ausraum nur nach der Usa hin war (s. Karte Nr. 4).

An welcher Stelle die Ablenkung des Erlenbachs stattfand, ist nicht mehr eindeutig zu erkennen. Vielleicht wurde er in der Gegend des heutigen Hesels, vielleicht aber auch in der Gegend des heutigen Knicks des Erlenbaches zwischen Sandelmühle und Brückenmühle abgelenkt. Der heutige Knick wäre dann hier eine posthume Weiterbildung jener alten Ablenkungsstelle. Für diese letztere Annahme spricht auch die Richtung des heutigen Bissenbaches, ferner das breite Muldental des Bissenbaches, in dem das Flößchen selbst als schwacher Kümmerbach schlottert, und schließlich die Tatsache, daß unmittelbar hinter dem Knick der Erlenbach durch die enge Talschlucht des Köpperner Tales rauscht. Nach der Ablenkung des Erlenbaches hob sich dann der ganze Kamm des Gebirges, und die Tiefenerosion hielt mit der Hebung des Gebirges gleichen Schritt. Dafür muß ein langer Zeitraum angenommen werden, so daß man wohl kaum für die Ablenkung einen späteren Zeitraum darf annehmen als spätestens die II-Flächenzeit. Wenn man die Ergebnisse der Forschungen Galladés (Nr. 34, S. 37 ff.) zum Rheintanus auf den Maintanus und den wetterauischen Taunus übertragen darf, so fällt die Ausbildung seiner Troglflächen (im Usinger Raum der Flächen III—I) ins Tertiär, die tiefste ins Oberpliozän, die höchste in das Mitteloligozän. Eine rezente Parallele zu solch einem rückwärts erodierenden Urköpperner Bach liegt in dem Pfuhlborner Bach vor. Das von ihm geschaffene Tälchen, das bei Köppern in den Erlenbach mündet und nahezu im gleichen Abstand vom Köpperner Tal von der Rumpflfläche ostwärts herabkommt, hat sich mit seinem Quellgebiet dem Quellgebiet des Bissenbaches bis auf etwa 1 km genähert, sich also becken-

wärts vorgeschoben. Es ist erstaunlich, wie ein so schwaches Rinnsal ein stellenweise 4—5 m tiefes Cañontal von fast 4 km Länge hat herausmodellieren können.

*Die diluvialen Gehänge- und Sohlenterrassen
und die alluvialen Formen.*

Das Diluvium ist gleichbedeutend mit „dem Ende des Hügelstadiums, dem Ende des Stadiums der breiten flachen Täler,“ sagt Behrmann (Nr. 6, S. 110). Das ist auch der Unterschied zwischen den Flurterrasen III—I und den Terrassen 3—1. Wenn im Tertiär das Beckengebiet und die Gebirgsumrandung des Usinger Landes ein „Gebirge in aufsteigender Richtung“ im Sinne Walter Pencks war, so gilt das auch für das Diluvium, nur haben sich die Vorgänge von relativer Hebung des Gebirges und relativer Senkung der Wetterau vielleicht in rascherer Folge, wechselnd mit Ruhephasen, abgepielt als vorher.

Die Terrassen 1—3 lassen sich jedenfalls im Usagebiet vom Ausgang des Tales aus der Randschwelle bis in die Feldbergscholle unschwer verfolgen. Sie konvergieren flußaufwärts mit dem heutigen Talboden. Die Konvergenz ist in den Seitentälern naturgemäß stärker als im Haupttal. Rätselhaft bleibt, daß im unteren Wiesbachtal vom Schloß Cransberg an abwärts keinerlei Terrassen zu beobachten sind. Sollte hier eine komplizierte Störungszone vorliegen? Ganz Ähnliches gilt vom Michelbachtal oberhalb des Bernhardtskopfes. Im Holzbachtal am oberen Ende des Dorfes Friedrichstal, wo überhaupt die Terrassen schön ausgebildet sind, ist die Lage der Terrasse 3 zur Holzbachtalsole 310 m zu 280 m, unterhalb Friedrichstal in der Nähe des Punktes 263,7 m liegt die Terrasse 3 bei 300 m, 40 m über der Talsole. Ebenso konvergiert im Eschbachtal die Terrasse 3 mit der Sohle.

Die Talterrassen sind oft nur in kleineren Stücken an den Talwänden verbreitet. Es ist daher am besten, ihre Zuordnung von solchen Stellen ausgehend vorzunehmen, wo nach Möglichkeit alle übereinander vorhanden sind. Dazu dienen folgende Stellen im Usatal: 1. bei Langenhain, und zwar von der Kostbach zum Wartwingert, 2. der untere Michelbach bei Wernborn¹⁾, 3. Hessenmühle bis Unterstrütchen, 4. Baudenberg östlich Usingen, 5. Westerfeld bis Reifertsberg, 6. Stabelstein bei Anspach.

Die Niveauverhältnisse sind an diesen Stellen folgende:

1. Langenhain: Talsole: 190 m	Die Terasse liegt über der Talsole:
1. Terrasse: 210 m (Sudewiese)	20 m
2. 220 m (Unterhub und Attigäcker)	30 m
3. 255 m (Wartwingert)	65 m
I. „ 280 m (Engeskopf)	90 m

¹⁾ Sie gehören zum Michelbachsystem, nicht zu dem der Usa, was berücksichtigt werden muß. Vgl. u.

Diese Gruppe ist als einzige mit Schottern bedeckt. Am Unterhub fehlen sie, auf dem Wartwingert bestehen sie aus Quarzgeröllen, Quarz- und Kieselschiefergeröllen. Ob die Gerölle der Attigäcker und der Suderwiese noch auf primärer Lagerstätte liegen, ist nicht mit Sicherheit zu sagen.

2. Wernborn: Talsohle: 235 m	Terrassenhöhe über Tal:
1. Terrasse: 260 m östl. Wernborn	25 m
2. 268 m „ „	38 m
3. 290 m (Oberdorf)	55 m
I. „ 310 m (Gleichen)	75 m

Verglichen mit der Gruppe 1 und 3 (Hessenmühle) liegen die Terrassen abnorm hoch, auch wenn man berücksichtigt, daß 1—3 streng genommen zum Michelbachsystem gehören. Demgegenüber ist aber die Gruppe 2 von den Usaterrassen nur 350 m entfernt, und der Gleichen tritt ohnehin mit den Usaterrassen in Vergleich, was also eine noch größere Spannweite der Höhendifferenz ergibt: die Usatalsohle liegt hier noch um 10 m tiefer, so daß zwischen Sohle und Gleichenterrasse 85 m Höhenunterschied besteht. Dieses auffallende Ansteigen der Terrassen von der Hessenmühle zu den Wernborner erklärt sich durch ihre Lage im Schwellenrand, der wie bereits erwähnt, als gehobenes Stück zu betrachten ist. Seine Hebung dauerte demnach noch im Diluvium an.

3. Hessenmühle: Talsohle: 238 m	Terrassenhöhe über Tal:
1. Terrasse: 245 m	16 m
2. 261 m	23 m
3. 281 m	43 m
I. „ 313 m	75 m

In dieser Gruppe liegen die Terrassen besonders schön übereinander und sind sehr klar erkennbar. Die Terrassen sind ganz ähnlich wie die hohen links der Usa ausgebildet, rechts hat das Ausgehen der Schichtköpfe ihre Ausbildung gehemmt oder verhindert. Sie sitzen hier als Flächen einem ins Usatal vorspringenden Sporn auf. Hier hat eine spätertertiäre und eine altdiluviale Usa immer wieder in gleicher Weise einen alten Gleithang angeschnitten und zu dem Sporn umgewandelt. An der gegenüberliegenden Seite, wo die Hessenmühle sich an die steile Bergwand anlehnt, lag der Prallhang. Der heutige Fluß, der sich in die Schotter der Talaue eingearbeitet hat, ist den Spuren jener alten Flüsse gefolgt und bildet an der gleichen Stelle den Prallhang weiter.

4. Baudenberg östlich Usingen:	Terrassenhöhe über Tal:
Talsole: 255 m	
1. Terrasse: 265 m links und rechts der Usa	10 m
2. 275 m	20 m
3. 291 m „ „	36 m
I. 313 m (315 m)	60 m

5. Westerfeld: Talsole: 302 m	Terrassenhöhe über Tal:
1. Terrasse: 308 m	6 m
2. 320 m	18 m
3. ?	?
I. 353 m (Grünwiesenweiher)	51 m

6. Stabelstein: Talsohle: 310 m	Terrassenhöhe über Tal:
1. Terrasse: 315 m ?	5 m ?
2. 322 m	12 m
3. 339 m	29 m
I. 355 m	45 m

Eine Übersicht über alle 6 Gruppen in ihrer Höhenlage über der heutigen Talsohle ergibt folgendes Bild. Die Flurterrasse I ist wiederum hinzugefügt.

Die Talterrassen in ihrer Höhenlage über dem heutigen Fluß:

Gruppe	1	2	3	4	5	6
1. Terrasse	20 m	25 m	16 m	10 m	6 m	5 m
2.	30 m	33 m	23 m	20 m	18 m	12 m
3.	65 m	55 m ?	43 m	36 m	30 m	29 m
I.	75 m	75 (85) m	60 m	60 m	51 m	45 m

Die Übersicht zeigt, daß die Terrassen flußaufwärts konvergieren mit Ausnahme der Gruppe 2, die bereits in ihrer Abweichung erklärt wurde. Da die Terrassen im Beckengebiet schotterfrei sind, müssen sie von der Mörlener Bucht aus verknüpft werden. Die Terrasse 2 bringt Panzer mit den Schotterflächen des Johannisberges bei Nauheim in Verbindung (Nr. 85, S. 223) und erteilt ihr das Alter der Hauptterrasse (a. a. O. S. 264), Michels spricht sie als jüngere Stufe der Hauptterrasse an (Nr. 78, S. 31), als ältere Stufe der Hauptterrasse erscheint bei ihm die hier Terrasse 3 genannte Stufe, und die Terrasse 1 ist nach Michels eine Mittelterrasse. Eine eindeutige Altersbestimmung ist mangels Fossilien und klarer Schichtung und ohne Verknüpfung mit Main und Rhein nicht möglich. Michels läßt die Wartwingertterrasse sich in die Gleichenterrasse fortsetzen (a. a. O. S. 31). Nach der gegebenen Aufstellung der sechs eindeutigen Terrassengruppen können jedoch die Terrassenflächen des Gleichen nicht mit dem Wartwingert, sondern nur mit denen des Engeskopfes verknüpft werden. Neben den drei Gehängenterrassen ist die Terrasse der Talaue zu nennen, die den Talboden bis zur Hochwassergrenze erfüllt.

Im Erlenbachgebiet ist die Unterscheidung der jüngeren Terrassen fast ebenso schwer wie die der älteren Terrassen. Es scheint, daß hier und an der Beckenwasserscheide der Löß stark verschwemmt worden ist. Dadurch sind die diluvialen Formen weithin zugedeckt und verschleiert.

An einzelnen Stellen sind die diluvialen Terrassen lokal aufgebogen worden. Am auffallendsten ist das zu beobachten in den Randgebieten der Vorstufe der Feldbergscholle (Häuserbachtal) und im Röllbachtal bei Usingen. Wo die Gitternetzlinie 55.77 den Röllbach quert, erleidet der Porphyroidgang eine Querverschiebung, welche die Schichten nach O und SO abgedrückt hat. Hier steigt die Terrassenleiste (zu 2 gehörig) flußabwärts merklich an.

Vielfach mäandriert die Usa auf ihren eigenen Aufschüttungen. Flußschlingen und Altläufe bezeichnen dort ihren Weg. Die Seitentäler

der Usa weisen häufig cañonartige Strecken auf, sie queren an solchen Stellen gewöhnlich die Terrassenkanten, ihre Mündung ins Haupttal endigt oft höher als dieses und den Niveauunterschied hat ein Schuttfächer oder -kegel ausgeglichen. Hängetälchen, die oft Trockentäler sind, sind besonders im Bereich des Usadurchbruchs anzutreffen.

Die klimatischen Verhältnisse.

Da sich im Usinger Lande nur drei Beobachtungsstationen, auf denen nur Temperatur und Niederschläge gemessen werden, befinden, mußten die Nachbarstationen, die Erfahrungen der Landbevölkerung, private Aufzeichnungen und die einjährigen phänologischen Beobachtungen für das Klima des Usinger Beckens mitherangezogen werden. Gemäß seiner geographischen Lage zwischen $50^{\circ} 15'$ und $50^{\circ} 30'$ NB und $8^{\circ} 25'$ und $8^{\circ} 45'$ ö. L. v. Gr. gehört der nordöstliche Taunus zum feuchttemperierten Klimagebiet.

Die mittlere Jahrestemperatur, auf Meeresniveau reduziert, beträgt im nordöstlichen Rheinischen Schiefergebirge nach Hellmann (Nr. 47, S. 13) 9°C . Föhnartige Wärmeeinwirkungen scheinen sich bei Merzhäusen, Anspach und Obernhain bemerkbar zu machen, wie zahlreiche Aussagen von Bauern schließen lassen. Die Feldbergscholle riegelt das Usinger Becken nach SW hin ab; alle Winde, die aus dem Camberg-Idsteiner Grund kommen, steigen an der Scholle empor, von 200 m zu 600–700 m und mehr, um dann ins Usinger Becken wieder auf 240–300 m herabzufallen. Wärme und Trockenheit, die Begleiterscheinungen solcher Föhnwinde, werden im Frühjahr und Frühsommer von den Bauern gespürt; eben „gemähtes Gras wird dann auffallend schnell trocken“.

Das ganze Beckengebiet gehört nicht zu den bevorzugten innerhalb des Taunus. Der Winter kommt früh, der Sommer spät. Das zeigen die nach Ihne entworfenen (Nr. 53) phänologischen Karten, denen leider in der praktischen Durchführung der Beobachtungen die Gemarkungsgrenzen untergelegt werden mußten (vgl. a. Nr. 126). Die Ihnesche Zone mit frühestem Frühlingseinzug (22. April bis 28. April) ist die Zone 1; das Usinger Becken fällt danach in 3 und 4, deren Frühlingseinsatz in die Zeit vom 6. Mai bis 12. Mai und vom 13. Mai bis 19. Mai fällt. Merzhäusen, Wilhelmsdorf, Rod am Berg und Obernhain gehören zur Zone 4, alle andern zu 3. Um das Landschaftsgebiet des Usinger Beckens etwas mehr abzustufen, habe ich die Zwischenräume Ihnes halbiert, daher ergibt die Karte Nr. 5 ein etwas anderes Bild. Die Gemarkungen mit starker Expositionslage haben den frühesten Frühlingseinsatz: Pfaffenwiesbach, Eschbach und Wernborn; Michelbach und Westerfeld haben nur z. T. Südlage, sind aber vor N- und O-Winden sehr geschützt. Merzhäusen gehört zur Gruppe mit spätestem Frühling. Die Lage von Merzhäusen gewährt allen Winden Zutritt, Windstillen gibt es hier kaum. Pfaffenwiesbach nimmt phänologisch eine Sonder-

stellung ein. Seine Niederschläge sind sehr gering, die Hauptteile der Gemarkung haben Südlage, nasse Jahre liefern gute Ernten. Nach alter Bauernregel soll man vor dem 10. Mai im Usinger Land keine Bohnen und Gurken aussäen. Die Kälterückfälle zur Zeit der Eisheiligen sind die Regel. Dann wintert der Hafer aus, eine schnelle Nachsaat wird nötig. Besonders werden hiervon die Talungen betroffen. Die Orte am Südhang des Taunus, wie etwa Kronberg, Königstein, Neuenhain oder die Homburger Bucht, vor allem aber Frankfurt sind dem Usinger Lande phänologisch um etwa 2—3 Wochen voraus (Nr. 73, S. 12). Das Klima des Usinger Landes wird durch die Höhenlage und die Lage am Nordwesthang des Taunuskammes und an der NO-Grenze der Feldbergscholle gekennzeichnet. Die phänologischen Stationen und die beobachteten Einzelpflanzen liegen zwischen 200 m und 500 m. Oppermann (Nr. 83, S. 40) und vor ihm bereits Ziegler (Nr. 128, S. 305) setzen das Köpperner Tal mit 26—30 Tagen phänologischer Verspätung gegen Frankfurt an. Das Köpperner Tal ist fast ohne Sonne, besonders die rechte Talseite.

Im allgemeinen sind die Monate Juni bis September frostfrei. 1931 trat am 1. Oktober Gefrierpunkttemperatur ein; 1932 war am 7. Oktober —2°. Auch im Hochsommer tritt nachts starke Abkühlung auf, selbst nach sehr heißen Tagen (32°C) ist es nach 9 Uhr abends feuchtkühl.

Die mittlere Julitemperatur von Frankfurt beträgt (1901—1930) 19,0°C, die von Usingen 16,8°C.

An der Nordseite des Langhalszuges und am Wintersteinrücken verschmelzen oft Nebel und Wolken. Aufsteigende Luft gleitet am Berghang empor und nähert sich damit dem Taupunkt. Am nebelreichsten sind bei hohem Barometerstand alle (möglichst allseitig) windgeschützten Stellen der tieferen Landschaftsteile. Solche Nebelbezirke sind z. B. das Usatal am Fuße des Gleichen (zwischen der Talenge am Geysertwerk und der an der Schlossermühle), die Talerweiterung des Michelbachtals unter Wernborn und die Mulde des Erlenbachs, besonders an der Lochmühle. Der Boden strahlt hier nachts intensiv aus, die Bodenluft kühlt ab, damit beginnen Kondensation und Nebelbildung. Im Winter führt auch kältere Luft über wärmerem Gewässer zu Nebelbildung (Meerpfehl, Grünwiesenweiher, Hattsteiner Teich).

In der wärmeren Jahreszeit herrschen im Usinger Lande die W- und die SW-Winde vor. Stamm und Äste freistehender Obstbäume (Hoheberg) sind in die Windrichtung gebogen. Die orographischen Verhältnisse beeinflussen oft die Windrichtung und die Windstärke. Wilhelmsdorf und Merzhausen auf der Hochfläche spüren die W- und NW-Winde besonders heftig. Die zur Lahn abfallenden Flachriedel sind Gleitflächen für westliche Luftströmungen. In der Anspacher Ecke fangen sich die NW-Winde, steigen an der Beckenwasserscheide und der Feldbergscholle auf und nähern sich dem Taupunkt. N- und NO- und O-Winde, die am niedrigen Wolkenzug zu beobachten sind, werden in dem Usatal oft in die Talrichtung gelenkt.

Auch die Gewittererscheinungen zeigen ursächliche Zusammenhänge zwischen Luft und Bodenformen. Zwei Gewitterarten kommen im allgemeinen im Usinger Land vor. Die eine Art kommt aus W und SW, die andere zieht von N und NNO heran, d. h. in der Längsrichtung des Usatals. Jeder Landwirt unterscheidet sie. Diese Nordgewitter sind Wärmegewitter. Sie entstehen in Gebieten, über welchen weder ein ausgesprochen aufsteigender, noch absteigender Strom vorhanden ist, so daß am Erdboden Gelegenheit zum Überhitzen geboten ist, eine Hitze, die alsdann in diesem Teile der Atmosphäre labiles Gleichgewicht zur Folge hat. Aus dem labilen Gleichgewicht entwickeln sich Böen und Gewitternasen. Die Nordgewitter des Usinger Landes treten im allgemeinen selten auf, sie sind aber besonders heftig. Die Temperatur- und Luftdruckdifferenzen zwischen Beckengebiet und Wetterau sind wohl die Ursachen. Der Verlauf eines derartigen Gewitters aus dem Juni 1931 war folgendermaßen. Aus N zog eine wulstförmige Wolkenbank ungefähr in der Richtung des Usatals aufwärts heran. Ein energischer Wind eilte ihr voran, setzte dann eine Weile aus und wehte danach mit verstärkter Kraft. Kurz darauf setzte ein heftiger und etwa 1 Stunde währender Gewitterregen ein, Blitz und Donner begleiteten ihn. Damals wurden im Usinger Schloßpark einige alte starke Lärchenbäume zerschmettert. Im Köpperner Tal, jenseits der Wasserscheide, war kaum etwas von diesem Gewitter zu spüren. Dort waren nur geringfügige Schauer niedergegangen, das Gewitter hatte die Beckenwasserscheide nicht überschritten. Ein anderes Gewitter dieser Art ist infolge seiner schädigenden Wirkungen im Dorfe Eschbach noch in Erinnerung. Es ging am 4. Juli 1926 nieder. Am Spätnachmittag waren die Niederschläge dieses Gewitters so stark, daß das sonst stets hochwasserfreie Dorf überschwemmt wurde. Der Eschbach wird hier in der Bachstraße unterirdisch durch das Dorf geführt, die Kanalaröhren faßten das Wasser nicht mehr, die Flut drang in Keller und Ställe, Gartenzäune wurden eingerissen, Dickwurz und Kartoffeln von den Äckern gespült. Solche Gewitter rufen auch oft Lagerfrucht hervor. Im Volksmund ist diese Gewitterart durch folgenden Vers sozusagen kenntlich gemacht: „Komme die Werre vo Gaiße, dun die Wasser ordentlich fläiße!“ (Wenn die Wetter von Gießen kommen, fließen ordentlich die Wasser). Die andere Gewitterart ist die häufigere, sie kommt aus W. Diese Westgewitter halten meist länger an, sind aber nicht schwer. Sie haben immer ihre Hauptgewalt auf der SW- und W-Seite der Feldbergscholle im Idsteiner Becken gebrochen.

Wintergewitter treten selten auf. Ein länger anhaltendes vom 16. und 17. Januar 1931 ist hier zu erwähnen. In den Witterungsaufzeichnungen von Rektor Henkel-Anspach fanden sich darüber einige Angaben. Zum Vergleich gebe ich die Beobachtungen der meteorologischen Station des Kleinen Feldberg für die gleiche Zeit an.

Witterungsverlauf vom 14. bis zum 17. Januar 1931:

Anspach:

Tag:	Temperatur:	Wind:	Niederschlag:
14.	— 4° C	W	Schnee
15.	— 9°	NW 7 sem	Schnee (1,2 mm)
16.	+ 1°	W	Schneegestöber und Gewitter
17.	0°	?	Schnee

Kl. Feldberg:

			Luftdruck:
14.	— 5,0°	N	0 mm
15.	— 6,4°	N u. W	2,3 mm
16.	— 1,2°	W	1,4 mm
		Gewitter im NW!	
17.	— 2,2°	NW	14,7 mm

685,1 mm
691,5 mm
686,9 mm
676,1 mm

Nach einem plötzlichen Wetterumschlag vom 15. auf den 16. Januar, mit dem eine Temperatursteigerung für den Feldberg von 5° C, für Anspach von 10° C verbunden war, trat durch eindringende Kaltluft eine Gewitternase auf. Für Anspach fehlen leider die Niederschlagszahlen vom 14., 16., 17. und die Windrichtung vom 17., es dürfte aber NW- oder W-Wind zu interpolieren sein.

Die Niederschlagsverhältnisse ergeben sich aus folgender Aufstellung. Es sind hierbei die Werte der in unmittelbarer Nähe der Usinger Landschaft gelegenen Stationen mitangegeben.

Übersicht über die Niederschläge (Angaben in mm) (1891—1926):

Monate.....	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Zus.
Anspach (345 m).	60	53	56	52	59	63	69	69	60	58	59	70	728
Usingen (300 m)	49	38	43	44	51	58	69	62	55	55	47	54	625
Pfaffenwiesbach (288 m)	48	39	44	43	47	53	64	58	50	52	47	57	602
Kl. Feldberg (801 m)	87	70	84	63	64	84	97	101	83	78	85	97	992
Nauheim (150 m).	42	36	38	40	48	53	65	60	45	49	51	52	579
Friedberg (150 m)	49	40	41	44	51	60	69	64	47	58	58	60	641
Gießen (165 m) ..	44	36	37	42	50	57	72	62	50	56	49	54	609

Auffallend ist das hohe Jahresmittel von Anspach, das um mehr als 100 mm das Jahresmittel von Usingen übersteigt, und doch liegen die Stationen in der Luftlinie nur 6 km voneinander entfernt. Nicht die Höhenlage allein bedingt für Anspach den höheren Wert, sondern vor allem seine Lage im Winkel der Feldbergscholle mit der Beckenwasserscheide. Knierim (Nr. 57, S. 48f.) stellt im Rheintanus bei Langenschwalbach und an der Hohen Wurzel, im Maintanus nordöstlich vom (hohen) Feldberg die höchsten Niederschlagsmengen fest. Die Gegend des Sandplackens rechnet demnach auch noch dazu, d. h. sie überschreiten die Wasserscheide des Taunuskammes. So scheint auch das Hochmoor des Obersten Hains hinter Anspach über dem Stannheimer Grund ein Beweis für das Übergreifen des Niederschlagsmaximums über Beckenwasserscheide und Feldbergscholle zu sein. Das Regenmaximum des nordöstlichen Taunus fällt demnach im Quellgebiet des Erlenbaches. Usingen selbst liegt in dem flachen Lee der Wilhelmsdorfer Hochebene und Pfaffenwiesbach tief im Tal und ebenfalls im Lee des Jungholzmassives, woraus sich zwanglos ihre geringen Niederschlagsmengen

erklären. Für Wehrheim existieren aus den Jahren 1893—1907 noch Niederschlagszahlen, sie sind von Schmidt (Nr. 94, S. 20f.) mitgeteilt, danach hat Wehrheim eine mittlere Jahresmenge von 580 mm. Juli und Dezember sind, wie die Tabelle zeigt, normalerweise die Monate der Maxima. Polis (Nr. 87, S. 208) bringt die Verbreitung solcher winterlichen Maxima, die für die Mittelgebirge charakteristisch sind, in Zusammenhang mit den stärkeren Wirkungen der winterlichen Zyklonentätigkeit in den Mittelgebirgen.

Die Gewässer.

In der Reihenfolge ihrer Quellverläßlichkeit lassen sich die beiden Quelltypen unterscheiden: 1. Kluft- und Verwerfungsquellen, 2. Schuttquellen. Die Schuttquellen sind die Wasseraustritte aus den Gehängelehmen, Schottern und Verwitterungsschutten. Die lehmigeren Böden nehmen zwar viel Wasser auf, geben es aber nur langsam wieder ab. Daher sind die Flächen der Wilhelmsdorfer Ebene mit ihrem tiefgründigen Verwitterungsschutt quellarm. Das quellreichste Gebiet ist die Quarzitzzone vom Winterstein bis zum Rebhühnerberg. Der Erlenbach entspringt in vier reichen Quellen, der Habertsgrund bei Pfaffenwiesbach ist eine quellreiche Gegend, das gleiche trifft auch auf die Wellenberg-Kuhkopfgegend zu.

Der oberflächlich abfließende Teil des Niederschlagswassers und das Quellwasser sammelt sich in den Rinnsalen, die im ganzen Usinger Lande bescheidene Ausmaße haben und den stolzen Namen Fluß nicht verdienen. Die Wasseradern schwanken im Laufe eines Jahres stark. Besonders trockene Sommer bringen manchen Bach ganz zum Versiegen. Die stärkste Wasserführung haben die Usa und der Erlenbach, wie auch die unten stehende Tabelle zeigt. Die letzte Spalte der Aufstellung gibt das Verhältnis zwischen stärkster und schwächster Wasserführung an. Die Beobachtungen sind in den Jahren 1932 und 1933 von dem Verfasser und seinen Schülern angestellt worden.

Gewässer:	Meßstelle:	Meßzeit:	Stromstrich- geschwindig- keit cm pro sec.:	Wasser- führung l pro sec.:	Ver- hält- nis:
Erlenbach..	Lochmühle .	Frühjahr . .	28,4	122,76	1:9
		Sommer	4,2	13,2	
Usa	Westerfeld	Frühjahr	36,8	172,9	1:15
		Sommer	4,5	11,4	
Usa	Walkmühle	Frühjahr	51,1	254,2	1:11
		Sommer	18,3	21,4	
Arnsbach	Westerfeld	Frühjahr	28,0	16,2	1:3
		Sommer	1,6	5,6	
Schleichenbach	Straße nach Hausen	Frühjahr	11,1	7,6	1:27
		Sommer	4,0	0,3	
Hahnenbach	Straße nach Merzhausen	Frühjahr	58,8	43,9	1:6
		Sommer	15,1	6,6	
Eschbach	Essigbrücke	Frühjahr	40,0	97,0	1:9
		Sommer	14,6	9,8	

Im gleichen Zeitraum schwankte die Breite der Usa an der Walkmühle zwischen 2,85 m und 1,68 m. Die Konstanz der Wasserführung ist beim Erlenbach vor dem Jahre 1927 bedeutend größer gewesen als nachher, ebenso seine Wassermenge. Seit 1927 hat die Wassermenge des Erlenbaches stark abgenommen. Das ist begründet im Anspacher Stollenbau für die dortige Wasserleitung. Der Stollen ist 490 m tief in den Taunusrücken hineingetrieben, und in dem Maße wie der Erlenbach an Wasser abnahm, nahm die Ergiebigkeit des Wasserstollens zu. Dieser hat einen großen Teil des Wassers jener Erlenbachquellen an sich gezogen. Die Mühlenbesitzer des Stannheimer Grundes haben daher in Übereinstimmung mit dem Kulturrat ihre Rechte auf ausreichende Wassermenge geltend gemacht. Dem Talmüller sind so 40 cbm Wasser als Überlauf für seine Mühle pro Tag bewilligt. Das schädigt die Anspacher nicht, denn ihre Wasserleitung ist die beste im Usinger Land, das Stollenende reicht in den wasserreichen Quarzit des Kammes.

Der Sommer 1934 und der von 1935 waren, am Erlenbach gemessen, die trockensten seit dem Jahre 1893. Die vergleichsweise hohe Konstanz der Wasserführung von Arnsbach und Hahnebach ist auf die regulierende Wirkung der beiden Teiche zurückzuführen. Der Schleichenbach trägt seinen Namen zu Recht, das Verhältnis von 1:27 ist praktisch so gut wie Versiegen. Die im Usinger Land vorhandenen Teiche sind sämtlich künstliche Anlagen. Die größten sind der Hattsteinsweiher, der Grünwiesenweiher, der Meerpfuhl. Neben ihnen sind der Anspacher Badeweiher am Fuße der Hardt, der Eschbacher am Fuß des Wüsten Bergs, der Cransberger in der Nähe der Mündung von Wiesbach und Holzbach in die Usa und die zahlreichen Brandweiher der Dörfer zu nennen. Dazu tritt noch eine Anzahl kleinerer Fischweiher, in der Usinger Gemarkung sind es sieben. Unter Hochwasser und Überschwemmungen hat kein Gebiet des Usinger Beckens zu leiden. Schwächere Ansammlungen von Hochwasser im Frühjahr oder nach langen und starken Niederschlägen sind zu beobachten im Usagrund vor der Pfaffenwiesbacher Brücke, am Stabelstein, bei Westerfeld, unterhalb Cransberg, vor der Lochmühle. Diese Überschwemmungen dauern nicht lange, die Talungen sind weit, das Gefälle stark genug, um das Wasser schnell in die Mörlener und Homburger Bucht abzuführen.

Die Pflanzen- und Tierwelt.

In den oberen Bodenschichten der Landschaft sind Tonerde, Phosphorsäure und Eisen reichlich vorhanden. Das Eisenoxyd hat den Böden ihre braune Farbe gegeben. Humusgehalt färbt die Böden grau bis grauschwarz, einzelne Stellen sind Skelettböden, meist an steilen Talrändern oder im Gebirgsrand des Beckens. Noch um 1600 war im ganzen Beckengebiet, wie überhaupt im Taunus, kein Nadelholz verbreitet. Die Gegend gehörte zu dem Areal west- und mitteldeutscher Laubwälder. Im Usinger Land halten sich heute Laub- und Nadelholz-

bestand etwa die Waage. Die Usinger Gemarkung ist für das ganze Gebiet typisch.

Staats- und Gemeindewald weisen hier eine Laubholzfläche von 2292 ha, eine Nadelholzfläche von 1971 ha auf. Das ist etwa das Verhältnis für die ganze Landschaft. Annähernd gleiche Flächen sind auf beide Waldarten verteilt, Laubholz überwiegt ein wenig. Im Wintersteingebiet ist der Laubholzanteil größer, ebenso im Filshard. Im Laubwald sind Eiche und Buche so verteilt, daß die Buche in den ehemals preußischen Gebieten überwiegt, in den hessischen die Eiche. Gewöhnlicher Typ ist der Mischwald: Langhals, Hoheberg, Michelbachgebiet sind besonders gute Bestände dieser Art. Die Lärche tritt in den Waldungen häufig auf, seltener die Weißtanne und der Ahorn. Die Linde ist Niederungsbaum und wildwachsend in den Gebirgswäldern selten. Eiben sind künstlich eingebracht und finden sich in 39 Stück, z. T. selten gut gewachsen, im Usinger Schloßpark, wo sie 1709 angepflanzt wurden, wie die Bauakten der Usinger Residenz (Staatsarchiv Wiesbaden) berichten. Der wilde Apfel, die wilde Birne, die Kirsche sind allenthalben in den Wäldern anzutreffen. Sandbirke und Sumpfbirke, Haselnuß und Salweide, Vogelkirsche und Esche, Weißdorn und Hainbuche siedeln oft im Mischwald. Am urtümlichsten wirken die Wälder um Mainzer Hecken und Dachkopf, wo die Axt des Holzfällers wenig hallt und auf steinigem Quarzitboden sich ein zäher Kampf ums Dasein abspielt. Hier finden sich starke Exemplare von Lianen unserer Wälder: Geisblatt, Epheu, Waldrebe. 4 cm im Durchmesser ist der Stengel des Geisblattes hier oft dick. Der Bodenwuchs der Wälder ist infolge der gleichartigen Tonschiefer- oder Quarzitböden artenarm. Heidelbeere ist im Saalburggebiet in größeren Beständen verbreitet. Die Preiselbeere kommt nur an einer Stelle vor, seitab vom Wege Anspach—Rod am Berg. Ginsterbüsche bedecken oft übermannshoch die verlassenere Waldwege.

Einige Heideflächen sind verbreitet auf sterilen Böden, so am Buchstein, auf dem Unterstrütchen, an der Röllbach. Hier wächst die Callunaheide, Katzenpfötchen, Wachholder, kleinwüchsige Kiefer, Weiß- und Schwarzdorn. Zwischen dieser Pflanzenformation und dem, was wir die Strauchhalde nennen möchten, sind die Übergänge mannigfaltig. Die Strauchhalde wächst an Felshängen, auf Gesteinshalden, an Steinbrüchen und zeigt krüppelige Eichensträucher, kleine Hainbuchen, niedrige Kiefern und Rosazeen. Am Geisberg, am Stabelstein, Westerfelder Steinkaut, Dörrberg sind Beispiele für ihr Vorkommen.

Die Wiese, vorwiegend in den Talgründen verbreitet, bildet keine örtlichen Besonderheiten aus. Wo das Wasser schlecht abfließt, werden die Wiesen oft „sauer“ und gehen in Sumpfbildungen über, die den Charakter von Wiesenmooren annehmen können. Im Stannheimer Grund, im Zeilborn, in der Röllbach, am Häuserbach, bei Westerfeld, am Meerpfulweiher, an den Usa- und Eschbachquellen, im Haberts-

grund (Pffaffenwiesbach), am Brunnenweiher und darüber (Hoheberg) befinden sich solche Sumpfbgebiete mit mannshohen Seggenbeständen, Schilf und Binsen. An den Rändern des Meerpfuhlweiher ist stellenweise bis 30 cm tief Vertorfung zu beobachten. Im Zeilborn ist die vermoorte Schicht bis 60 cm tief. Am Obersten Hain ist ein größeres Areal mit Hochmoor bedeckt, südöstlich davon im Walde befindet sich ein zweites kleineres Gebiet. Sphagnummoos ist am Aufbau vorwiegend beteiligt. Hier wächst auch in größerer Zahl der sonst selten gewordene Sonnentau (*Drosera*). Der Mooruntergrund ist untermischt mit Quarzbrocken und kantengerundeten Gesteinen, die bis faustgroß sind. Die Untersuchung dieser Sumpfstellen und Moore ergab bis zu 70 cm Tiefe völligen Sauerstoffmangel und Fehlen von Kalk, was für die Moorbildung ja bezeichnend ist.

Die Tierwelt der Landschaft weist noch weniger Sondereigenarten auf als die Pflanzenwelt. Die großen Waldgebiete sind die Bereiche des Rotwildes. Als Standwild kommt es vor in den Gemarkungen von Anspach, Obernhain, in den Wäldern des Langhalses, im Saalburg- und im Wintersteingebiet und schließlich in den großen Waldungen in und um das Bannholz. Nahe dem Biemerberg zählt es 90—100 Stück, in den andern Wäldern kommt Rotwild nur als Wechselwild vor. Der Rehwildbestand ist durch die Jagdgesetzgebung von 1934 gestiegen, hat aber den Stand von 1913 noch nicht erreicht. Schwarzwild ist viel vorhanden. Ein Wildhändler in Michelbach kann allein etwa 15 Stück pro Jahr auf den Frankfurter Markt liefern. Die Wildkatze ist nicht mehr vorhanden, in der Wernborner Gemarkung soll im Jahre 1896 die letzte geschossen worden sein. Der Fuchs ist in den Wäldern überall verbreitet, am meisten im Bereiche der Gehängelehme, Schuttbildungen und des Quarzitkieses, und oft hört man am frühen Morgen seine bellenden Laute. 1818 ist im Wehrheimer Gebiet, 1842 in der Brandoberndorfer Gemarkung der letzte Wolf erlegt worden (Nr. 107). Auch der Dachs ist nicht selten. Kaninchen sind in der Saalburggegend und nahe dem Usinger Friedhof einmal beobachtet worden. Der Tonschieferboden gewährt ihnen ungünstige Lebensbedingungen. Iltis und Marder sind selten, Wiesel und Feldhase verbreitet. Die Bäche beherbergen Forellen und Krebse, die Teiche Schleien und Karpfen, ab und zu verirrt sich ein Hecht in die schwachen Rinnsale der Landschaft. Die Molluskenwelt ist arm, der Kalk fehlt. Nur nahe altem Burggemäuer und kalkreicheren Schichten sind Weinbergschnecken zu beobachten. In der Eschbacher Gemarkung ist ein aus Lothringen Eingewanderter ihr Sammler, der sie, entsprechend zubereitet, nach auswärts zum Versand bringt.

Die Eigenart der Landschaft spiegelt sich auch in der Vogelwelt. Nahrungsmöglichkeiten, Nist- und Brutgelegenheit und Klima bedingen sie. Im Beckengebiet und seinen Rändern ist die Avifauna artenarm. Ruderalstellen fehlen, so kommt es, daß Haubenlerche (in der Wetterau häufig) und Steinschmätzer nur Irrgäste im Usinger Land sind. Felsen-

vögel finden die natürlichen Bedingungen in der Strauchhalde vor, Ersatz sind Burgruinen und menschliche Siedlungen; so sind Schleiereule, Turmfalke, Dohle vorhanden und Mauersegler, Hausrotschwanz und Rauchschnalbe häufig. Wasservögel finden nur schlechte Lebensbedingungen. Streichend kommen vor: die Stockente, der Fischreiher (Wetterau häufig). Selten sind das Teichhuhn und die Wasseramsel, der Eisvogel und besonders der Storch. Die Baumsteppenvögel Sunkels (Nr. 113) sind sehr verbreitet, haben sie doch in der Landschaft günstige Lebensverhältnisse: Star, Raubwürger, Wendehals, Specht (Schwarz- und Grünspecht), Sperber, Mäusebussard, Milan, Habicht und Elster, um nur die häufigsten zu nennen. Die Waldvögel vom Zilpzalp bis zum Kuckuck und den wilden Taubenarten sind in den Beckenrändern und Bergwäldern überall verbreitet. Birkhuhn, Auerhuhn fehlen, Haselhuhn ist sehr selten, doch am Jungholz mehrfach beobachtet.

Das Werden der Kulturlandschaft:

a) In Vorgeschichte und Römerzeit.

Das Usinger Land hat, obgleich es nicht zu den ärmsten Gebieten Deutschlands gehört, doch zu keiner Zeit in stärkerem Maße den Menschen zum Siedeln angezogen. Obgleich oder vielmehr weil es in unmittelbarer Nähe sehr dicht besiedelter und sehr früh besiedelter Gebiete liegt (Wetterau) und obgleich nur wenige Kilometer von seiner Gebirgsumrandung entfernt die hochbedeutsame Nord-Süd-Verkehrsrinne der hessischen Senke vorbeizieht, besaß es immer den Charakter einer gewissen Abseitigkeit, den es bis heute bewahrt hat. Das Usinger Land ist eigentlich erst dem Verkehr erschlossen worden durch den Bau der Homburg-Usinger Eisenbahn, die 1894/95 vollendet wurde. Eine Industrie hat sich infolge des Mangels an Bodenschätzen nicht entwickeln können, kurze Zeit war einmal das Zentrum des Beckens, die heutige Kreisstadt Usingen, die Residenz eines kleinen Fürstentums, und aus dieser Zeit stammt noch so manches im äußeren Gepräge der Stadt.

So gehört das Land zu jenen Gebieten, die erst spät besiedelt worden sind.

In der ältesten Steinzeit war der Taunus ein geschlossenes Waldgebiet und wohl unbewohnt. Aus dieser Zeit fehlt im Usinger Becken jede menschliche Spur in Form irgendwelcher Funde. Auch die mittlere Steinzeit und die jüngere Steinzeit sind durch zweifelsfreie Funde nicht vertreten. Zeugnisse des Neolithikums liegen nur vor aus den Tälern des Vorlandes und aus der nahen Wetterau. Sie gehen allerdings bis dicht an unser Gebiet heran. Nach den Fauerbacher Funden (Siedlung und Einzelfunde) müssen bei Fauerbach die Leute der süddeutschen Stickerkeramik, dann die Spiralkeramiker, bei Friedberg die der Schnurkeramik und wiederum bei Fauerbach die Leute der Glockenbecherkultur gesessen haben (Nr. 4, S. 6). Die waldarmen und waldfreien Gebiete waren

in der Usinger Gegend zur Zeit des Neolithikums wohl nur einige Inseln. Steppenheide (Nr. 205, S. 32ff.) kann in der Wehrheimer Mulde und an den Südhängen des Beckens verbreitet gewesen sein.

Ihr Vorkommen ist für jene Zeit mit wärmerem postglazialen Klima im Becken eher zu behaupten als abzustreiten. Wahle (a. a. O.) nimmt in seiner Karte den Taunus vom Verbreitungsgebiet der Steppenheide aus, freilich ist die Karte im Maßstab 1:1 200 000 angefertigt. Inzwischen ist durch Huek (Nr. 49, S. 67ff.) das Bild der Verbreitung von Steppenheide genauer geworden, und wie sie nach Huek ins Rheintal vom Mainzer Becken her eingedrungen ist, so kann es auch im Usatal von der Mörlener Bucht her der Fall gewesen sein. Nach Wahle ist der Wald Südwestdeutschlands im Vollneolithikum „von zahllosen Stellen Gras- und Buschlandes unterbrochen gewesen“. Bei Fauerbach sind noch heute die tertiären und diluvialen Südhänge (Wartwingert) Fundstellen der sarmatischen Flora. Im Becken selbst gibt es mehrere Stellen mit einer Anzahl sarmatischer Charakterpflanzen: am Binzelberg, an der Schießmauer, am Kalkofen und an den Südhängen der Wiesbachseitentäler bei Pfaffenwiesbach, wo in trockenen Jahren der Wald deutlich zurückgeht und sehr geringe Niederschläge fallen. Von den bei Huek aufgeführten Pflanzen fehlen hier nur wenige wie *stipa pennata*, *iris sambucina*, dafür sind andere (für das rechtsrheinische Gebiet bezeichnende) vorhanden wie *stachys rectus*, *salvia pratensis*, *anemone silvestris*, *achillea nobilis*. Nicht weit von diesen sarmatischen Floreninseln des Beckens tritt der Löß auf, doch ist die Grenze gegen ihn scharf. Eine neolithische Besiedlung des Beckens aus der gleichen Richtung, wie die sarmatische Flora vordrang, usaaufwärts, kann demnach stattgefunden haben, sicher zu erweisen ist sie nicht¹⁾.

Nach den zweifellos sicheren Funden allein muß vorläufig die ältere Bronzezeit als Zeit frühester Besiedlung angenommen werden. 1894 wurden an der Stelle des heutigen Wehrheimer Stationsgebäudes sieben

¹⁾ In der Gemarkung Hausen nördlich vom Grünwiesenweiher befinden sich Reste eines eigenartigen Grabhügels mit einer sonst im Usinger Land nicht beobachteten Steinumstückung. Der Durchmesser des Grabes ist etwa 10 m, die einzelnen Steinplatten 20—30 cm dick, 50—60 cm breit, im Kreis angeordnet, gehen sehr tief in den Boden hinab (bei 1 m hörten sie noch nicht auf). Im Volksmund heißt der Walddistrikt: „Am Heidenkirchhof“, eine prähistorische Straße führt in der Nähe vorbei. Als Nichtfachmann wage ich nicht zu entscheiden, ob dieses Steingrab etwa in Parallele zu setzen ist mit den bei Schuchardt (Nr. 99, S. 54 ff.) erwähnten Steinkreisen aus Westpreußen, für die Sch. spätneolithisches Alter annimmt. In diesem Falle hätten wir vielleicht etwas Ähnliches vor uns wie im Eichener Wald bei Hanau, in den Wäldern von Windecken und Heldenbergen, die Wolf ebenfalls ins Jungneolithikum datiert.

Ein zwischen Eschbach und Hasselborn im Jahre 1929 gefundenes Steinbeil, das vom Landesmuseum Wiesbaden als neolithisch angesehen wird, ein 1934 bei Hundstadt gemachter Fund eines Steinartefakten, ungewissen Alters, legen zwar den Zusammenhang zwischen neolithischer Besiedlung und Steppenheide nahe, sind aber vielleicht doch noch keine sicheren Zeugen.

reichverzierte Armringe (Nr. 51, S. 47) gefunden. Sie befinden sich im Museum für Völkerkunde in Berlin und sind anscheinend der lokalen Heimatforschung aus dem Gesichtsfeld gekommen. Gebauer (Nr. 36) erwähnt sie in seinem Überblick über die vorgeschichtlichen Altertümer Nassaus jedenfalls nicht. Die Stelle dieses Fundes mag bereits in der Bronzezeit (Nr. 66, S. 15ff.) auf waldfreiem Boden gelegen haben. Siedlungsspuren sind bisher nicht gefunden. Das Lößgebiet dieser Gegend, uraltes beackertes Kulturland, bewahrte freilich viel weniger als der Wald die Spuren der Vorzeit, der Pflug hat sie verwischt. Hügelgräber aber finden sich gerade im Osttaunus in außerordentlicher Fülle (vgl. Fundkarte). In dieser Fülle spiegelt sich jedoch gewiß nicht nur der Stand der Forschung, denn gerade unser Gebiet blieb lange unbeachtet. Um so mehr darf die Dichte der Hügelgräber als Abbild geschichtlicher Tatsächlichkeit gewertet werden. Bei dem spärlichen Inventar, das bis jetzt aus den Grabhügeln unserer Landschaft bekannt geworden ist¹⁾, läßt sich eine Trennung der Grabhügel von der Hügelgräberbronzezeit bis in die Hallstattzeit nicht durchführen, weshalb auch die Fundkarte auf eine Unterscheidung verzichten mußte. Es kann sein, daß manche Siedlung, die in der Nähe der Hügelgräber zu denken ist (Nr. 66, S. 17), in heute wieder verwaldetem Gebiet gelegen hat. Wie in den Vogesen und im Vogelsberg so würde dann im Usinger Land die Siedlung zunächst durch Rodung entstanden sein, dann aber, nachdem sie aufgegeben worden war, ist der Wald wieder in seine alten Naturrechte eingetreten. Wie Schumacher (Nr. 102, S. 11) es von Butzbach beschreibt, so mag es auch für das Usinger Land zutreffen, daß sich die Hügelgräberbevölkerung in Waldnähe an den Hängen des Gebirges aufhielt, wo sie der Jagd nachgehen und zugleich Vieh halten konnte. Diese Hügelgräberleute kamen aus Norden. Für das Usinger Gebiet muß somit eine Zuwanderung durch die Mörlener Bucht angenommen werden. Möglich wäre jedoch auch der Weg über die Paßstelle des Pfuhlborn. In den Lößgebieten mögen Ackerbauer gesessen haben.

Als Cohausen daran gehen wollte, die Gräber planmäßig zu untersuchen (Nr. 16, S. 41), entdeckte er, daß die weitaus größte Zahl bereits „bearbeitet“ war, d. h. sie waren sinnlos durchwühlt. Beim Bau der Bahn: Usingen-Grävenwiesbach stieß man vor Wilhelmsdorf auf eine Reihe von Hügelgräbern; Schumacher (Nr. 100, S. 193) gibt ihre Zahl auf 35 an und erwähnt, daß hierbei Erd- und Brandbestattung nebeneinander festgestellt worden sei. Das Inventar sei dürftig gewesen. Für die Fundkarte ist diese Zahl beibehalten worden. Von den 35 sind infolge des Bahndurchbruches nur noch 16 vorhanden. Sie liegen im Distrikt Floroth und Hühnergesäß. Die zu diesen Grabstätten gehörenden Wohnplätze sind noch nicht aufgedeckt worden

¹⁾ Vieles ist deshalb nicht mehr bekannt, weil in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts gar manches Grab von unberufenen Händen durchwühlt und sein Inhalt in alle Winde zerstreut worden ist.

und werden auch wohl aus naheliegenden Gründen nicht mehr zu finden sein. Aber sollten nicht diese beiden Flurnamen auf einen Zusammenhang hindeuten, der beides bezeichnet: Rodung und Siedlung? In Flurnamen ist oft uraltes vorgeschichtliches Geschehen aufbewahrt. Floroths Bedeutung ist Rodung am Fluh, Rodung am Felsen. So dürfte die Siedlung gelegen haben am Felsen, abseits vom Gräberfeld, quellnah. Die Quelle ist die des Laubaches, der Felsen der herrliche Hirschsteinslei. Hühnergesäß bestätigt diesen Sachverhalt namentlich, und die bei Bach (Nr. 4. S. 150) als „nicht näher lokalisierte Wüstung Hunengesäße“ aufgeführte Bezeichnung ist gar keine Wüstung im eigentlichen Sinne des Wortes. Die fragliche Urkunde, in der sich erstmals (und zum einzigen Male in den Urkunden!) der Name Hunengesäße findet, bezeichnet keine mittelalterliche Siedlung, infolgedessen sind auch die Schlußfolgerungen Vogels und Bachs hinfällig. Die Urkunde (Nr. 89. S. 579, Nr. 973), aus dem Jahre 1280 stammend, hat an der fraglichen Stelle folgenden Wortlaut: *Jurisdiction quoque prefati nostri consanguinei Godfridi domini de Eppinstein erit et extendetur usque ad postes valve ville Michelnbach et ad sepes ville predictae, ab Hunengesesse, sicut strata dirigitur ad villam eandem, que strata dividit iurisdictionem Godfridi domini de Eppinstein prefati et nostram, hoc adiecto, quod homines residentes . . . sui sint perpetuo servientes.*“ Das „eandem villam“ ist auf Michelbach zu beziehen. Es bestand demnach hier 1280 keine Siedlung, wohl aber der Flurname „Hunengesesse“ (heute Hühnergesäß). „Hühner-“ jedoch ist volksetymologisch ebenso wie Gickel- in beispielsweise den Namen Hühnerküppel (bei Laubach), Hühnerstraße, Gickelsburg aus Hun entstanden und besagt nichts anderes als vorgeschichtliche Siedlung. Die in der Urkunde erwähnte Straße mag die von Usingen am Hattsteinsweiher vorbeiführende und ins Lahngebiet gehende gewesen sein. Für den Zusammenhang unserer Darstellung ist wesentlich, daß die Urkunde und der heutige Flurname auf eine vorgeschichtliche und zwar nach dem Gräberinventar hallstattzeitliche Siedlung hindeutet. Möglicherweise lag also die Siedlung selbst etwa an der Stelle des heutigen Wilhelmsdorfs, auf diesen Platz weisen alle erwähnten Andeutungen hin¹⁾.

Auf der beigefügten Fundkarte²⁾ sind je drei Grabhügel, um die Karte mit Zeichen nicht zu überladen, durch ein Zeichen zusammengefaßt. Drei ist meist die geringste Anzahl zusammenliegender Grabhügel. Wo eine durch drei nicht teilbare Zahl von Hügelgräbern zusammenliegt, steht die absolute Zahl in Ziffern daneben. Verzeichnet sind auch die heute nicht mehr vorhandenen, aber in der Literatur als ehemals vorhanden mitgeteilten. Zu den prähistorischen Straßen und

¹⁾ Diese Auffassung wurde mir freundlicherweise durch Herrn Prof. Dr. Bach-Bonn bestätigt.

²⁾ S. Karte Nr. 6.

Wegen sei bemerkt, daß sich mittelalterliche Waldwege nicht immer von vorgeschichtlichen Straßen trennen ließen, aufgesucht wurden sie alle und bei ihrer Bestimmung die klassische Methode Christian Müllers verwendet. Die Straßenstücke im einzelnen hier zu beschreiben, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen (vgl. Nr. 106; Nr. 60; Nr. 80; Nr. 100; Nr. 125; Nr. 115). So ergibt sich für die Betrachtung des Menschen in der Landschaft der Vorgeschichte bis zur Römerzeit in unserer Landschaft etwa folgendes Bild:

In der Frühbronzezeit waren die ausgedehnteren Lößgebiete des Beckens bei Wehrheim besiedelt. In der Hallstattzeit nahm die Dichte der Besiedlung zu, wie die Fülle der Gräber beweist. Über die rheinische Hallstattbevölkerung schob sich nach Schumacher und Kutsch (a. a. O.) auch in unserer Gegend die frühkeltische Welle des Mehrerer Typus (Nr. 66, S. 18), wie die Mischung von Erd- und Brandbestattung bezeugen dürfte. In der Späthallstattzeit durchzogen den Taunus bereits Straßen, deren Führung meist auf den Wasserscheiden, an oberen Talübergängen (Wehrheimer Straße—Frankfurter oder Kölnische Straße!), an Hohlwegsformen und Flurnamen kenntlich ist. In der Frühlatènezeit folgte eine zweite Keltenwelle von Süden und Westen her. Altkolum bei Altweilnau ist ein keltischer Name und bedeutet Berggipfel. Gegen diese Kelten, die bis zur Elbe vordrangen, gingen die Germanen, von Norden kommend, an. Sie mögen auf der Straße Fauerbach—Wernborn—Essigbrücke—Usingen (Kernerstraße) in unser Gebiet gelangt sein¹⁾.

Wenn bei Pfaffenwiesbach und Wilhelmsdorf Gräber der Latènezeit nachgewiesen sind (Nr. 100, Nr. 114, Nr. 36), so werden auch hier die Germanen gegen die Keltenbevölkerung den Kampf in unserem Gebiet aufgenommen haben, nicht nur im wetterauischen Taunusvorland. Mögen nun die Ringwälle auf dem Bleibiskopf und auf der Gickelsburg (bei der Saalburg) hallstattzeitlich sein, wie Schuchardt will (Nr. 100, S. 174), oder aus einer späteren Zeit stammen, der Name „Alte Burg“ in der Usinger Gemarkung (Nähe des Röllbachs), die eben dort am „Taubenkröpfchen“ liegenden Grabhügel, der Flurname „Festebügel“ sprechen ebenso wie die hier sehr deutliche alte Wehrheimer Straße (Frankfurter oder Kölner Straße) dafür, daß auch hier in der Nähe des Platzes, wo „Alt-Usingen“ gelegen hat, eine jener Volksburgen aus vorgeschichtlicher Zeit lag, die schon vor der Germaneninvasion bestanden haben kann. Ist sie ebenso alt wie die Ringwälle des Hausberges²⁾ und Altkönigs und des Heidetränktales (Goldgrube), so stammt sie aus früher Latènezeit und ist keltischen Ursprunges. Der Name des Altkönigs ist nachweislich keltischer Herkunft. Im heutigen Gälischen gibt es noch das Wort kymir, und kymir und „alt“, letztes stammverwandt mit altus

¹⁾ Ein Argument dafür ist weiter unten S. 121 gegeben.

²⁾ Kutsch (Volk und Scholle, Jg. 1934, H. 5) nimmt neuerdings germanischen Ursprung der Hausberg-Ringwälle an.

(lat.) = hoch, bedeuten zusammen: (alt-kymir) Hochgipfel. Wenn man früher ganz gewiß die keltischen Einflüsse überschätzt hat und überall Keltenspuren witterte, so ist heute die Masse der Keltenspuren auf ein wissenschaftlich haltbares Maß zurückgeführt worden (Nr. 100, Nr. 124 bis 127). Unbestritten keltisch ist sonach auch der Name des Taunus: dun = befestigte Höhe. Alle jene erwähnten Ringwallanlagen sind dann beim Vordringen der Germanen von diesen in Besitz genommen und hier und da, wie im Haidetränktal, umgewandelt oder weiter ausgebaut worden. Von der Gickelsburg bis zum Hausberg bei Butzbach und dem ihm benachbarten Brülerberg, einer Art Vorburg zu jenem, sind nun regelrechte Ringwälle nicht mehr vorhanden. Es ist aber unmöglich, daß dieses heißumstrittene Gebiet (vgl. unten S. 121), also das ganze Wintersteinmassiv vom Wellenberg bis zum Austritt der Usa aus dem Becken, befestigungslos gewesen sein soll. Die geographische Situation widerstreitet dem. Besonders das Köpperner Tal drängt geradezu die Parallele zum Haidetränktale auf. So möchte ich vermuten, daß im Wellenberggebiet ebenfalls eine solche alte Volksburg bestanden hat, die den in den Wiesengründen des Wehrheimer Beckens wohnenden Viehzüchtern und Ackerbauern auf der linken Seite des Erlenchbachs eine Zufluchtsstätte war und im Zusammenhang mit dem von dort aus gut überblickbaren Gickelsburgringwall den Paßweg über den Pfuhlborn zu beherrschen und die Furche des Köpperner Tals zu sperren vermochte. Als weitere Beweise für diese Vermutung diene noch folgendes. Die Kapersburg, die Reste des Römerkastells, das der Saalburg an Bedeutung fast gleichkommt, liegt hier nahe an dem Pfuhlborner Paßweg. Die Römer hatten die Gepflogenheit, bei Anlage des Limes gerade da Kastelle zu bauen, wo alte vorhistorische Verkehrsstraßen die Limeslinie querten. Je stärker das Kastell, um so bedeutsamer der Verkehrsweg. Im Gebiet des Wellenbergs befinden sich ferner drei Hügelgräber und schließlich sind die Namen der Waldfluren im Bereich des Wellenbergs aufschlußreich: der ganze Wellenberg heißt nämlich im Volksmund die „Burg“. Außerdem sind Funde der Latènezeit in unmittelbarer Nähe dieser „hohen Burg“, am Streikert, dessen Name von Gebauer (Nr. 36) wohl zutreffend mit Streitgarten erklärt wird. Kapersburg, Römertürme, ein Zwischenkastell lassen die große Wichtigkeit erkennen, mit der man noch in der Römerzeit diese ganze Gegend des Wellenberges betrachtete. Thomas (Nr. 114, S. 101ff.) macht darauf aufmerksam, daß vom Ringwall des Bleibiskopfes große Mengen Steine zu Bauzwecken abgefahren worden sein müssen, Zundel (Nr. 129, S. 108) berichtet, daß die Kapersburg 1832 auf Abbruch verkauft worden sei. Die Reste einer zu vermutenden alten Burg am Wellenberg können auf die gleiche Weise verschwunden sein, zumal Köppern und die ausgegangenen Dörfer Ober- und Unterbizenbach nicht weit von ihr entfernt lagen.

Was von der Wellenberggegend gilt, dürfte auch auf die Gegend um den eigentlichen Winterstein zutreffen, obgleich hier Beweise schwerer

zu erbringen sind. Es könnte eine derartige Befestigungsanlage in der Gegend östlich des Ameisenkopfes gelegen haben. Bei Langenhain links der Usa findet sich ferner der bezeichnende Flurname Gickelsburg. Östlich Langenhain heißt der Felddistrikt: „Auf der Burg“, nördlich Langenhain liegt die „Heidenbrücke“, an dieser Stelle überschreitet der Limes das Usatal, hier lag eine römische Niederlassung und ein bedeutendes Römerkastell, kurzum die gleichen Vorbedingungen für eine ältere Befestigungsanlage sind auch hier gegeben wie beim Wellenberg. Damit schließt sich der Ring der Befestigungen zwischen Hausberg und Gickelsburg (bei der Saalburg), und es wäre somit wahrscheinlich gemacht, daß keltische und germanische Volksburgen das Usinger Land gen Osten hin abschlossen. Alle genannten Plätze befinden sich auch innerhalb des Limes, die Römer bezogen sie demnach in ihre Grenzen ein, sie damit unschädlich machend. Nach Schumacher (Nr. 102, S. 16f.) haben die Kelten bei Nauheim das Salz, bei Fauerbach und im Beckenrandgebiete Eisen-, Silber- und Bleivorkommen von Espa bis zum Winterstein und an mehreren Stellen im Beckengebiet ausgebeutet. Vermutlich haben später die Römer diesen Erzabbau übernommen, denn an der Kaisergrube hat man eine römische Schachtanlage gefunden. Außer den schon erwähnten Namen deuten auf Keltentätigkeit noch Namen hin wie: Wetter (vedron = Wasser), Kalmunt (kal = Stein, Fels, munt = Berg), vielleicht ist Usa auch keltisch. Voralthochdeutsch ist der Name sicher. Mundartlich wird er gesprochen Ous¹⁾.

Schumacher (Nr. 102, S. 16) nimmt an, daß bei dem ersten Kelteneinfall die Volcae und die Turones, die späterhin ihre Sitze in Thüringen und Mitteldeutschland hatten, vielleicht auch Teile der Bituriges, die aber mehr der Maintallinie folgten, durch die Wetterau nach Norden gezogen seien und da und dort kleine Trüppchen zurückgelassen hätten. An den Westhängen des Taunus saßen vermutlich die Mediomatrici, Treveri oder ihnen verwandte Stämme. Nach der Lage der Latenefunde im Beckengebiet wären dann die Kelten ins Usinger Land von der Lahn her (alte Kölner Straße) und über den Saalburgsattel oder den Pfuhlborner Paß gekommen.

Seit dem dritten vorchristlichen Jahrhundert dringen die Germanen von Norden her vor und drängen allmählich die Keltenbevölkerung zurück. Ihre Ringwälle erlagen dem Ansturm der Germanenstämme und wurden von diesen besetzt und ausgebaut. Danach erfolgte die Landnahme durch die Germanen. Sie kamen durch die Bresche des Usadurchbruchs ins Usinger Land und erreichten es auf den Höhenwegen links der Usa. Dafür läßt sich folgender Beweis anführen. Nach Steinmetz (Nr. 111, S. 161) entsprach oftmals im Rhein-Maingebiet einer römischen civitas in fränkischer Zeit ein Gau. So wurde die civitas

¹⁾ Nach W. M. Dienstbach bedeutet er die nach Osten fließende, was das Richtige trifft. Das Wort ist herzuleiten (Grimms Wörterbuch) aus dem zugrunde liegenden Stamm „aus“ (aurora, ausosa = Morgenröte).

Taunensium zum Niddagau mit dem Vorort Nida, dem heutigen Hedderheim. Nördlich von der Kapersburg schloß sich an den Niddagau die Wetterau, Gau Wettreiba, an. Hier aber decken sich die civitas-Grenzen nicht mehr mit denen der Gaugrenzen. Zum Gau Wettreiba aber gehörte das gesamte Beckengebiet. Während der Niddagau, in welchem Seulberg und Köppern lagen, nach der germanischen Okkupation von den Römern vorübergehend wiederbesetzt wurde, trifft dies auf den Gau Wetterau nicht zu. Von 260 an jedenfalls blieb der Nordosttaunus germanisch, wie aus den Münzfunden zu schließen ist. Dieser Tatbestand beweist, daß die Germanen ins Usinger Land auf dem oben erwähnten Wege gelangt sind. Der Königssunderngau (Gegend um Wiesbaden) blieb ebenfalls noch länger römisch.

Die mit jenem Germanenzug verbundene Völkerberührung führte zur Unterjochung der Kelten, deren Kultur sich die Germanen dienstbar machten. Chatten und Sueben (Nr. 66, S. 22) werden u. a. im Nordtaunus gegessen haben (Nr. 111, S. 164). Nach Bach (Nr. 4, S. 13 ff.) hat das Gros des Suebenstammes durch die Wetterau seinen Weg nach der Mainmündung genommen. Die Usipeter und Tenkterer, von den Sueben verdrängt, werden später mit den Tubanten zusammen genannt, deren Namen sie angenommen zu haben scheinen. Nach Schumacher siedelten diese zuletzt im „Taunus bis zur Wetterau“, also auch im Usinger Land. Die Tubanten wurden in das Gebirgsland abgedrängt, und die Sueben beherrschten die Wetterau, ihre Spuren sind bei Nauheim und an der Goldgrube wahrscheinlich gemacht worden. Die römische „civitas Taunensium“ mit dem Hauptort Nida grenzte mit dem Schwarzbach gegen die „civitas Mattiacorum“ und umfaßte mehrere germanische Stämme, unter ihnen auch Keltenreste. Die Chatten waren „am Nordtaunus wie in der nördlichen Wetterau der gefährlichste Nachbar der Römer“ (a. a. O.). Daher erklärt sich auch die Ausbuchtung des Limes nach Norden, der bereits hinter Langenhain den Taunus verläßt und so auf geographische Gegebenheiten keine Rücksicht mehr nimmt, wenn man nicht etwa daran denken möchte, daß die Römer gerade noch diesen fruchtbaren ungebirgigen Teil der hessischen Senke in ihr Hoheitsgebiet einbezogen haben, also wirtschaftliche Gründe für die Grenzziehung maßgebend waren.

Hier sei eine kurze Betrachtung des Limesverlaufs am Rande des Usinger Beckens eingefügt. Vom Rebhühnerberg bis zur Saalburg verläuft er fast genau auf der Wasserscheide der „Höhe“, dem Taunuskamm. Die nördliche Abdachung zum Erlenbachgrund gehörte zum Germanenland (Chatten). Von der Saalburg an hält sich der Limes nicht mehr auf der Wasserscheide, hier biegt er nordwärts ab, schließt die Gickelsburg mit ins römische Gebiet ein, überquert dann das Köpperner Tal nicht etwa vom Gaulskopf zum Grauen Berg hin, aus strategischen Gründen auch nicht am unteren Ausgang des Tal, etwa bei Rousselets Fabrik, sondern er schiebt sich beckenwärts vor, umgeht den Grauen

Berg und bezieht auch die Köpfe (Saukopf, Kuhkopf usw.) mit ein, die das Kammassiv unruhig beleben und die klare Sicht über das Gelände hindern, und läuft nun vom Wellenberg in jenem charakteristischen Hohlknick entlang, an dem die Rumpffläche bergwärts endigt. Nach dem Usinger Becken hin war so von jeder Stelle des Limes aus die Beobachtung feindlicher Truppenbewegungen festzustellen. Von der Kapersburg an bleibt der Limes auf der Westseite der Wasserscheide, und zwar bis zur Usa bei Langenhain, alle Wallburgen einschließend, von dort biegt er nun aus der Fauerbacher Gegend wetterauwärts ab nach Pohlgöns (Pfahl!). Die Chatten haben um Gießen und im Nordosttaunus gegessen, den sie im ersten Jahrhundert noch in ihrem Besitz gehalten haben (Nr. 4, S. 14), die Ringwälle vom Hausberg bis zum Haidetränktal gehörten ihnen. Ihre wetterauischen Nachbarn, die Bewohner der Homburger Bucht mögen unter ihren Raubzügen zu leiden gehabt haben, was wiederum die Ackerbauer der südlichen Wetterau veranlaßt haben mag, bei den Römern Schutz zu suchen. Im Jahre 83 n. Chr. wurden sie durch Frontinus nach dem Berichte des Tacitus geschlagen (Nr. 124). Bald nach dem Jahre 100 war die Eroberung der Rheinlande durch die Römer abgeschlossen. Aber kaum anderthalb Jahrhundert hat auch nur die Römerherrschaft, soweit sie der Limes bezeichnete, an den Grenzen des Usinger Landes standgehalten. Schon 260 wird der Limes bedeutungslos. Im Beckengebiet, das nicht vom Limes eingeschlossen war, haben die Römer nur geringfügige Spuren zurückgelassen. Es hat wohl ein gewisser Handelsaustauschverkehr stattgefunden zwischen den germanischen Nachbarn und römischen Händlern. Im Distrikt „Alte Burg“ sind im Jahre 1920 beim Ackern Reste einer Römerurne gefunden worden, die vermutlich aus der keramischen Fabrik Nida stammte und auf dem Weg: Saalburg — Wehrheim — Usingen (Frankfurter Straße) ins Usinger Land kam. In der unteren Röllbach wurde beim Ausschachten eines Fischweihers 1927 eine mit römischem Ornament verzierte Tonkachel gefunden. Die Gebirgsmulde des Beckengebietes besaß für die Römer keine große Anziehungskraft. Der geographische Charakter des Beckens zeigt sich demnach wie in der vorgeschichtlichen so auch in der Römerzeit. Unwegsamkeit und geringe Fruchtbarkeit sind seine Merkmale gewesen.

Ersteres zeigt auch die Straßenführung. Die Hauptstraße unseres Gebietes war damals und ist noch heute die erwähnte Frankfurter Straße, von ihr zweigten ein oder zwei Wege ab (vgl. die Fundkarte), der eine über Pfuhlborn, der andere an der linken Talseite des Köpperner Tals entlang. Weiter nördlich ging ein anderer Nebenweg von der Frankfurter Straße ab über das Jungholz, vielleicht in die Maibacher Gegend. Er führte vermutlich an dem „alten Wernborn“ vorbei. Hier taucht der Name Weinstraße auf, eine Straße gleichen Namens ist die am Taunusfuß in der Wetterau entlang führende (Wein = wagen). Eine andere Straße führte über Obernhain — Westerfeld — Wilhelmsdorf in N — S-Richtung. Der Metzgerpfad führte von der Hohen Mark in den

Erlenbachgrund. Alle diese Wege aber waren an Bedeutung der Frankfurter Straße nicht zu vergleichen. Außerhalb unseres Gebietes war nur noch eine von etwa gleicher Bedeutung: die Hessenstraße (Nr. 100, S. 196). Im Usinger Land zieht zu dieser parallel eine ebenfalls bedeutsame: Wernborn—Usingen—Grünwiesenweiher, welche die „Rennstraße“ (Eisenstraße?), eine von Höchst nach Weilburg führende alte Straße, bei Mauloff kreuzte. Diese auf den linken Usahöhen aus der Wetterau zwischen Fauerbach und Langenhain ins Usinger Land führende Straße scheint sehr alt zu sein, Kernersberg und Kernerstriesch deuten auf sie hin (Karrenweg), sie ist auch besonders deutlich verfolgbar. Die erwähnte Rennstraße erweist ihr hohes Alter auch durch ihren Namen, bei Wüstems heißt sie „Hühnerstraße“ oder „Hühnerpfad“. Kernerstraße und Hessenstraße sind in ihrer Führung durch die Streichrichtung des Taunus bestimmt. Fast alle modernen Straßen halten die gleiche Richtung wie jene alten, nur verlaufen sie meist im Tale, nicht mehr auf den Höhen. So spiegelt sich auch im Wegenetz die Gebirgsnatur des Landes.

In die Waldgebiete der vorhistorischen Landschaft sind alle jene Dorfemarkungen miteinzurechnen, die erst in der Rodungszeit entstanden sind; dahin gehören Obernhain und Rod am Berg, außerdem auch die heutigen Wüstungen, welche aus Rodungssiedlungen hervorgegangen sind (Finkenhain, Niedernhain). Zum Teil sind auch die im 18. Jahrhundert gegründeten Kolonistendörfer mit ihren Gemarkungen in das vorgeschichtlich bewaldete Gebiet zu rechnen, wenn auch, da sie meist auf alten Wüstungsplätzen begründete Neusiedlungen sind, der Entwaldungsbetrag nicht hoch veranschlagt werden darf. In einigen Gemarkungen finden sich noch Namen, deren Zusammensetzung ebenfalls auf Wald schließen läßt, die jedoch heute teilweise Ackerflur bezeichnen (-loh, -hardt, -hain). Die Kernbezirke des Usinger Beckens und der Wehrheimer Mulde jedoch waren, wie schon oben nachzuweisen versucht wurde, walddoffen oder waldfrei.

b) Das Werden der Kulturlandschaft in Mittelalter und Neuzeit.

Die Alamanen bereiteten der Römerherrschaft um die Mitte des 3. Jahrhunderts durch die Eroberung des Limes ein Ende. Die Bucinobanten, ein alamannischer Volksstamm, saßen nach Bach (Nr. 4, S. 22), wie Ammianus Marcellinus berichtet, in der Gegend von Wiesbaden. Ob die Burgunden oder Alamannen bis in unsere Gegend vordrangen, ist mit Sicherheit nicht zu erweisen (Nr. 127, S. 14; Nr. 3, S. 39).

Die Franken sind aus dem Zusammenschluß kleinerer Germanenstämme am Mittel- und Niederrhein entstanden. „Einen Frankenstamm gibt es weder als Ausgangspunkt noch als Ergebnis der Entwicklung“ (a. a. O.). Es ist nicht daran zu zweifeln, daß durch Chlodwigs Sieg vom Jahre 496 das ganze Taunusgebiet endgültig und vollkommen dem Frankenreich einverleibt wurde und eine nachhaltige fränkische Kolo-

nisation erfuhr. Das Chattenland, dessen Bewohner durch freiwilligen Anschluß an die Sache der Franken sich eine energischere fränkische Besetzung erspart haben dürften, weist denn auch im Usinger Land wenig Frankenspuren auf. Hinzu kommt wiederum bei der Landnahme der Franken das geringe Interesse am Usinger Beckengebiet. Die gesamte Landschaft gehörte dem Gau Wettereiba zu, der nun nicht wie viele andere sich an die civitas-Grenzen hielt, aber auf die geographischen Gegebenheiten insofern Rücksicht nahm, als er bis zur Lahn-Mainwasser-scheide, wenigstens im allgemeinen, reichte; westwärts schloß sich an ihn der Lahngau an. Steinmetz macht mit Recht darauf aufmerksam, daß die Gaue keineswegs geographisch-landschaftliche, sondern verwaltungstechnische Begriffe gewesen seien (Nr. 111, S. 160 ff.).

Vom 8. Jahrhundert an treten für die Gegend um Usingen selbst die ersten Urkunden auf. Die ältesten Nennungen des Namens Usingen weisen in das 8. und 9. Jahrhundert, entstammen allerdings den unsicheren Traditiones fuldenses (Nr. 27, Nr. 23, Nr. 89). Die Urkunden betreffen Landschenkungen an das Bonifatiuskloster zu Fulda, die von Klosterinsassen aus Usingen gemacht worden sind. Dann aber tritt Usingen wieder auf in dem zuverlässigen Codex Laureshamensis mit einer Schenkung an das Kloster Lorsch von 898, wonach bisher dem Kloster Lorsch gehörige Ländereien zu Usingen einem gewissen Ratpert überlassen werden. Die Güter selbst müssen also früher schon, d. h. also vor 898, Lorschers Besitz gewesen und wohl davor von Usingern dem Kloster überlassen worden sein. Die bei Dronke aufgeführten Namen von Usingen sind von Dienstbach (Nr. 23) nicht alle wiedergegeben, sie lauten in der Reihenfolge der Traditiones fuld. (Nr. 87, S. 37): Nr. 5: Oasunge, Nr. 43: Ohsingeheim, Nr. 46: Osinga, Nr. 53: Osanga, Nr. 79: Osungen, Nr. 83: Otsingen, Nr. 142: Uosunge, Nr. 162: Othsingen, Nr. 254: Uotsingen, Nr. 303: Osinga. An die fränkische Zeit erinnern nur in der Nähe von Ziegenberg und Langenhain einige Flurnamen: „Die Königswiesen“, „die Lehnwiesen“, „Dumelwiesen“ (dom = Gericht?), die „Attigäcker“ (Adelsbesitz?). Bachs Auffassung trifft das Richtige, wenn er sagt (Nr. 4, S. 29), „die vorfränkische Bevölkerung in der Rhein-Main-Ebene, wie anderswo im Taunus, ist nach Eroberung des Landes durch die Franken weithin in ihren alten Sitzen verblieben.“ Die Franken bildeten seit der Mitte des 6. Jahrhunderts die Herrenschaft und begnügten sich, abhängig gewordene Völker sich wirtschaftlich nutzbar zu machen, Anteil an Grundbesitz zu gewinnen und über unverteilt Land zu verfügen. Nunmehr wird die Grundherrschaft von immer größerer Bedeutung. Allerdings wissen wir über die Entwicklung dieser Verhältnisse im Usinger Land recht wenig. Erst vom 13. Jahrhundert an sind wir durch Quellen wenigstens über die territorialen Verhältnisse im Usinger Land etwas genauer orientiert.

Hier setzt nun zur Aufhellung der Siedlungsgeschichte unseres Gebietes für die Zeit vor und nach den ersten Urkunden die Ortsnamen-

Siedlung und Gemarkung. Wüstungen innerhalb der Gemarkungen in Klammern	Erste urkundliche Erwähnung	Älteste Namenform und historische Nachrichten	Erläuternde Bemerkungen
1. Usingen	9. Jahrhundert Codex Laureshamensis. 744—1150 traditiones fuld.	Hosinga usw. Vgl. S. 124	Dorf Nach 1326 befest. 1405 Stadtrechte. 1659 fürstl. Residenz bis 1744
(Altusingen) lag vorwiegend auf der rechten Seite der Usa und des Hahnenbaches. Unterhalb der „Alten Burg“ bis zur Beund.			
(Stockheim) .	1195 werden Adlige der Burg St. erwähnt	Stogheim Name von den Wurzelstöcken	Reste von Burg und Dorf nicht mehr vorhanden. Heute 1 alter und 2 neue Gutshöfe
(Finkenhain)	1213—1215	Vinkenhagen	Flurname Finkenborn ?
2. Merzhausen .	912	Mestineshusen 1293 Mertinshusen Vom Flußnamen: wemma od. v. ahd. winna = Weide ?	
(Wembach) .	1401		
3. Wehrheim . .	1043 Kaiser Heinrich III. schenkt seiner Gemahlin Agnes zu Wirena Grund und Boden. Königl. Meierhof ?	Wirena: vor- oder altdeutscher Bachname auf -ana, -ina. Bedeutender Pl. Sitz des Gerichtsbannes für Anspach, Obernhain, Niedernhain, Stalnhain, Pissenbach. Sitz der Kirche für diese Dörfer. Kgl. Vogt. Markgenossenschaft m. Märkerding	Wehrheim ist demnach unechter heim-Name 1372 Stadtrechte durch Grafen v. Dietze seitens Kaiser Karl IV. Rest der Stadtmauer
(Pissenbach). (Ober- und Unter-Pissenbach)	1336	Bizzenbach Von Personennamen Piso ?	Flurnamen: Bohnenstück, Weg zum hohen Gericht und die Backofenstelle erinnern an Bizzenbach

Siedlung und Gemarkung. Wüstungen innerhalb der Gemarkungen in Klammern	Erste urkundliche Erwähnung	Älteste Namenform und historische Nachrichten	Erläuternde Bemerkungen
(Niedernhain) Kloster Throner Gutshof	1243 gegründet als Zisterzienserinnenkloster. Die Klosterkirche wurde 1262 geweiht. 1932 wurden ihre Grundmauern freigelegt.	Innocenz IV. inkorporiert das Kloster Thron dem Zisterzienserinnen-Orden und unterstellt es Arnsburg. Urk. v. 1247	„conventus de Tronosancte Marie“. Heute ist es Domäne, dem Zentralstudienfond gehörig
4. Pfaffenwiesbach. . . .	1167 bestand hier eine Basilika	Wisenschbach, Pfaffenwiesbach. Erbesinbach, Erwtzenbach wird auch auf Pf. bezogen. Von: Erweiz = Erbse ?	
5. Wernborn . . .	1191	Berenbrunnen(1191) Berenburne (1249) Berinburnin (1316) Von Bero oder von Bär ?	
(Altes Wernborn)	Unterhalb der	Kammer gelegen,	Flurname, Mauerreste
6. Kransberg . . .	1216 erwähnt als Burg des Eberwinus, königl. Burggraf von Friedberg	Cranchesbere. Vom Kranich im erhaltenen Wappen des Eberwinus	Erhalten: Schöne Burgruine und Dorf Krbg.
(Holzburg, Ober- und Niederholzberg)	1218	Holzburg. Lag wohl am und auf dem Holzberg, wo heute die Kapelle steht. War früher bedeutender Wallfahrtsort und stammt vielleicht aus frühesten Missionszeit. In der Stauferzeit zum Deutschen Orden gehörig. Oberholzberg war Vorort v. Kransberg	Holzkapelle, heute zu Pfingsten Wallfahrtsort für die nachbarlichen kath. Dörfer

Siedlung und Gemarkung. Wüstungen innerhalb der Gemarkungen in Klammern	Erste urkundliche Erwähnung	Älteste Namenform und historische Nachrichten	Erläuternde Bemerkungen
(Niederholzburg) lag im Tal, vielleicht an Stelle des heutigen Friedrichstal, das 1814 errichtet wurde. Friedrichstal heißt im Volksmund noch heute Neudorf.			
Friedrichstal gehört zu Cransberg, ist nach dem Herzog Friedrich August benannt.			
7. Rod am Berg (Dorkheim)	1256 1398	Dorkheim,	Durchhain = unechter heim-Name. Erhalten: der Flurname u. Mauerreste
8. Anspach . . .	1274 als Hof erwähnt	Anspach. 1554: Langenanspach. Mundartlich: Onschbach. Von Personennamen: Arnoldis ?	
(Stalnhain)	1370	Stalnhane. Von Personennamen: Stahal ? Oder von Stahl, Eisen ?	Große Schlackenhalde ehemaliger Eisenschmelzen
9. Westerfeld .	1274	Westerfelt von westar = westwärts. Gelegen im Westen von der „Alten Burg“ in der Gemarkung Usingen.	Reste eines alten befestigten Hofes derer von Bassenheim
10. Hausen-Arnzbach . .	1279	Husen, bestand früher aus zwei Dörfern, eines hieß Wenigenhusen	Wenigenhusen ist heute Flurname für Wiesen im Häuserbachgrund. Mauerreste
(Wenigenhusen) Arnzbach	1300	1502 Sarmsbach ? Mundartlich: Armesbach	
11. Eschbach . .	1245	Essebag Ascabah (897) bezieht sich nach Bach (Nr. 6) nicht auf Eschbach	Im Volksmund Katzeneschbach, von Chatten ?
12. Obernhain .	1396	Obernhane	

Siedlung und Gemarkung. Wüstungen innerhalb der Gemarkungen in Klammern	Erste urkundliche Erwähnung	Älteste Namenform und historische Nachrichten	Erläuternde Bemerkungen
13. Michelbach.	1280	Michlenbach	Dieses Michelbach von 1280 soll nach dem 30jähr. Krieg verlassen worden sein, die letzten Michelbacher gingen nach Eschbach

Michelbach. 1699 wurden 12 Eschbacher Familien vom Fürsten Walrad im ehemaligen Bezirk von Michlenbach angesiedelt.

14. Wilhelmsdorf. 1707 wurde der hier bestehende fürstliche Hof (Neuhof) mit 400 Morgen Land vom Fürsten Wilhelm Heinrich I. von Nassau-Usingen den Ansiedlern (aus Oberlauken, Merzhausen, Laubach und einem aus dem Fürstentum Wied) überlassen, sie errichteten 10 Bauernhöfe und zwei Hirtenhäuser.

kunde ein. Sie zeigt, daß die Besiedelung des Usinger Beckens gegen Ende des 14. Jahrhunderts zu 75% abgeschlossen war und das Bild der Gegenwart damals annähernd vorlag.

Die vorstehende Aufstellung berücksichtigt außer den heute noch vorhandenen Siedlungen auch die Wüstungen. Diese sind in Klammern gesetzt. Die Reihenfolge der Siedlungen in der Übersicht hält sich an das erste urkundliche Auftreten der Siedlungen. Die beigegefügte Karte der Ortsnamenschichten enthält eine Legende, die das Alter nach Maßgabe der Ortsnamenkunde zu bestimmen versucht (s. Karte Nr. 7).

Die erste urkundliche Erwähnung der verschiedenen Siedlungen ist freilich stark von Zufälligkeiten abhängig. Trotzdem spiegelt sich in der Reihenfolge urkundlicher Erwähnungen bis zu einem gewissen Grade die Bedeutung, die jeweils eine Siedlung erreicht hatte. So ist es nicht zufällig, daß Wehrheim, Usingen und Merzhausen so früh schon in der archivalischen Nennung auftauchen. Einerseits entspricht der archivalische Befund durchaus der günstigen geographischen Lage von Wehrheim und Usingen (sie sind Beckenzentren mit gutem Ackerland, und Merzhausen liegt auf der leicht zugänglichen Hochfläche), und andererseits sprechen die Zeugnisse der Bodenfunde aus der Vorgeschichte für die gleiche Reihenfolge.

Ziehen wir aber die Ortsnamenkunde allein zur Altersbestimmung der Siedlungen heran, so wird die Aufeinanderfolge etwas anders. Danach gehört zur ältesten Namensschicht Wehrheim, das 1043 als

Wirina, später Wirina, Werena auftaucht. Der Name ist entweder altdeutsch oder gar vordeutsch (Nr. 4, S. 48). Die noch älteren -acum-Namen kommen im Gebiete nicht vor. Demnach ist auf Grund der Ortsnamenkunde Wehrheim als älteste Siedlung im Usinger Becken anzusprechen. Das geht zusammen mit dem einzigen frühbronzezeitlichen Fund, der am Wehrheimer Bahnhof gemacht worden ist. Vielleicht darf man aus diesem Vorkommen eines altertümlichen deutschen oder vordeutschen Namens den Schluß ziehen, daß, wenn die Gegend vorher bereits besiedelt war, doch das germanisch-deutsche Element sich vordeutscher Bevölkerung gegenüber durchsetzt und seine Namengebung den vorherigen, unterworfenen Siedlern aufgezwungen hat. Alle andern Namen jedenfalls sind deutsch.

Von den drei -heim-Namen (die Wüstungen mit eingerechnet), die im Gebiete vorkommen, bleibt nur ein echter -heim-Name übrig: Stockheim. Von den -ingen-Orten ist ebenfalls nur einer vorhanden: Usingen. Beide gehören zur ältesten deutschen Namensschicht. Ohne hier auf die Kontroverse des -heim-Problems eingehen zu können (Bach behandelt es ausführlich und mit bestechender Konsequenz: Nr. 4, S. 172 ff.), sei hier nur auf die Meinung Kauffmanns aufmerksam gemacht, daß „eine wirtschaftliche, siedlungstechnische und stammheitliche Differenzierung der Ortsnamen auf -heim und -ingen nicht durchzuführen ist“ (Nr. 54, Bd. II, S. 290). Daß Usingen aber eine echte -ingen-Bildung ist, kann durch die Vielgestaltigkeit seiner oben zitierten urkundlichen Varianten nicht in Zweifel gezogen werden. Dazu nämlich stellt Schröder fest (Nr. 98): „Die Ableitungssilbe hat ursprünglich überall im Vokal geschwankt, der gruppenweise Ausgleich, soweit er überhaupt vollzogen ist, geschah erst in junger Zeit.“ Bachs Auffassung nun, daß die -ingen- und die -heim-Namen ursprünglich nebeneinander Verwendung fanden, daß ferner die -ingen-Namen die siedelnde Genossenschaft, die Siedler bezeichneten und die -heim-Namen die Siedlung, die Wohnplätze, wird durch die Usinger Verhältnisse bestätigt. Einmal liegt eine Bestätigung für Bachs Auffassung in der Tatsache, daß der einzige Ort mit echtem -heim-Namen in unmittelbarer Nähe des einen -ingen-Namens liegt und jene Siedlung nachmals in dieser aufgegangen ist, und zum andern findet sich unter den erwähnten Namensformen für Usingen eine Kontaminationsform, die bisher nicht beachtet worden ist: Ohsingeheim. Eine andere Siedlung als Usingen kann dieser Name nicht bezeichnen. Da in den Traditiones fuldenses vorwiegend Orte aus dem Niddagau, der Wetterau, dem Maingau, der Buchonia und dem Rheingau genannt werden, habe ich sämtliche in Frage kommenden Siedlungen dieser Bezirke durchgeprüft, danach kann mit Ohsingeheim nur Usingen gemeint sein. So bestätigt es sich, daß der gleiche Ort eine Zeit lang die Siedler- (ingen)- und die Siedlungs(-heim)-Bezeichnung trug, denn Wartmunt und seine Gattin Gerlint, welche die Schenkung an das Bonifatiuskloster vornahmen (Nr. 89, S. 11), waren

wohl kaum die einzigen, die diese Kontaminationsform Ohsingheim angewandt haben¹⁾.

Im allgemeinen sind die -ingen-Bildungen bei der Namengebung der siedelnden Menschen im Taunusgebiet früher zum Stillstand gekommen als die Bildungen auf -heim, letztere haben eine längere Wirkungskraft besessen. Die -ingen-Namen sind zu Beginn der ahd. Periode im Taunus eingeschlafen. Die drei -hausen-Orte liegen an schon weniger günstigen Stellen als die Gruppen: ■ und ● der Ortsnamenkarte, aber in wesentlich besserer Lage als die +-Orte. Merzhausen trägt im Wortbestandteil „Merz“ den christlichen Namen Martin, und, da es archivalisch sehr früh auftaucht, mag es frühzeitig bedeutungsvoll gewesen sein im Sinne der Christianisierung. Der -hausen-Typ stand als Brauch der Ortsnamengebung im allgemeinen im 9. Jahrhundert in voller Blüte. Kulturgeographisch stehen die -hausen-Orte räumlich und zeitlich den -heim- und -ingen-Orten näher als den -rod- und den -hain-Orten. Der Kulturraum wird zum Spiegelbild der Kulturgeschichte. Unter Berücksichtigung aller bisher innegehaltenen Gesichtspunkte müssen an das Ende der -hausen-Periode auch die -born- und -feld-Namenbildungen treten, die Orte in verhältnismäßig ebenem und agrarisch hochwertigem Gelände bezeichnen (s. Karte Nr. 7).

Wenn auch im allgemeinen die mit -bach zusammengesetzten Namen keiner bestimmten Siedlungsperiode angehören, so muß doch für unser Gebiet die Bachnamengebung in die Nähe der -born- und -feld-Orte gerückt werden, wozu mich die günstige Lage dieser Orte und ihr frühes archivalisches Auftauchen veranlaßt. Doch zieht sich der größte Teil der -bach-Siedlungen mit Ausnahme vor allem von Eschbach vielmehr bergwärts als die -born- und -feld-Orte. Sie sind zusammen mit den der Burgenzzeit zugehörigen -burg-Orten und den -berg-Orten, die keine bestimmte Zeitanordnung gestatten, und mit den Rodungsorten in eine Periode zusammengefaßt. Dabei muß berücksichtigt werden, daß die -bach-Namen für Eschbach und Anspach wenigstens an den Anfang dieser Rodungsperiode gehören. Wie wenig sich dabei schematisch verfahren läßt und wie sehr die individuelle Landschaft ihre sozusagen kulturräumliche Sonderentwicklung aufweist (und das Usinger Becken zeigt das sehr eindringlich), geht aus einem Vergleich zwischen Orten des Beckengebietes und Orten der nahen Wetterau hervor, die eine andere Gruppierung notwendig machen würden als sie hier für das Usinger Land gegeben wird. Die Perioden, welche nach Bach modifiziert angesetzt werden können, sind folgende:

1. Periode bis ins 4. Jahrhundert: altertümliche deutsche oder vordeutsche Namen: Wehrheim.
2. Periode: -ingen- und -heim-Orte: 4. bis 6. Jahrhundert: Usingen, Stockheim.

¹⁾ Inzwischen hat mir Herr Dr. Bach die Richtigkeit dieser Interpretation bestätigt.

3. Periode: -hausen, -born, -feld. 6. bis 11. Jahrhundert: Merzhausen, Hausen, Wenigenhausen, Westerfeld.
4. Periode: -bach, -berg, -burg, -hain, -rod. 11. bis 14. Jahrhundert: Eschbach, Pfaffenwiesbach, Arnsbach, Wembach, Michelbach Pissenbach, Cransberg, Stalnhain, Obernhain, Niedernhain, Finkenhain, Rod am Berg.
5. Periode: 17. und 18. Jahrhundert: Friedrichstal (Neudorf), Wilhelmsdorf.

Von insgesamt 27 Siedlungen fehlen in dieser Übersicht drei: Dorkheim, weil sein Name fraglich ist, Altusingen und Altmichelbach, weil deren Namen beibehalten blieben.

Die besonders großen Gemarkungen von Usingen, Wehrheim und Anspach fallen auf. Sie erklären sich durch die Zunahme der Feldmarken von Wüstungen: Usingen erhielt Finkenhain und Stockheim, Wehrheim Ober- und Niederpissenbach, Anspach erhielt Stalnhain. Besonders kleine Gemarkungen besitzen Michelbach, Wilhelmsdorf, Friedrichstal; es sind fürstliche Neugründungen. So wurde das Usinger Becken in allmählicher Stufenfolge von der Beckenmitte aus zum Höhen- und Waldkranz seiner Ränder besiedelt, vom Tal zur Höhe, vom offenen Muldenkern zum geschlossenen Waldgebiet, von den fetteren zu den mageren Böden. In der Rodungszeit sind 50% Siedlungen zu den vorher bestehenden hinzugekommen. Die Rodungsorte liegen ringförmig um die alten Siedlungszentren. 50% wiederum dieser Rodungssiedlungen aber sind zu Wüstungen geworden. Abgesehen von Wilhelmsdorf, eingeschlossen alle Wüstungen, ist die Zahl der nach der Rodungszeit bestehenden Orte 26. Der Prozentsatz der Siedlungsverluste seit etwa 1400 beträgt 50,3%. Der Vergleich der Siedlungsverluste im Wiener Becken und Ostthüringen einerseits und der Wetterau und dem Usinger Land andererseits, ergibt die bemerkenswerte Tatsache, daß sozusagen die Rentabilität der Siedlungstätigkeit im Usinger Land um 10% schlechter war als in jenen bevorzugten Landschaften. Nach Schlüter (Nr. 93, S. 204) und nach Grund (Nr. 40, S. 125) beträgt der Siedlungsverlust 39—40%, für die Wetterau nach Michels (Nr. 76, S. 172) 38,8%, für das Usinger Becken 50,3%. Das Rodungssiedeln selbst ist demnach im Usinger Land aus Gründen geringer Ertragsfähigkeit nur zu 50% als geglückt aufzufassen. Das steht mit Schlüters Meinung im Einklang, der in erster Linie für die Wüstungen den Gesichtspunkt geringer Ertragsfähigkeit geltend macht.

Die Usinger Landschaft besaß zwei Städte: Wehrheim und Usingen. Innerhalb der Usinger Gemarkung, die zu den größten des Gesamtgebietes gehört, liegen zwei Wüstungen und eine eingegangene Burg, innerhalb der Wehrheimer Gemarkung ebenfalls zwei Wüstungen. So liegt es nah, an gemeinsame Ursachen zu denken, die zum Aufgeben der Dörfer führten. Wie es Schrader (Nr. 96, S. 59) für Hessen berichtet, so mag es auch hier gewesen sein; die Städte haben die Bauern der

Dörfer aufgenommen, und zwar auf Veranlassung von Grundherren. Aus politischen Gründen ist Stockheim in Usingen aufgegangen. „Die Herren der Burg und des Gerichtes Stockheim waren die natürlichen Gegner des Grafen Johann von Nassau-Weilburg (1351—1371), weil sich der Besitz der Stockheimer wie ein Keil in das Usinger Grafen-Territorium einschob.“ Das wurde vielleicht mitbestimmend für die Stadtmauerbefestigung Usingens (Nr. 115, S. 12).

Geringer Bodenertrag mag für das Eingehen von Oberholzburg die Ursache gewesen sein, möglicherweise auch für Dorchheim, Stalnhain (Unrentabilität der Eisenschmelzen?), Wembach und Altmichelbach.

Usingen riß als Stadt bald gegenüber Wehrheim die Führung an sich, unterstützt durch die Tatsache, daß es die Förderung der Grafen von Nassau-Weilburg erfuhr, die hier eine Burg errichteten. Seit etwa 1400 ward Usingen Stadt und schon 1390 war das auf der Schafzucht beruhende Wullenhandwerk ein bedeutender Erwerbszweig. Usinger Tuche sind in Wien, Straßburg und Augsburg gehandelt worden. Zitzer-gasse und der Familienname Zitzer erinnern noch an die Weberei. Die gleiche Berühmtheit besaßen die Erzeugnisse der Usinger Eisenschmelze und -gießerei. Usinger Ofenplatten waren im 17. Jahrhundert sehr berühmt. Wasseralfingen bewahrt eine solche aus dem Jahre 1684, in Saarbrücken und im Usinger Heimatmuseum befinden sich ebenfalls einige gute Stücke.

Einen neuen Aufschwung erlebte die Stadt und das Fürstentum im 17. Jahrhundert durch die Erhebung zur Residenz des Fürsten Walrad.

Der ländliche Charakter der Siedlungen des Beckens tritt in der Tatsache in Erscheinung, daß die Stadt Usingen allein von allen Orten Straßenpflaster aufweist.

Die alte Stadtmauer, besser eigentlich Burgmauer, deren Verlauf aus dem beigegebenen Kärtchen der geographisch-historischen Entwicklung Usingens zu entnehmen ist, besteht lagenweise aus Tonschiefern und Gangquarzsteinen. Die Altstadt, im wesentlichen dem Mittelalter angehörend, mit unregelmäßigen Straßen, mit der wehrhaften, wuchtigen Kirche und dem Burgplatz (jetzt Schloßplatz) lehnte sich an den Burgberg an. An der Stelle der heutigen Christian-Wirth-Schule stand das vom Fürsten Walrad und seinen Nachfolgern erbaute Schloß, das 1873 abbrannte. Aus den Bauakten des Staatsarchivs zu Wiesbaden geht hervor, daß man von einer zweimaligen Barockbauperiode wird reden müssen. Der Schloßbau Walrads ist nicht der, der 1873 ein Raub der Flammen wurde; er war einfacher und besaß nicht jene weit vorspringenden Flügelbauten. Auch der Schloßgarten Walrads ist nicht der heutige gewesen, wie in der sonst vortrefflichen Heimatschrift „Das Usinger Land“ behauptet wird (Nr. 115, S. 20). Jener Walradische Schloßpark war entworfen von einem gewissen Elandt und ist von ziemlich nüchterner Einfachheit gewesen. Nach dem großen Brande der Stadt im Jahre 1692, bei dem 85 Häuser abbrannten, ließ Fürst Walrad

die Stadt neu aufbauen, die rechtwinklig sich kreuzenden Straßen entstammen dieser Zeit. Zu den mittelalterlichen beiden Haupttoren der Stadt: dem Obertor (Reste sind noch vorhanden) und dem Untertor (beide Ausdrücke sind noch heute im Volksmund gebräuchlich), trat nun das Neutor. Der Burgplatzanteil der mittelalterlichen Altstadt hat die stärksten baulichen Veränderungen durchgemacht, weshalb auch die Altersschichten des Kärtchens hier übereinanderlagern. Die Wehrhaftigkeit des Stadtberinges konnte noch erhöht werden (wie übrigens auch bei der Burg Cransberg), durch den Stau eines Sees vermittelt des Hahnenbaches, der zu Füßen der Wehrkirche durchs Tal fließt. Die Wehrheimer Straße verläuft heute auf jenem Staudamm, dieser See wurde später der alte See genannt im Gegensatz zum neuen See an der Seemühle, wonach dort noch die Flur Neuenseer Feld heißt. Wenn Geißler (Nr. 37, S. 90) meint: „Auch Usingen geht wahrscheinlich auf eine rippenförmige Uranlage zurück,“ so ist das ein Irrtum. Die Uranlage ist das mittelalterliche Dorf am Fuße des Burgberges und um das Rathaus, und diese Uranlage ist alles andere als rippenförmig, wie der Stadtplan ohne weiteres zeigt (s. Karte Nr. 8).

Die zweite Bauperiode des Barocks beginnt mit dem Nachfolger Walrads: Wilhelm Heinrich und vor allem mit der Fürstin Charlotte Amalie aus dem Hause der Oranier, die von 1718 bis 1735 die Regentschaft führte. Die Hugenotten, die in der Usinger Neustadt angesiedelt wurden (Namen wie Hibou und Grandpierre weisen darauf noch hin), brachten die Gerberei nach Usingen. Nach 1700 entstand so die Neustadt mit dem Neustädter Marktplatz — jetzt Adolf-Hitler-Platz —, an dessen Nordseite die ehemalige reformierte Kirche der Hugenotten steht, die heute die Volksschule beherbergt.

Die Kirche in Westerfeld und der Usinger Schloßbau entstammen der Regierungszeit der Fürstin Charlotte Amalie und ihres Nachfolgers Karl. Dieser zweite Schloßbau ist der 1873 abgebrannte, und Charlotte Amalie hatte den berühmten Baumeister Friedrich Joachim Stengel nach Usingen geholt für den Entwurf. Schon vorher aber hatte sie den in kurmainzischen Diensten stehenden Baudirektor Maximilian von Welsch mit dem Entwurf für einen neuen Schloßgarten betraut. Von Welsch stammt die hervorragende Idee der sechsfachen Terrassierung des Parkgeländes von der Nauheimer Straße bis zum Friedhofsweg. Die Rokokoepoche endlich wird für die Baugeschichte der Stadt Usingen bezeichnet durch den Birsteinischen Baumeister Johann Wilhelm Faber, von dem vermutlich der Entwurf zum Prinzenschlößchen stammt, das später im Mittelgiebel das Monogramm Friedrich Augusts erhielt. Er wirkte um 1750 in Usingen¹⁾.

¹⁾ Ich weise hier nur kurz auf diese Dinge hin, weil in dem Heft „Das Usinger Land“ die Baugeschichte der Stadt während des 17. und 18. Jahrhunderts unzulänglich dargestellt ist.

Die Bauten des 19. und 20. Jahrhunderts gruppieren sich nach zwei verschiedenen Richtungen. Der eine Baukomplex, verkehrsgeographisch bedingt, begleitet die gradlinige Bahnhofstraße, der andere liegt zwischen Schlagweg und Weilburger Straße und besteht hauptsächlich aus Bauten der Nachkriegszeit.

Zu der Entwicklung der Kulturlandschaft in Mittelalter und Neuzeit gehört auch eine kurze Betrachtung des Bergbau- und Hüttenwesens der Landschaft.

Das Bergbau- und Hüttenwesen muß im Mittelalter und noch in der Neuzeit bis ins 19. Jahrhundert im Usinger Becken recht ansehnlich gewesen sein. Doch war es nie von der gleichen Bedeutung wie im Weiltal, wo es zeitweilig die wirtschaftliche Grundlage mancher Dörfer war. Auf den wahrscheinlichen Erzbergbau in vorhistorischer Zeit ist bereits hingewiesen.

Das Hüttenwesen, das durch das ganze Mittelalter verfolgbar ist, war bedingt durch den Holzreichtum der Wälder und durch einheimischen Bergbau, wenngleich für das Beckengebiet selbst zur Verhüttung mehr die Erze des Weiltals in Frage kamen. Denn gerade Eisen, von dem noch große Schlackenhalde im Stannheimer Grund zu finden sind, ist allenthalben im Becken und in seinen Randgebieten viel weniger zu beobachten als Blei und Silber.

Von den in unserer Landschaft im Betrieb gewesenen Erzgruben seien die folgenden genannt. Die Kaisergrube auf dem Winterstein, die Gruben im oberen Wiesbachtal bei Pfaffenwiesbach in der sogenannten „Wäschbach“, die Grube bei Friedrichstal, zwischen Kirchwald und dem Dorf, die Silberlöcher bei Eschbach, die Eisengrube zwischen Maibacher und Michelbacher Weg, der Stollen am Mühlwald bei Hausen. Die Nachrichten über alle diese Betriebe fließen zu spärlich, als daß wir uns ein Bild machen könnten von der wirtschaftlichen Bedeutung dieser Erzabbaubetriebe. In den Akten des Weilburger Bergamtes heißt es gar oft auch nur „in früherer Zeit“. Viele von diesen mittelalterlichen Bergwerken sollen Tagbaubetriebe gewesen sein, wie der am Mühlwald bei Hausen. Wahrscheinlich wüßten wir von all diesen Dingen nicht mehr viel, wenn nach dem Erlöschen des Bergbaues im Anfange des 19. Jahrhunderts in den achtziger Jahren nicht eine ganze Anzahl dieser Bergwerke neu in Betrieb genommen worden wäre.

Bei der Eschbacher „Silberkaute“ waren 4 Schächte und 2 Stollen im Betrieb, im Jahre 1837 war einer der Schächte $127\frac{7}{10}$ Lachter tief, also etwa 24 m.

Die 2 Mühlwaldstollen wurden im Jahre 1913 von einer Kölner Gesellschaft erworben. Ein Stollen wurde 120 m vorgetrieben, aber nach $\frac{1}{2}$ Jahre als nicht abbauwürdig aufgelassen.

Von allen Bergwerksanlagen war die Kaisergrube die bedeutendste. In früherer Zeit hatte hier der Bergbau am frühesten begonnen und am längsten gedauert, um die Mitte des 19. Jahrhunderts ging er ein, dann

begann er 1883 von neuem. Eine deutsch-englische Gesellschaft zog aus dem Mansfeldischen Bergleute in das Usinger Gebiet, legte einen seinerzeit modernen Förderbetrieb an und erreichte eine Schachtteufe von 70 m, eine Anzahl Querschläge bestand, und der Betrieb gestaltete sich zunächst auch ganz rentabel. Das ermutigte die Gesellschaft, auch in der Wäschbach bei Pfaffenwiesbach wieder zu beginnen. Hier war 1830 der alte Betrieb stillgelegt worden. 1885 wurde er nun wieder aufgenommen. Der Flurname „Wäschbach“ ist ein sehr alter Name, der längst vor 1885 im Gebrauch war und also offensichtlich auf uralte Erzwäsche hinweist. Hier wurde ein alter Stollen erneut etwa 300 m weit nordwestwärts vorgetrieben. Der mittelalterliche Stollen war fast viermal so lang gewesen, die Spuren von zwei Luftschächten und einem Förderschacht auf der Linie: Wäschbach-Kransberger Kreuzkapelle sind noch zu erkennen, in ihrer Nähe sind ab und an Erzbrocken im Quarzgestein zu finden. Beide Bergwerke wurden im Jahre 1887 wieder stillgelegt. Der Friedrichstaler Bergbaubetrieb bestand bis 1891, der bei Eschbach und Espa bis 1888. Schutthalden und (auf der Kaisergrube zwei) Häuser zeugen heute noch von dieser Zeit des erneuerten, aber schnell erloschenen Bergbaus im Usinger Land. Die 80er Jahre waren eine arme Zeit für das Usinger Land. Arbeitslosigkeit, wirtschaftliche Not durch Teuerung kennzeichnen sie. So erhoffte man sich vom Bergbau einen neuen wirtschaftlichen Aufschwung für das Land. Inzwischen sind ab und zu Versuchsstollen und Schürfungen angelegt worden: am Langhals, im Pfaffenwiesbacher Wald (nahe Wormstein); sie ergaben nirgends Abbauwürdigkeit der Erzgänge.

In der mittelalterlichen Kulturlandschaft gebührt der Burg Kransberg noch eine kurze Erwähnung. Sie liegt am Ende jenes Jungholzvorsprunges, der zwischen Wiesbachtal und dem Tälchen der Kreuzkapelle in einem Sporn endigt, dieser springt ins Haupttal stark vor. Sie hat schon zu Beginn des 13. Jahrhunderts bestanden und gehörte dem königlichen Burggrafen Eberwinus in Friedberg. Anfang des 14. Jahrhunderts wurde die Burg an die Falkensteiner verkauft. Im Jahre 1581 fiel sie an die Herren von Bassenheim, die auf Reifenberg saßen. Sie waren katholisch. Zur Kransberger Herrschaft gehörten die Dörfer Pfaffenwiesbach, Kransberg, Holzburg und Wernborn. Von 1535 bis 1604 sollen die Dörfer dem lutherischen Glauben angehört haben (Nr. 116, S. 271). Nach 1581, als die Bassenheimer die Herrschaft über Kransberg antraten, verfahren diese nach dem Augsburger Religionsfrieden und dem Grundsatz des „Cujus regio“, seitdem sind die Dörfer bis heute katholisch.

Aus dem beigefügten Schnitt durch die Längserstreckung der Burg geht hervor, daß das Gelände in der Richtung zum Jungholzmassiv stark ansteigt. Von dieser Seite her war also die Angriffsfahr am größten. Auf allen andern Seiten springen die Felsen, auf denen die Burg liegt, steil ab. Im Süden lag der Halsgraben, der gegen den Berg

hin schützte. Heute ist er zugeworfen. Das Baumaterial der Burg bestand in der Hauptsache wohl aus dem Felsmaterial, das beim Ausgraben des Halsgrabens gewonnen wurde (s. Karte Nr. 9).

Aus ihm besteht auch der Berchfrit, mit seiner bergwärts gerichteten Seite rund, mit der talwärts gerichteten flachwandig. Diese Profilierung ist sicherlich aus militärisch-ballistischen Gründen erfolgt. Die Ringmauer ist an noch vielen Stellen gut zu erkennen; gestützt durch breite Strebebeyler, umgibt sie die dorfwärts gerichtete Seite der Burg und die West- und Südwestseite. Vom Wehrgang ist nichts mehr zu sehen, weil man die im 19. Jahrhundert errichteten Gebäude unmittelbar auf die Ringmauer gesetzt hat.

Die Kulturlandschaft der Gegenwart.

a) Die Form und Lage der Siedlungen.

Mit Ausnahme der Dörfer Wilhelmsdorf, Michelbach und Friedrichstal sind sämtliche Siedlungen Haufendörfer, auch der ursprüngliche Kern der Stadt Usingen war ein Haufendorf. Die unregelmäßige Straßenführung, die willkürliche Lage der Häuser und Hofstätten mit den meist feldwärts sich anschließenden, eingezäunten Gärten sind die typischen Merkmale solcher Haufendorfsiedlungen. Für die eigenwillige Lage der Gehöfte ist Eschbach sehr charakteristisch. Auf die seltsamste Art liegen hier oft die Hofraiten hinter- und nebeneinander geklemmt. Die vom Dorfkern entfernten Gehöfte liegen oft an dem Ende einer krummen, kaum noch Straße zu nennenden Sackgasse.

Die Hofanlage ist überall die des mitteldeutschen (fränkischen) Gehöfts. Wie es Gradmann (Nr. 38, S. 127, Bd. I) von Süddeutschland beschreibt, so ist auch im Usinger Beckengebiet von dem Wohnhaus keineswegs immer der Stall (besonders Pferde- oder Kuhstall) abgesondert, wohl aber ist stets die Scheune baulich getrennt vom Wohnhaus. Die Scheune liegt gewöhnlich dem Einfahrtstor gegenüber, die Schweineställe meist auf der dem Wohnhaus gegenüber liegenden Hofseite. Holzschuppen und Wagen- oder Maschinenremisen schließen sich an die Scheune an und bilden so zusammen den typischen Dreiseithof. Diese Grundform ist im Usinger Land in der mannigfachsten Weise abgewandelt. In der Stadt wegen des engen Raums und in den gebirgigen Dörfern oft wegen der orographischen Besonderheit des Geländes.

Wenn der Hof auf ansteigendem Gelände liegt, ist die Anlage meist dergestalt verschoben, daß die Scheune nicht der Toreinfahrt gegenüber liegt, sondern, weil der Fahrweg vom Tor zur Scheuer zu kurz und zu steil wäre, mehr seitlich angebracht ist, so daß der Bauer mit dem schweren Erntewagen einen flachen Bogen beschreiben muß, aber keine große Steile zu überwinden hat. Auch hier springen die Unterschiede zwischen dem Usinger Land und der benachbarten Mörlener Bucht der Wetterau ins Auge. Einmal sind in der Wetterau die fränkischen Hof-

anlagen baulich üppiger, und zum andern bewahren sie durchschnittlich viel mehr die reine Form des mitteldeutschen Hofes. Jenes beruht auf ökonomischen, dieses auf geographischen Ursachen, das ebene Gelände legt weniger bauliche Beschränkungen auf als das Gebirgsland. So führt die Lage mancher Höfe in bergigem Dorf entweder zum Streckhof, dessen Hofraum langgestreckt und schmal ist, wie in Rod am Berg, Michelbach, Wernborn, Cransberg, Eschbach, oder zur eigentlichen Gebirgsform des mitteldeutschen Hofes. Wohnhaus, Stall und Scheune liegen in gerader Richtung hintereinander, ein kleiner Garten liegt dann entweder parallel davor, dazwischen eine Art Ganghof, oder häufiger schließt sich an die gerade Reihe von Wohnhaus, Stall und Scheune ein rechtwinklig geformter Garten an, der zwischen sich und den Gebäuden einen rechteckigen Hofraum schafft, hierfür bieten die genannten Dörfer ebenfalls Beispiele. Verhältnismäßig viele, im Typus reine Formen des Gehöfts weist Wehrheim auf.

Manchmal stoßen zwei Zweiseithöfe so aneinander, daß sie durch einen Zaun getrennt nach rechts und links symmetrisch angelegt sind. Außen ganz links und außen ganz rechts liegen dann die Wohngebäude und bilden die eine Seite der zwei Zweiseithöfe, an die Wohnhäuser schließen sich im rechten Winkel Scheune und Scheune und Stall und Stall an, die nun an dem die Gehöfte trennenden Zaun oder der niedrigen Mauer liegen (Wernborn). Vielfach, doch seltener als die erwähnten Formen und besonders auf die engräumigen Siedlungskerne beschränkt, begegnet auch der mit Wohnraum überbaute Torbogen, der sonst mit Balkenwerk und schmalem Dächlein überdeckt ist. In diesem Falle führt die Einfahrt in den Hof durch das die Straßenfront abschließende Wohnhaus hindurch. Hof und Dungstätte sind damit dem Blick von der Straße her entzogen.

Die Häuser zeigen noch öfter, wenn auch weniger als in der Wetterau, hübschen Fachwerkbau oder wenigstens Hauseckbalken, an denen die alten Sonnensymbole in Spiralenform oder Rosetten oder stilisierte Gesichtsmasken in bunter Bemalung prangen. Der Türsturz ist oft mit geometrischem Ornament oder herzförmigem, aus der Spirale weiterentwickeltem Zierat, das Fachwerk unter den Fenstern mit dem Andreaskreuz, dem Sonnensymbol, geschmückt.

Die Einhausform ist im Usinger Land ortsfremd und beim Lauker- und Katharinenhof, an der Straße Usingen—Niederlauken, aus Sparsamkeitsrücksichten angewandt. Beide Höfe wirken in der Landschaft fremdartig.

Einzelhöfe im Sinne Gradmanns (Nr. 67, Bd. I, S. 79) als *Landhöfe*, d. h. als ursprünglich freies Großbauerngut gibt es im Usinger Land nicht. Die größeren Gutshöfe, wie der Stockheimer Hof und der Gutshof des „Kloster Thron“, waren Domänen und sind aus landesfürstlichen Besitzungen hervorgegangen.

Die Haufendörfer sind Gewanddörfer im Sinne Gradmanns (a. a. O.). Die Bezeichnung „Gewanne“ ist auch in den „konsolidierten“ Gemarkungen — es sind nur vier — noch üblich. Zum Teil ist ja die Flurbereinigung unter dem Einfluß der in Nassau gebräuchlich gewesen Erbteilung in der zweiten Generation wieder hinfällig geworden. Die Flur der Gemarkung ist in eine größere Anzahl von Gewannen eingeteilt. Der Bauer versteht im Usinger Beckengebiet und darüber hinaus unter „der Gewanne“ (Nominativ: „die Gewanne“) einerseits den Feldweg, der zwischen den Gewannen läuft, sozusagen einen Feldweg zweiter Ordnung, andererseits das Landstück zwischen zwei solchen Wegen. Die Gewanne werden benannt mit Flurnamen und Zahlen. Man bezeichnet demnach die Lage eines Ackers folgendermaßen: im Pessefeld (das ist eines der „drei Felder“ des Fruchtwechsels), in der Bornkammer in der 4. Gewinn. Die Gewinnwege sind Gemeindeeigentum und werden, wenn im betreffenden Gemarkungsteil Getreide steht, versteigert wegen der Grasnutzung. Ist jedoch das Feld in dem betreffenden Gemarkungsteil Brache, d. h. mit Kartoffeln bestanden, so wird der Gewinnweg so oft gefahren, daß dann ein Grasertrag nicht zu erwarten ist, dann unterbleibt auch die Versteigerung.

In den konsolidierten Gemarkungen sind die Gewinnwege viel zahlreicher als in den nichtbereinigten. Häufig sind zwei Gewanne nur von den jeweiligen Außenseiten zugänglich, ein beide Gewanne trennender Weg fehlt. Das erschwert die Feldbestellung und macht einen gewissen Flurzwang notwendig. Denn beim Wenden des Pfluges benutzt man nicht gern den eigenen Acker, sondern wendet auf dem des andern, und wenn nun dieser schon bestellt ist, so hat der Eigentümer des bestellten Ackers den Nachteil. So kommt man denn oft überein, zwischen zwei durch einen Feldweg nicht getrennten Gewannen je von der einen und der andern Seite einen Streifen Land brach liegen zu lassen. Nicht immer geht das ohne Konflikte oder auch gar Anrufung des Schiedsrichters.

Die einzelnen Gewanne sind in eine Reihe von Ackerstreifen geteilt. In Gemarkungen ohne Flurbereinigung ist natürlich die Zahl dieser Ackerstreifen größer als in den bereinigten Feldmarken. In der Eschbacher Gemarkung liegen innerhalb einer Gewanne durchschnittlich 20—30 Ackerstreifen, in anderen mehr, in anderen weniger. Führt ein Feldweg sackgassenartig auf ein querliegendes Feldstück, so spricht man im Usinger Land von einem Schlüsselstück oder Schlüsselacker, offenbar nach dem Bart von einem Schlüssel so benannt (Anwender).

Die meisten Gemarkungen sind in drei „Felder“ eingeteilt, die hie und da noch ihre Namen haben. In der Usinger Gemarkung heißen sie Hohenberger Feld, Neuenseer Feld und Walkmüllerfeld. In Eschbach: Niederfeld, Pessefeld und Hohenberger Feld. In Wernborn: Bangartenfeld, Weißensteinfeld und Säuweidenfeld usw. Innerhalb dieser Felder wird der Fruchtwechsel angewandt.

*b) Die Bodennutzung.***I. Intensität der Bewirtschaftung und Flurverhältnisse.**

Für die Gemeinden des Beckens ist es von außerordentlicher Bedeutung gewesen, daß seit etwa 30 Jahren ein Wiesenbaumeister tätig ist. Die Meliorationen erstrecken sich auf Trockenlegung nasser Äcker und Wiesen, auf Bachregulierungen, Umbruch von Ödländereien und Anlage von Jungviehweiden. Durchschnittlich ist seit jener Zeit in allen Gemarkungen außer Anspach, Rod am Berg, Obernhain und Kransberg-Friedrichstal eine jeweilige Fläche von etwa 8—10 Morgen Land verbessert worden. Beim Umbruch von Ödland kommt es natürlich sehr auf den Untergrund an. Je nach der Mächtigkeit des Mutterbodens wird bis zu einer Tiefe von 30—40 cm der Boden rigolt. Für gewöhnlich wird das urbar gemachte Land Weidefläche. Meist gehört nämlich das Ödland der Gemeinde, die es dann nach seiner Umwandlung als Wiese verpachtet oder als Gemeindeviehweide anlegt. Zu solchem Ödlandumbruch gibt es meist staatliche Zuschüsse, da die Kosten dafür hoch sind und die Rentabilität zunächst gering. In der Gemeinde Merzhausen ist im Jahre 1906 auf diese Weise eine Fläche von 4,6 ha, in Wehrheim eine solche von 5,00 ha im Jahre 1923 zur Nährfläche hinzugewonnen worden. Besonders bedeutsam ist die Anlage von Jungviehweiden. Ihre Schaffung ist stets recht kostspielig. Die Gemeinde Pfaffenwiesbach z. B. hatte für eine derartige Weide, im Jahre 1926 fertiggestellt, 13000 RM. aufzubringen. Die Weide ist 12 ha groß und wurde 1926 von 32 Tieren beweidet. In der Regel wird die ganze Weidefläche in drei Koppeln aufgeteilt. Ein Morgen Weide ist gewöhnlich nach den Erfahrungen im Usinger Land für die Ernährung eines Tieres bis Ende Juli ausreichend. Um die Anlage der Jungviehweide finanzieren zu können, wird u. a. der erste Schnitt von einer der drei Koppeln verkauft. Der Erlös macht, bei einer Weidefläche von 12 ha $3 = 4$ ha, die Summe von etwa 240.—RM., in mittleren Jahren aus. Für die Viehhalter können daher die Kosten um diese Summe herabgesetzt werden. Im Nachsommer, von Anfang August an, wird auf die gemähte Koppel Stickstoffdünger gebracht und danach die Koppel zur Beweidung noch freigegeben. Unter Einrechnung dieser Ermäßigung stellt sich sonach für das einzelne Tier und die Weideperiode der vom Viehhalter zu zahlende jährliche Preis auf etwa 40.— bis 50.—RM., immerhin eine ganz ansehnliche Summe. Mit der Schaffung einer solchen Jungviehweide sind meist Erd- und Planierungsarbeiten verbunden, die der Bauer der nahen Wetterau nur selten nötig hat. Im Pfaffenwiesbacher Falle betragen sie allein 3500.—RM. Ferner kommt Drainage hinzu (1270.—RM.), Düngung und Aussaat (2460.—RM.), Einfriedigung mit Eichenholzpfählen und Stacheldraht (2160.—RM.) und die Anlage und Fassung einer Tränkstelle (1000.—RM.), schließlich noch die Errichtung einer Schutzhalle (2300.—RM.). Diese dient weniger zum Schutz vor Regen und Unwetter als zum Schutz vor

Sonne und Ungeziefer, das sich im Luftdurchzug der Hütte nicht gern aufhält. Für gewöhnlich stellt ein Drittel des aufzubringenden Kapitals für die Jungviehweide die Kreis-Bodenverbesserungs-Genossenschaft. Der Gemeinde verbleibt jedoch noch immer eine große Aufbringungs-summe, weil die Weide auch unterhalten und gepflegt werden muß. Der Kostenaufwand macht sich jedoch bezahlt. Die Weidetiere werden kräftig und widerstandsfähig. Der Aufenthalt in frischer Luft ist wirksamster Schutz gegen die noch immer beim Stallvieh vorkommende Tuberkulose. Daher ist das Interesse für Jungviehweiden im Usinger Land verhältnismäßig stark, wie auch die unten angegebene Tabelle zeigt. Im ganzen Beckengebiet besitzt Wehrheim die älteste Viehweide. Sie ist 1905 angelegt, lag aber damals am Streikert, also in unmittelbarer Nähe des Waldes. Auf Betreiben des Jagdpächters wurde sie vor einigen Jahren von dort nach der Gegend des ausgegangenen Dorfes Bissenbach (Pissenbach) verlegt.

Jungviehweiden im Usinger Becken seit 1912.

Gemeinde:	Jahr der Anlage:	Fläche in ha:	Kosten:
Merzhausen	1912	35,5	5 160.— RM
Eschbach	1926	8,0	7 400.— RM
Pfaffenwiesbach	1926	12,0	14 636.— RM
Usingen	1928	25,0	24 250.— RM
Obernhain	1928	12,5	9 510.— RM
Westerfeld	1928	10,0	7 800.— RM

Zu den Meliorationen, die von dem Willen zeugen, den kargen Boden intensiv zu bewirtschaften, gehört noch die Ackerdrainage. Hierbei werden die aufgewendeten Kosten am schnellsten rentabel, daher unterbleibt freilich hierbei die Staatsbeihilfe. Ackerdrainagen erfordern jedoch ebenfalls viel Kapital. Bei großer Ackernässe ist der Frucht-ertrag eines Morgens Ackerland etwa 4—6 Zentner Getreide. Nach sachgemäßer Röhrendrainage ist durchschnittlich mit einem um die Hälfte bis das Doppelte höheren Ernteertrag zu rechnen. Das Getreide „wintert auf trockenem Boden viel weniger aus als auf nassem“ Bei strenger Kälte gefriert nicht sowohl das Pflänzchen und seine Wurzeln als die Wassermenge des Bodens, die nunmehr das Pflänzchen aus dem Boden treibt und entwurzelt. Als weiterer Vorteil solcher Ackerdrainagen wird vom Bauer empfunden, daß er viel zeitiger im Frühjahr und leichter auf drainiertem Boden der Feldbestellung nachgehen kann als auf undrainiertem. Nach den Angaben des Wiesenbauamtes gibt es im Bereiche des Usinger Beckens keine Gemeinde, in der nicht an Ackerland wenigstens Flächen von 8 manchmal bis zu 15 Morgen drainiert wären. Im Jahre 1914 rechnete man etwa 80.— RM. pro Morgen Ackerdrainage, unter sonst gleichen Voraussetzungen betragen die Kosten 1933 für das gleiche Areal 110.— bis 130.— RM. So ist es begreiflich, daß mancher Bauer vor solchem Kostenaufwand zurückscheut.

Ackerdrainagen im Usinger Becken seit 1907.

Gemeinde:	Jahr:	Fläche in ha:	Kosten:
Westerfeld	1907	30,0	8 639.— RM
Eschbach	1925	14,2	7 936.— RM
Obernhain	1925	33,7	21 122.— RM
Hausen-A.	1926	21,7	16 535.— RM
Wehrheim	1926	46,2	32 305.— RM

Die Gemeinde Wehrheim hatte im Jahre 1932 die Zusammenlegung abgeschlossen, bei dieser Gelegenheit wurde erneut melioriert; die dafür aufgewendeten Kosten sind in der obigen Summe noch nicht mit eingegriffen. Da es sich fast durchweg um kleinbäuerliche Betriebe handelt, bedeuten solche Summen eine starke Belastung für den Bauern, doch ist gerade die Bodenverbesserung in solchen spärlichen Tonschiefergebieten wie dem Usinger Becken ganz besonders vorteilhaft.

Die Konsolidierung (Verkoppelung, Umlegung, Zusammenlegung) ist in den 14 Gemarkungen des Beckengebietes zur Zeit in nur vieren durchgeführt: Eschbach (in den Jahren 1870—1885), Usingen (in den Jahren 1862—1868), Westerfeld (in den Jahren 1868—1872), Wehrheim (in den Jahren 1928—1932). Eschbach hat die Absicht, im Jahre 1940 neu zusammenzulegen. Wilhelmy (Nr. 215, S. 44) stellt die Verbreitung der Konsolidierungen in Nassau fest und kommt zu dem Resultat, daß in „dem ärmsten Teile desselben, dem Westerwald sie die größte, in dem reichsten, dem Rheingau und der Maingegend, die geringste, und in der Lahngegend eine ziemliche Ausdehnung habe.“ Seine Erklärung, daß die geringe Bodenqualität jener ärmeren Gegenden den stärksten Anreiz zur Bodenverbesserung durch Zusammenlegung und damit verbundener Be- und Entwässerung bilde, trifft aufs Ganze gesehen zu. Innerhalb des Usinger Landes sind es freilich die bestgestellten Gemarkungen, die konsolidiert haben. Man sollte nun denken, daß bei der Erbteilung die Zusammenlegung bald wieder hinfällig würde und kleine Landparzellen entstünden. Die Wege wären dann das einzige, was von der Konsolidierung noch übrig bliebe. Einmal ist aber durch Nassauisches Gesetz von 1819 schon bestimmt, daß Parzellen unter 50 Ruten nicht mehr geteilt werden dürfen. Zum andern hat sich in Usingen ein Brauch herausgebildet, der sich bemüht, die Zersplitterung auf einem geringen Maß zu halten. Ein alter erfahrener Bauer nämlich, der eine autoritative Stellung in der Siedlungsgemeinschaft einnimmt, macht bei der Erbteilung seine Einwirkung auf die Erben im Sinne einer planvollen Teilung geltend, die die Lebensfähigkeit des Bauernbetriebes berücksichtigt. Seinem Schiedsspruch, der an die mittelalterliche Art, das Recht zu weisen, erinnert, unterwerfen sich dann die Erben. Aber noch viele Bauern sind nach wie vor besorgt darum, keines der Kinder zu benachteiligen, und wer nicht Erbhofbauer ist, wird auch in Zukunft bei der Erbteilung verharren. Kaum ist in Wehrheim z. B. konsolidiert, kaum hat die Vermessung die großen Kosten gebracht, da denkt schon jetzt mancher daran, daß neue Vermessungskosten entstehen werden, wenn

bei der kommenden Teilung nun wiederum vermessen werden muß; diesmal zum Zwecke der Verkleinerung, wie vorher bei der Konsolidierung zum Zwecke der Vergrößerung der Landparzellen. Die Gemarkung Pfaffenwiesbach z. B. erhält voraussichtlich nur zwei Erbhöfe, beide Erbhöfe sind zusammen etwa 20 ha groß. Die Nährfläche der Gemarkung beträgt rund 400 ha Land, es verbleibt also noch ein Areal von 380 ha Land, das geteilt oder verkauft werden kann. In qualitativ besseren Gemarkungen wie etwa in Westerfeld ist es nicht viel anders. Hier ist die Größe des umfangreichsten Erbhofs 54 Morgen, der kleinste umfaßt 24 Morgen, im ganzen werden auf Westerfeld höchstens 5 oder 6 Erbhöfe kommen, so daß auch hier eine teilbare Fläche von über 200 ha bleibt.

So fragt man sich, warum trotzdem die Bauern den Segen der Konsolidierung durchaus empfinden. Darauf sollen die folgenden Erörterungen Antwort geben. Die Konsolidierung strebt nicht an, daß alle Besitzer sämtliche Landparzellen in einem Felddistrikt zusammen bekommen. Das ginge schon wegen der großen Unterschiede in der Landqualität der Gemarkung nicht. Die Bauern selbst machen geltend, daß eine derartig schematische Zusammenlegung nicht angängig sei, weil die geographischen Grundbedingungen dem widersprechen, Die Expositionslage brächte auf diese Art dem einen alle Vorteile, dem andern alle Nachteile. Die Bauern pflegen bei einem Acker mit Nordhanglage zu reden, daß er auf „der verkehrten Seite liegt“, hier grünt und blüht es spät, und spät erntet man. Außerdem kann, wenn alles Land in einer Gemarkungsecke zusammenläge, unter Umständen die ganze Ernte riskiert werden. Wenn es das Unglück will und Hagel oder Sturm wüten gerade dort, so würde eben das gesamte Land eines Bauern davon betroffen. Nur die ganz großen Güter, deren Areal sich ohnehin auf einen weiten Teil des Gemarkungsraumes erstreckt, wie z. B. Domäne Kloster Thron oder Schloßgut Cransberg und die Mühlen, haben nach Art des süd- oder norddeutschen Einzelhofes zusammenliegendes Land. Dieses Zusammenliegen ist nicht durch Konsolidierung, sondern territorialfürstlich oder grundherrlich bedingt. Die Mühlenbesitzer waren zum Teil sogenannte Erbbeständer der nassauischen Fürsten, d. h. sie hatten Mühlenrecht mit Zehntenpflicht und Grundbesitz. So ist die Hessenschmühle beispielsweise ein sogenannter „Alter Erbhof“ und wird im Buch der alten Erbhöfe zu Celle eingetragen werden, da die Mühle und der Hof im Mannesstamm bereits seit 1498 im Besitze der gleichen Familie sind.

Wenn man bedenkt, welch kleine Streifen Landes oft in buntem Durcheinander vor der Konsolidierung über die Gemarkungsflur verteilt lagen und liegen, so begreift man, daß der Bauer bei konsolidiertem Land in erster Linie die bequemen Wege und dann auch die Zeitersparnis und die Möglichkeit zum Gebrauch von Maschinen bei größeren Ackerlandstücken lobt. Da kann er zu jeder Zeit auf den Acker, kann düngen,

wann er will und muß, kann beim Pflügen wenden, wie er will, und die Maschine wird rentabel. Vielleicht ist der Zufahrtsweg, der Flurzwang überflüssig macht, dabei die Hauptsache, und es mag hierin begründet liegen, daß die Usinger Bauern oft Gewinn und Weg namentlich gleichsetzen (vgl. S. 138). Die Opfer, die der Bauer für die Konsolidierung bringt, sind oft hoch, manchmal betragen die Kosten auf Jahre hinaus 20—30 RM. pro Monat. So ist man im Usinger Land von selbst auf den Gedanken gekommen, diese Kosten zu verringern. Dort, wo die Konsolidierung sich wieder verloren hat oder wo sie noch nicht besteht, legt man selbst einen Zufahrtsweg an. Das geht natürlich zwischen zwei Gewinnen nur dann, wenn die Gemengelage nicht allzu wirr ist, wenn wenige Bauern Anlieger zwischen zwei Gewinnen ohne Zwischenweg sind. In diesem Falle verabreden die Anlieger der Grundstücke sich zum „Liegenlassen eines Weges“. In der Usinger Gemarkung lassen sie dann von rechts und links je 1,75 m Ackerstreifen liegen, die überfahren werden können und als Feldweg dienen. Wenn auch bei dieser Art der Wegeschaffung und bei der der Konsolidierung ab und an geklagt wird über Landverlust, so ist doch bislang kaum bekannt geworden, daß eine Einigung nicht zustande gekommen wäre. Diese Feldwege sind besonders für kleine und kleinste Besitze von größter Bedeutung. Gerade sie können, ohne an das System der Dreifelderwirtschaft gebunden zu sein, jahraus, jahrein ihre Kartoffeln und ihr Gemüse auf ihren kleinen Äckern ziehen, denn vorwiegend kommen bei kleinem Landbesitz diese beiden Arten der Bewagung in Frage.

Für die mittleren und größeren Betriebe, außer den erwähnten Domänen und einigen Mühlengütern, besteht ein gelockertes System der Dreifelderwirtschaft, das in allen Gemarkungen des Beckens herrscht. Diese Form der Ackerbewirtschaftung hält sich an die im Mittelalter üblich gewesene Art der Fruchtfolge. Die Brache wird nur, wie schon vereinzelt gegen Ende des Mittelalters, durch Hackfruchtbau ersetzt. Bis vor 35 Jahren fand sich auch noch wirkliche Brache. So blieben von dem zum Stockheimer Hof gehörigen Land 30 Morgen noch im Dreifelderturnus brach liegen. Der Brache folgt dann auf gleichem Feld der Winterfruchtanbau und danach die Sommerfrucht, d. h. fast ausschließlich Hafer. Im einzelnen wird die Fruchtfolge oft durchbrochen, doch sieht man überall im Usinger Land jeweils die Bauern einheitlich in einem Gemarkungsteil arbeiten, eben in den sogenannten „geschlossenen Feldern“. Diese Einheitlichkeit hat mancherlei Vorteile. Bekämpfung des Unkrautes, Düngung und Feldbestellung werden oder vielmehr bleiben Gemeinschaftsarbeit. Das ist bedeutungsvoll besonders für diejenigen, die über ein eigenes Fuhrwerk nicht verfügen. Die Brache ist mit Kartoffeln, Kraut, Dickwurz (Runkelrüben) und Klee besetzt. Nur wenig werden Steckrüben gezogen und zur Grünfütterung in Eschbach und Wehrheim eine kleine Menge Mais. Gemüse dient nur eigenem Bedarf und wird meist auf einem Acker in Siedlungs-

nähe angebaut. In der Regel wird das Brachland vor allem im Frühjahr, doch auch im Herbst, reichlich mit Stalldung versehen, der nun weniger der Hackfrucht als dem folgenden Getreide dient. Nach der Frühjahrsdüngung wird das Brachland besömmert, auf schweren Boden gelangen die Dickwurz, auf leichteren die Kartoffeln. Nachdem noch im Sommer zwischen die Hackpflanzen ab und an Stalldung gestreut ist, erfolgt im Herbst die Aussaat von Winterfrucht: Roggen und Weizen; Weizen auf den Dickwurzboden, Roggen auf den Kartoffelboden.

Im darauffolgenden Jahresabschnitt wird dieses Land zur Sommerfrucht verwendet, für Hafer und in geringem Umfange für Gerste. Gerstenanbau treibt man fast nur zur Schweinemast. Gewöhnlich wird die gesamte Gerstenmenge in die Schrotmühle gebracht. Letzthin beobachtet man auch in steigendem Maße den Anbau von Wintergerste. In diesem Falle hat der Bauer den Vorteil, bereits im Juli, wenn die alten Vorräte zur Neige gehen, frisches Stroh zu gewinnen und Gerstenkörner, denn die Wintergerste reift früh. Dazu wird freilich ein widerstandsfähigeres Saatgut verwendet.

Ganz konservative Bauern, die von Kunstdünger nichts wissen wollen, und solche gibt es noch immer, düngen im Frühjahr nur mit Stalldung vor, aber auch im Herbst; das kommt der Hackfrucht und dem Wintergetreide zugute, das Haferland muß in diesem Falle leer ausgehen. Wenn nun der Stalldung nicht ausreicht, so beginnt man im nächsten Jahre damit der Düngung, wo man zuvor aufgehört hatte. Manche Bauern führen darüber Buch. Man versucht dann den Viehbestand und den Landbesitz so auszugleichen, daß man mit dem Naturdung auskommt. Doch darf dieser Turnus keineswegs als verbreitet gelten. Der Bauer des Usinger Landes verwendet neben Jauche und Stalldung reichlich Kunstdünger. Schwefelsaures Ammoniak, eine Mischung von Leunalsalpetern und Kali oder das hochwertige Nitrophoska. Wiesen und Klee erhalten Kali, Kainit und Thomasmehl, deren Wirksamkeit lange vorhält. Als äußerst notwendiges Minimum rechnet man 50 Pfund Kunstdüngung pro Morgen Land. Der Ernteertrag ist dadurch seit 1890 auf etwa das Doppelte bei Getreide, auf mehr als das Doppelte bei Hackfrucht gestiegen.

Eine Art Rest des Flurzwanges findet sich bei der Heu- und Grummetmahd. Die Wiesen nehmen die Talgründe ein, Wege führen nicht oder nur selten hindurch, jeder Bauernhofbesitzer hat fast stets in verschiedenen Teilen der Gemarkung Wiesenanteile, diese liegen dann sozusagen hintereinander. Die Freigabe der Wiesen erfolgte in Usingen früher und in den Dörfern noch heute durch die Ortsschelle. Durch Aushang am schwarzen Brett oder durch die Zeitung geschieht das heute in Usingen selbst, weil diejenigen Bauern aus Wilhelmsdorf und Westerfeld, die Wiesenbesitz in der Usinger Gemarkung haben, auf diese Weise in Kenntnis gesetzt werden müssen. Zweimaliger Schnitt ist die Regel, in guten Jahren auch dreimaliger. Drei Tage nach der Bekanntmachung

darf mit dem Schnitt begonnen werden, solange haben die vordersten Anlieger Zeit zur Mahd, damit danach dies vorderste Stück überfahren werden kann. Ist das Zugangsstück zum Wiesengrund am dritten Tage noch nicht gemäht, so haben die andern jeweils das Recht, die ungemähten Stücke zu überfahren. Gewöhnlich fährt man am Ende der Wiese da, wo sie an den Acker stößt, entlang oder aber man mäht einen Fahrweg in die vorderen Wiesen hinein, um zu der eigenen zu gelangen, und läßt das gemähte Gras, beiseite gerecht, „sitzen“. In Wehrheim freilich ist mit der Konsolidierung auch dieser Rest von Flurzwang weggefallen, denn hier führen nunmehr Wege auch zu den Wiesengründen.

II. Anbauverhältnisse.

Aus der nachfolgenden Aufstellung¹⁾ geht die Bodennutzung durch den Anbau hervor. Die weitaus größten Bestände weisen der Roggen und der Hafer auf, wie dies bei der kühl-feuchten Gebirgsnatur des Gebietes nicht anders zu erwarten ist. Ein prozentmäßiger Vergleich unseres Gebietes mit der Fläche des Anbaus von Hessen-Nassau und dem Reich ergibt folgendes Bild. Auf Roggen kommt von der Reichsfläche des Ackerlandes 43,6% (im Jahre 1927), von der Hessen-Nassaus: 22,2%. Die Gemarkungen des Beckengebietes bleiben hinter der Reichsfläche zurück, übersteigen aber die Hessen-Nassaus, demnach weist die Provinz (in dem kurhessischen Waldgebiete) noch Flächen auf, die bedeutend weniger Roggenanbau besitzen als das Usinger Becken. Der folgenden Aufstellung ist der Roggenanteil von der gesamten Ackerfläche zugrunde gelegt, nicht von der Getreidefläche allein. Danach kommt der Roggenanteil des Reiches dem der Gemarkung Obernhain am nächsten. Obernhain: 38%, Anspach: 36,7%, Rod am Berg: 34,8%, Wernborn: 31,4%, Hausen-Arnsbach: 31,1%, Pfaffenwiesbach: 29,7%, Michelbach: 27,7%, Westerfeld: 27,6%, Merzhhausen: 26,4%, Cransberg-Friedrichstal: 26,3%, Wilhelmsdorf: 26,3%, Eschbach: 25,9%, Wehrheim: 21,7% und Usingen: 18,6%. Ungefähr die gleichen Anteile wie auf den Roggenanbau kommen auf den Haferanbau. In manchen Gemarkungen hat sich das Verhältnis zugunsten des Hafers inzwischen verschoben, d. h. von 1928 bis heute.

Die konsolidierten Gemarkungen weisen die größten Weizenflächen auf: Eschbach, Usingen, Wehrheim und Westerfeld. Doch spielt dabei die Zusammenlegung weniger mit als die Tatsache der größten Löß- und Lehmverbreitung in diesen Gemarkungen, die den besten Boden für Weizen darstellen. Besonders Wehrheim zeigt die größte Flächenausdehnung des mit Weizen bebauten Landes. Erst in zweiter Linie kommt die Usinger Gemarkung, dann folgen in zahlenmäßig starkem Abstand Eschbach und Westerfeld. Auch hier seien die Zahlen von Hessen-Nassau und dem Reich gegeben. Das Jahr 1927 ergibt für die

¹⁾ Seite 172 ff.

mit Weizen bebaute Fläche auf das Reich (ohne Saarland): 10,5% (von der Gesamtackerfläche), Hessen-Nassau: 12,2%. Wehrheim entspricht dem hessen-nassauischen Hundertsatz: 12,4%, Usingen: 10,9%, Eschbach und Westerfeld folgen erst in weitem Abstand: Westerfeld: 6,4%, Eschbach: 2,4%.

Der Weizenbedarf ist für die Beckenbewohner stärker als die Produktion. In der Regel wird das im Becken produzierte Getreide auch im Becken selbst gemahlen. Nur wenige der vorhandenen Mühlen mahlen noch. Im Usatal ist die größte und leistungsfähigste die Schlossermühle mit einer Tagesleistung von 30—35 Zentnern. Hinzu tritt noch die Kleinmühle usaabwärts. Für den Wehrheimer Teil bildet die Pfarrmühle am Erlenbach den Mittelpunkt. Ihre Tagesleistung beträgt etwa 40 Zentner. Daneben sind noch in Betrieb die Obernhainer Mühle (30 Tageszentner) und die Klingelsmühle.

Der Hackfruchtanbau im Becken erstreckt sich fast ausschließlich auf die Kartoffel und die Runkelrübe. Die Anbaufläche freilich hat in den Jahren 1913—1933 etwas abgenommen, aber die Produktion ist größer geworden, im Durchschnitt ist die Menge seit 1890 auf das Doppelte gestiegen, wenigstens bei der Kartoffel; bei der Dickwurz kann vielleicht mit einem Drittel bis der Hälfte mehr gerechnet werden, doch gehen die Angaben je nach Gewährsmann stark auseinander.

Anteile der Kartoffel- und Dickwurzfläche
an dem Ackerland der Gemarkungen in Prozent.

Gemeinde:	Kartoffeln: %	Runkelrüben: %
Anspach	25,0	4,3
Eschbach . . .	21,0	6,7
Hausen-Arnsbach . . .	16,7	13,3
Kransberg-Friedrichstal	13,4	2,9
Merzhausen	24,6	4,3
Michelbach	18,5	8,3
Obernhain . . .	26,0	6,0
Pfaffenwiesbach	18,1	4,1
Rod am Berg	22,9	6,6
Usingen	14,0	7,7
Wehrheim	11,0	12,4
Wernborn	18,2	5,7
Westerfeld .	12,1	6,2
Wilhelmsdorf	14,4	6,5
Hessen-Nassau	15,2	5,8
Deutsches Reich	13,4	38,5

Die Runkelrübe wird im Beckengebiet selbst verbraucht, die Kartoffel in der Hauptsache ebenfalls. Die übrigen Hackfrüchte sind ebenso wie der Gemüseanbau und die Gartengewächse von geringer Bedeutung. Alles Gezogene dient eigenem Bedarf. Hinzu tritt noch eine reichliche Einfuhr von Garten- und Handelsgewächsen, die gewöhnlich über die Frankfurter Großmarkthalle ins Beckengebiet gelangen und zwar auch in die Dörfer, besonders solche mit Fremdenverkehr. Unter den Futter-

pflanzen nimmt die Hauptstelle der Klee ein, andere Pflanzen sind praktisch ohne Belang.

Über die Grenzen der Anbauverhältnisse im Usinger Land belehrt ein Vorgang, den mir ein Bauer berichtete. Er hatte ein Stück bestes Ackerland mit schwerem Boden nach vorzüglicher Düngung mit Braugerste bestellt. Das Saatgut war aus der Wetterau bezogen, der Sommer, trocken und warm, war dem Wachstum günstig, die Reifezeit gut, die Ähren voll, die Körner dick. Ohne die Herkunft bekannt zu geben, ließ er die Gerste bei einer wetterauischen Großbrauerei als Braugerste anbieten. Bei der Besichtigung der mitgebrachten Probe wurde diese Gerste von dem Braufachmann mit den Worten abgelehnt, sie sei unbrauchbare Taunusgerste. Der Vorgang zeigt, wie Klima und Boden Halt gebieten und keine Technik und Arbeit diese Grenzen überschreiten können.

Wenn die Ertragswerte der verschiedenen deutschen Gegenden in 21 Klassen eingeteilt sind und der schwere Boden der Magdeburger Börde den Klassenwert 1 besitzt, so zeigt die folgende Aufstellung, welche Klassifizierung das Usinger Becken hat. Auch daraus geht hervor, wie die Ernteflächen eigentlich nicht viel besagen, sondern nur die Mengen, die jedoch nicht erfaßt werden können. Der durchschnittliche Sommerertrag bei Hafer ist im Becken etwa 6—8 Zentner pro Morgen, auf das gleiche Areal entfällt in der Wetterau etwa das doppelte.

Die Ertragsklassen sind: Eschbach: 15, Anspach: 15, Hausen-Arnshausen: 15, Cransberg-Friedrichstal: 18—19, Merzhäuser: 17, Michelbach: 15, Obernhain: 15, Pfaffenwiesbach: 18, Rod am Berg: 17, Usingen: 12, Wehrheim: 14, Wernborn: 17, Westerfeld: 13, Wilhelmsdorf: 17. Keine Gemarkung erreicht auch nur die mittlere Güte des Bodens im Reich, viele liegen näher bei der geringsten Klasse als bei der Mitte.

III. Wiesenbau und Viehhaltung.

Ungefähr ein Drittel der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche ist im Usinger Land Wiesen- und Weidefläche. In manchen Gemarkungen steigt die Weide- und Wiesenfläche auf vier Fünftel der Ackerlandfläche, so z. B. ist die Anspacher Gemarkung eine der wiesenreichsten, und das Ackerland verhält sich zum Wiesenland wie 5:4. In anderen Gemarkungen sinkt der Wiesenanteil wiederum auf ein Zwanzigstel wie in Michelbach.

Der Wiesenkultur wird im ganzen Usinger Land große Sorgfalt zugewendet. Ein kunstvolles System der Be- und Entwässerung mit teilweise schon uralten Gräben und kleinen Dämmen durchzieht das ganze Gebiet, besonders aber die Gemarkungen Eschbach, Usingen, Westerfeld, Wehrheim, Anspach.

Die Dauerwiesen sind die weitaus verbreitetste Art. Zu ihnen rechnen alle eingezäunten Weiden und die von je als Wiesen genutzten Flächen. Wechselwiesen gibt es nur verschwindend wenig. Diese werden vorüber-

gehend mit der Pflugschar umgebrochen, mehrere Jahre mit Feldfrüchten bebaut und nachher wieder dem Graswuchs überlassen. Einen regelrechten jährlichen Weidegang im Herbst oder Frühjahr kennt man im Usinger Land nicht, nur in ganz trockenen Jahren, wie im Sommer 1934, haben die Bauern teilweise das Vieh im Herbst auf die Wiesen getrieben. Die Wiesengräser beanspruchen infolge ihrer großen Verdunstungsfähigkeit ein höheres Maß von Feuchtigkeit als die Kulturpflanzen des Ackerlandes. Daher ist die Hauptgrundlage eines gedeihlichen Wiesenbaues die Feuchthaltung der Wiesen. Je nach Feuchtigkeitsverhältnissen und topographischer Lage darf man im Usinger Land verschiedene Gruppen von Wiesen unterscheiden: Talwiesen, Bergwiesen, Feldwiesen, Waldwiesen und Sumpfwiesen. Die Talwiesen sind am verbreitetsten, ihre Bewässerung ist am leichtesten durchführbar. Die Bergwiesen, die bei Cransberg, Pfaffenwiesbach, Merzhäusen, Wehrheim und Rod am Berg vorkommen, sind stets trockener als die Talwiesen. Die Feldwiesen liegen zwischen Äckern und zwar gewöhnlich an solchen Stellen, wo Dellen im Gelände für eine gewisse Ansammlung von Feuchtigkeit sorgen. Die Waldwiesen, ringsum von Wald umgeben, wie z. B. am Taubenkröpfchen oder am Hattsteinsweiher und Brunnenweiher, besitzen meist genügend Feuchtigkeit, doch fehlt oft den Gräsern Luft und Licht, wodurch der Heuertrag gering wird. Auch diese Wiesen sind für gewöhnlich durch Gräben und Stauvorrichtungen systematischer Be- und Entwässerung unterzogen. Die Sumpfwiesen, die meist Quellwiesen sind mit Sauergräsern und Seggen, sind wertlos. Ihre Verbreitung ist gering. Im Stannheimer Grund findet sich die größte Fläche derartiger Sumpfwiesen, kleinere Vorkommen sind am Meerpfuhl, in der Röllbach und im untern Erlenbachgebiet anzutreffen. Neuerdings werden sie im Stannheimer Grund trocken gelegt. Je nach Bodenqualität, d. h. je nach Wasserdurchlässigkeit muß bei solcher Trockenlegung der Wasserspiegel schwächer oder stärker gesenkt werden. Bei trockenem Boden ist die günstigste Feuchtigkeitsgrenze hier etwa 30—40 cm, bei schwererem Boden etwa 60 cm unter der Bodenoberfläche. Schwerer Boden behält das Wasser länger und läßt es vermöge seiner größeren Kapillarität leichter bis zu den Graswurzeln steigen als das bei leichterem Kies- oder Sandboden der Fall ist. Sauere Wiesen finden sich vielfach auch oberhalb der verschiedenen Mühlen. Durch den Wasserstau der Mühlen und durch die hochliegenden, an den oberen seitlichen Wiesenrändern entlang führenden Mühlkanäle wird hier eine gewisse Versumpfung der im Tal liegenden Wiesen verursacht.

Die Wiesen werden vorwiegend durch offene Gräben entwässert. Ein Hauptgraben von 20—30 cm Breite und 20 cm Tiefe wird angelegt, und von ihm aus verzweigen sich nach allen Seiten kleinere Gräben, je nach Gefällsverhältnissen und Lage der Wiesen. Oft sind die Hauptgräben auch ganz flach und breit, so daß der Grasschnitt auch hier noch möglich ist und man nicht allzuviel Wiesenfläche verliert. Im Tälchen

des Stockheimer Baches sorgt eine Reihe von Schleusen dafür, daß je nach Bedarf Wasser vom Hauptflüßchen zur Berieselung der Wiese dienen oder von ihr ferngehalten werden kann. Die Schleusen sind auch sonst überall zu finden; einmal sind es Einlaßschleusen, ein andermal Stauschleusen des Hauptbaches, so kann die Wasserzufuhr immer genau geregelt werden. Außer den offenen Gräben hat man auch die Drainage der Wiesen angewendet, vorwiegend bei zu nassen Wiesen. Doch wird die Drainage meist nur auf kleineren Flächen durchgeführt, weil die Regulierung der Wasserzufuhr zumal bei wechselnder Bodenbeschaffenheit viel schwieriger ist als bei offenen Gräben. Alle einzelnen, etwa 1,20 m in die Erde versenkten Drainageröhren vereinigen sich in einem Hauptstrang, dem sogenannten „Sammler“; an seinem Ende, d. h. an der Stelle wo er in den Bach mündet, ist meist ein Stauventil angebracht, das in trockenen Jahren geschlossen zu werden pflegt, um das Wasser zurück zu halten. Im Grunde ist die Drainage nur bei sehr quelligen Wiesen und sumpfigem Gelände angebracht, denn durch sie wird viel Wasser verschwendet; Gräben lassen eine viel größere Wasserausnutzung zu. Zudem tritt leicht Verstopfung der Röhren ein, besonders bei geringem Gefälle. Eine primitive, aber ganz wirksame Art der Drainage wird noch hier und da angewendet: sumpfige Stellen entwässert der Bauer oft so, daß er einen tieferen Graben aushebt, ihn mit Reisig, Holzstücken und Knüppeln, dazwischen auch Steinen zur Hälfte füllt, dann mit Erde und Rasenstücken wieder bedeckt, in diesem Sickerkanal läuft das Wasser ab und die Wiesenfläche wird entfeuchtet.

Bei der Bewässerung der Wiesen ist der Hauptzweck der Herbstbewässerung die Düngung. Deshalb eignet sich dafür besonders gut Bachwasser, denn es ist reicher an gelösten Salzen und organischen Bestandteilen, die der Pflanzennahrung zugute kommen. Besonders solche Wasserläufe sind gut, die durchs Dorf fließen und allerlei Abwässer und Jauche mitführen. Das Quellwasser ist dagegen weniger vorteilhaft; einmal wegen des Mangels an Nährstoffen, andererseits wegen seiner Temperatur. Im Frühjahr freilich liegen die Dinge anders, da kann auch Quellwasser dienlich sein, wenn der Boden noch gefroren ist, vermag es das Wachstum des Grases zu fördern. Doch ist Quellwasser im Sommer zur Berieselung untauglich, weil es da als zu kalt das Wachstum hemmt. Mit all diesen geographischen und physikalischen Ursache- und Folgeerscheinungen ist der Bauer des Usinger Landes vertraut, er berücksichtigt sie erfahrungsgemäß und versieht sinnvoll im Laufe des Jahres seine Wiesengrundstücke mit Wasser, oder er entzieht es ihnen. Denn die Wiesen sind ein kostbarer Besitz, auf ihnen beruhen in der Hauptsache seine Bargeldeinkünfte: das Vieh, das ihm die tägliche Milch liefert und die Butter.

Was die Viehrassen betrifft, so neigt man beim Pferd zum Halten von Kaltblütern, wenn auch einzelne Bauern besondere Vorliebe für Warmbluttiere haben. Beim Rindvieh wählt man je nach Bedarf z. B.

die Rasse der sogenannten „schwarz-bunten Friesen- oder Niederungskuh“, andere Bauern bevorzugen das Rotvieh, auch rotes Höhenvieh genannt. Dieses vereinigt eigentlich alle Vorzüge, die dem Usinger Bauer bei seinem nicht gerade üppigen Land dienlich sind. Es ist ausdauernd als Fahr- und Zugtier und besitzt als Schlachtvieh zartes Fleisch und leichten Knochenbau. Am geringsten ist die Simmenthaler Rasse vertreten, die hochgebaut ist und ein kräftiges Arbeitstier abgibt.

Eine Fahrkuh gibt immer viel weniger Milch als eine Stallkuh. Man darf die Differenz des Milchertrages von einer Arbeitskuh gegenüber einer Stallkuh auf 100—150 Liter pro Jahr veranschlagen. Um einen typischen Fall für die Viehhaltung und den Ertrag an Milch herauszugreifen, seien die Verhältnisse der Gemeinde Westerfeld einer Betrachtung unterzogen. Die Westerfelder Gemarkung ist hinsichtlich Wiesenmelioration, Bodenqualität und intensiver Wirtschaftsweise eine der besten im Beckengebiet. Der Betrachtung liegen Zahlen aus den Jahren 1931 und 1932 zugrunde. Auf eine Gesamtanbaufläche von 240 ha kommen in der Westerfelder Gemarkung 118 Milchkühe. Diese Milchkühe dienen nur der Milchgewinnung und sind reine Stallkühe. 96 weitere Kühe waren für Arbeitsleistung und Milchgewinnung bestimmt, es sind die Fahrkühe. Somit kommt auf 1 ha Wiesen- und Ackerland nahezu 1 Kuh (genauer: 0,89). Nun ist das ganze Wiesen- und Ackerland aber nicht als Nährraum für Rindvieh (und Kühe insbesondere) allein zu betrachten, denn Pferd, Ziege, Schaf und Schwein, Geflügel und sonstige Kulturtiere treten noch hinzu. Außerdem gibt es noch die sogenannten „Anbinder“, d. h. Rindvieh im Alter von 3 Monaten bis 1 Jahr, die Rinder und die Färsen. Im Jahre 1931 war der Bestand an Rindvieh insgesamt:

Anbinder (Jungvieh)	65
Rinder	39
Färsen	17
Kühe (Muttertiere)	. 214
	<hr/>
	335

80 ha Wiesen- und Weidefläche und dazu 335 Stück Rindvieh, das ist ein sehr hoher Betrag der Rindviehstückzahl, und man wundert sich, wie es möglich ist, daß die kleine Gemarkung Westerfeld ihr Viehfutter aufzubringen vermag. Das ist nur möglich durch die ganz ausgezeichnete intensive Wirtschaft der Westerfelder Bauern. Gute Wiesenbewässerung, guter Boden, eine konsolidierte Gemarkung, dazu aufgeklärte Bauern, die Maschinen benutzen und Kunstdünger streuen, wirken zusammen, um eine so große Zahl von Vieh aller Art auf so verhältnismäßig kleinem Raum zu halten.

Der Bauer in Westerfeld — und das gilt für das Beckengebiet — pflegt die abends gewonnene Milch insgesamt an die Sammelstelle der Milchgenossenschaft abzuliefern. Die Milchgenossenschaft steht mit der Frankfurter Osthafen-Molkerei oder mit anderen Großmolkereien in

Verbindung, dorthin geht die gesamte Milchmenge mit Ausnahme dessen, was an die Usinger Molkerei geliefert wird. Diese abends gelieferte Milch kann als Maßstab dienen. Denn gewöhnlich wird die gleiche Menge auch morgens gewonnen, die Morgenmilch jedoch wird nur teilweise abgeliefert. Von ihr hält der Bauer zurück zum Buttern und für den Tagesbedarf; die Magermilch erhalten die Schweine. Nimmt man die gesamte Tagesleistung einer Fahrkuh in der besten Zeit der Milchabgabe, also nach dem Kalben, 28 Tage lang zu durchschnittlich 12—14 Liter pro Tag an, die nächsten 90 Tage zu 7—8 Liter pro Tag und die letzten 182 Tage zu 5—6 Liter, so erhält man die runde Summe von 2000 Liter Jahresleistung. Eine Stallkuh bringt entsprechend mehr. (In Ausnahmefällen, bei besonderer Fütterung und Pflege ist es möglich, bei Stallkühen den Jahresbetrag an Milch auf 3000—3500 Liter zu steigern). Bei dieser Darstellung der Milchproduktion ist natürlich zu berücksichtigen, daß die Werte nur Mittelwerte sein können. Denn die Milchproduktion hängt von sehr vielen individuellen Voraussetzungen ab. Dahin gehören z. B. die Art der Fütterung und die Rasse. Es ist ein großer Unterschied, ob die Kuh im Laufe des Winters nur mit Dickwurzschneitzeln, Haferstroh und Heu gefüttert wird, wobei die weniger Heu produzierenden Bauern das Futter mit Stroh strecken müssen, oder ob noch Kraftfutter in Form von Soja-schrot, Kleie, Palmkuchen verabreicht wird. Die Fütterungsart hängt auch vom jeweiligen Milchpreis ab, denn Kraftfutter ist nur zu kaufen bei hohem Milchpreis.

Die Milchproduktion schwankt auch deshalb, weil die Fütterung individuell oft uneinheitlich ist, weil die Viehbehandlung (Reinhaltung, Pflege, Stallzustand, Melkart) und Krankheiten der Tiere die Milchabgabe wechselnd beeinflussen. Alle diese Momente in Rechnung zu setzen, ist unmöglich. Die Milchmengen in dieser Übersicht sind jedoch niedriger gehalten, als eine Errechnung auf überall gleicher Grundlage ergeben würde. Demnach wurde von 96 Fahrkühen und 118 Milchkühen in Westerfeld im Jahre 1931 und 1932 eine Gesamtmenge Milch von 440 000 Liter pro Jahr erzeugt. Von diesem Milchstrom floß mehr als die Hälfte nach Frankfurt a. M.: 256 800 Liter. Die an die Usinger Molkerei gegangene Milch wurde zum Teil auch nach Frankfurt a. M. weiter geliefert, so daß die Westerfelder Milch, die für Frankfurt in Betracht kam, noch höher veranschlagt werden darf. Die durchschnittliche Tagesmenge vom 1. Juli 1931 an, welche unmittelbar von Westerfeld nach Frankfurt geliefert wurde, betrug 720 Liter. Es gab in Anspach Arbeiterfamilien mit einem Tagesverbrauch von nur 1 Liter Milch, selbst wenn zwei Kinder zum Haushalt gehörten. Das ist im Sinne gesunder Volksernährung vielleicht wenig, aber es ist Tatsache. Setzt man für Frankfurter Verhältnisse einmal die gleiche Milchmenge als Tagesbedarf an, so würde die Westerfelder Milchmenge allein 720 Frankfurter Familien versorgen. Schon daraus geht hervor, wie wichtig Viehzucht und besonders Milch-

die Rasse der sogenannten „schwarz-bunten Friesen- oder Niederungskuh“, andere Bauern bevorzugen das Rotvieh, auch rotes Höhenvieh genannt. Dieses vereinigt eigentlich alle Vorzüge, die dem Usinger Bauer bei seinem nicht gerade üppigen Land dienlich sind. Es ist ausdauernd als Fahr- und Zugtier und besitzt als Schlachtvieh zartes Fleisch und leichten Knochenbau. Am geringsten ist die Simmenthaler Rasse vertreten, die hochgebaut ist und ein kräftiges Arbeitstier abgibt.

Eine Fahrkuh gibt immer viel weniger Milch als eine Stallkuh. Man darf die Differenz des Milchertrages von einer Arbeitskuh gegenüber einer Stallkuh auf 100—150 Liter pro Jahr veranschlagen. Um einen typischen Fall für die Viehhaltung und den Ertrag an Milch herauszugreifen, seien die Verhältnisse der Gemeinde Westerfeld einer Betrachtung unterzogen. Die Westerfelder Gemarkung ist hinsichtlich Wiesenmelioration, Bodenqualität und intensiver Wirtschaftsweise eine der besten im Beckengebiet. Der Betrachtung liegen Zahlen aus den Jahren 1931 und 1932 zugrunde. Auf eine Gesamtanbaufläche von 240 ha kommen in der Westerfelder Gemarkung 118 Milchkühe. Diese Milchkühe dienen nur der Milchgewinnung und sind reine Stallkühe. 96 weitere Kühe waren für Arbeitsleistung und Milchgewinnung bestimmt, es sind die Fahrkühe. Somit kommt auf 1 ha Wiesen- und Ackerland nahezu 1 Kuh (genauer: 0,89). Nun ist das ganze Wiesen- und Ackerland aber nicht als Nährraum für Rindvieh (und Kühe insbesondere) allein zu betrachten, denn Pferd, Ziege, Schaf und Schwein, Geflügel und sonstige Kulturtiere treten noch hinzu. Außerdem gibt es noch die sogenannten „Anbinder“, d. h. Rindvieh im Alter von 3 Monaten bis 1 Jahr, die Rinder und die Färsen. Im Jahre 1931 war der Bestand an Rindvieh insgesamt:

Anbinder (Jungvieh)	65
Rinder	39
Färsen	17
Kühe (Muttertiere)	214

335

80 ha Wiesen- und Weidefläche und dazu 335 Stück Rindvieh, das ist ein sehr hoher Betrag der Rindviehstückzahl, und man wundert sich, wie es möglich ist, daß die kleine Gemarkung Westerfeld ihr Viehfutter aufzubringen vermag. Das ist nur möglich durch die ganz ausgezeichnete intensive Wirtschaft der Westerfelder Bauern. Gute Wiesenbewässerung, guter Boden, eine konsolidierte Gemarkung, dazu aufgeklärte Bauern, die Maschinen benutzen und Kunstdünger streuen, wirken zusammen, um eine so große Zahl von Vieh aller Art auf so verhältnismäßig kleinem Raum zu halten.

Der Bauer in Westerfeld — und das gilt für das Beckengebiet — pflegt die abends gewonnene Milch insgesamt an die Sammelstelle der Milchgenossenschaft abzuliefern. Die Milchgenossenschaft steht mit der Frankfurter Osthafen-Molkerei oder mit anderen Großmolkereien in

Verbindung, dorthin geht die gesamte Milchmenge mit Ausnahme dessen, was an die Usinger Molkerei geliefert wird. Diese abends gelieferte Milch kann als Maßstab dienen. Denn gewöhnlich wird die gleiche Menge auch morgens gewonnen, die Morgenmilch jedoch wird nur teilweise abgeliefert. Von ihr hält der Bauer zurück zum Buttern und für den Tagesbedarf; die Magermilch erhalten die Schweine. Nimmt man die gesamte Tagesleistung einer Fahrkuh in der besten Zeit der Milchabgabe, also nach dem Kalben, 28 Tage lang zu durchschnittlich 12—14 Liter pro Tag an, die nächsten 90 Tage zu 7—8 Liter pro Tag und die letzten 182 Tage zu 5—6 Liter, so erhält man die runde Summe von 2000 Liter Jahresleistung. Eine Stallkuh bringt entsprechend mehr. (In Ausnahmefällen, bei besonderer Fütterung und Pflege ist es möglich, bei Stallkühen den Jahresbetrag an Milch auf 3000—3500 Liter zu steigern). Bei dieser Darstellung der Milchproduktion ist natürlich zu berücksichtigen, daß die Werte nur Mittelwerte sein können. Denn die Milchproduktion hängt von sehr vielen individuellen Voraussetzungen ab. Dahin gehören z. B. die Art der Fütterung und die Rasse. Es ist ein großer Unterschied, ob die Kuh im Laufe des Winters nur mit Dickwurzschnitzeln, Haferstroh und Heu gefüttert wird, wobei die weniger Heu produzierenden Bauern das Futter mit Stroh strecken müssen, oder ob noch Krafftutter in Form von Soja-schrot, Kleie, Palmkuchen verabreicht wird. Die Fütterungsart hängt auch vom jeweiligen Milchpreis ab, denn Krafftutter ist nur zu kaufen bei hohem Milchpreis.

Die Milchproduktion schwankt auch deshalb, weil die Fütterung individuell oft uneinheitlich ist, weil die Viehbehandlung (Reinhaltung, Pflege, Stallzustand, Melkart) und Krankheiten der Tiere die Milchabgabe wechselnd beeinflussen. Alle diese Momente in Rechnung zu setzen, ist unmöglich. Die Milchmengen in dieser Übersicht sind jedoch niedriger gehalten, als eine Errechnung auf überall gleicher Grundlage ergeben würde. Demnach wurde von 96 Fahrkühen und 118 Milchkühen in Westerfeld im Jahre 1931 und 1932 eine Gesamtmenge Milch von 440 000 Liter pro Jahr erzeugt. Von diesem Milchstrom floß mehr als die Hälfte nach Frankfurt a. M.: 256 800 Liter. Die an die Usinger Molkerei gegangene Milch wurde zum Teil auch nach Frankfurt a. M. weiter geliefert, so daß die Westerfelder Milch, die für Frankfurt in Betracht kam, noch höher veranschlagt werden darf. Die durchschnittliche Tagesmenge vom 1. Juli 1931 an, welche unmittelbar von Westerfeld nach Frankfurt geliefert wurde, betrug 720 Liter. Es gab in Anspach Arbeiterfamilien mit einem Tagesverbrauch von nur 1 Liter Milch, selbst wenn zwei Kinder zum Haushalt gehörten. Das ist im Sinne gesunder Volksernährung vielleicht wenig, aber es ist Tatsache. Setzt man für Frankfurter Verhältnisse einmal die gleiche Milchmenge als Tagesbedarf an, so würde die Westerfelder Milchmenge allein 720 Frankfurter Familien versorgen. Schon daraus geht hervor, wie wichtig Viehzucht und besonders Milch-

erzeugung für das Usinger Land und die benachbarte Großstadt sind. Gegenüber der unmittelbaren Milchlieferrung spielt die Verarbeitung zu Butter eine ganz untergeordnete Rolle. Es gibt nur noch wenige Bauern, die ihre gesamte Milcherzeugung verbuttern. In dem Maße allerdings, wie die Orte von der Bahn entfernt liegen, nimmt die Verbutterung der Milch zu. Nur da, wo Milchabsatzgenossenschaften Molkereiautos einsetzen können, ist auch in den entfernteren Orten die Verbutterung der Milch gering. Die mehr und mehr zunehmende Einführung des Milchablieferungszwanges durch die Ortsbauernschaften wird diese Dinge einheitlicher regeln. Unter den derzeitigen Verhältnissen steht sich der Bauer wirtschaftlich besser, wenn er die Milch abliefern, als wenn er buttert. Von 12—14 Liter Milch erzielt man etwa ein Pfund Butter. Die Dorfbutter (Land-B.) wird gewöhnlich von bestimmten Händlern („Hocke“ genannt) aufgekauft. Meist setzen diese sie zusammen mit Eiern in Homburg, Oberursel, Rödelheim und Frankfurt ab. Der Butter allein wegen wäre die Fahrt dorthin unrentabel, daher müssen die Bauern immer zugleich für eine entsprechende Menge Eier sorgen. Im bäuerlichen Haushalt wird selbst sehr viel Milch verbraucht. Das Jung- und die Schweine bekommen reichliche Mengen. Die Bauersfrau stellt viele Speisen mit ihr her, Milchsuppen mit Brotbrocken, saure Milch mit Kartoffeln sind sommerliche Abendkost, grüne Bohnen mit Milch, Pfannkuchen, Schmierkäse (Matte, Quark) und Kochkäse sind Haushaltsprodukte; handgemachte Käse (Handkäse) werden kaum noch gefertigt.

Die unmittelbare Abgabe der Milch an die städtischen Molkereien ist erst in der Nachkriegszeit üblich geworden, vor dem Kriege hatte die Butterwirtschaft eine größere Bedeutung. Durch diese Umstellung wird bäuerliche Arbeitskraft frei, die Butter gewinnt an Qualität. Je kleiner nämlich der Butterbetrieb, um so länger ist die Zeit zum Rahmsammeln, um so geringwertiger wird die Butter. Für 14 Liter Milch erhielt der Bauer 1931/32: 1,85 RM., für ein Pfund Butter aber nur 1,30 RM., die beim Buttern überbleibende Magermilch ist jedoch um den restlichen Betrag von 0,52 RM. nicht abzusetzen. Die staatliche Regelung von 1933 ist demnach nur im Interesse des Bauern selbst. Der Gewinn für den Bauer soll jedenfalls größer werden und die Kosten für den städtischen Verbraucher geringer.

Die Milchproduktion ist im Laufe des Jahres Schwankungen unterworfen. Die Jahreszeit bedingt die Fütterung, die Fütterung die Quantität und die Güte der Milch. Der Bauer richtet sich mit dem Viehbestand gewöhnlich, ebenso wie mit dem Kalben der Tiere so ein, daß die „frischmelkenden Kühe“ ziemlich gleichmäßig über das ganze Jahr verteilt sind. Trotzdem werden von Ende Mai bis Mitte Juli die größten Milchmengen gewonnen. In dieser Zeit ist frisches Gras und Klee das Hauptfutter, beide beeinflussen die Milchmenge günstig. Die Quantität steigt in dieser Zeit gewöhnlich um 2—3 Liter pro Tier und Tag. Die

geringste Menge wird gegen Anfang des Frühjahrs erzielt, die Dickwurz werden knapp, die Heuvorräte schrumpfen zusammen. Palmkuchen sind für den Winter, der die Trockenfutterzeit ist, Ersatz für das sommerliche Grünfutter. Daher richtet der Bauer es sich so ein, daß die Mehrzahl der Kühe im Frühjahr frischmelkend ist, wenn auch ein anderer Teil des Kühebestandes im Laufe des restlichen Jahres zum Kalben gebracht wird, denn ohne Milch kann der bäuerliche Haushalt nicht bestehen.

Selbstverständlich ist in der Viehwirtschaft für den Bauer der Absatz von Schlachtvieh wesentlich. In Usingen findet zu diesem Zwecke alle 14 Tage ein Viehmarkt statt; freilich wird er nur selten mit Rindvieh besetzt, vorwiegend werden Ferkel gehandelt. Eine Usinger Großschlächtereier, die auch Viehhandel betreibt, liefert allwöchentlich größere Mengen Schlachtvieh nach Frankfurt. Die meistgehaltene Schweine-rasse ist das sogenannte veredelte Landschwein, seine Fett- und Fleischbildung geht zwar etwas langsam vor sich, das Fleisch ist aber besonders gut für Dauerware geeignet. Zuchteber werden öfter zur Blutauf-frischung aus Oldenburg und Hannover bezogen, denn mit einer regel-rechten Hochzüchtung von reinrassigen Schweinen gibt sich hier kaum ein Bauer ab. Wie sehr die Mast die Zucht überwiegt, geht aus der Tabelle „Die Schweinezucht i. U.“ hervor, die zwar nur auf Usinger Angaben beruht, aber für die gesamte Gegend gilt¹⁾. Die Kurve der Schweinehalter sinkt im Winter ab, bedingt durch die zahlreichen Haus-schlachtungen. Die meisten Dörfer besitzen noch eine Schweineherde mit Hirten und Trieb.

Die Dichte (auf je 100 ha) der Pferde, des Rindviehs und der Schweine im Usinger Becken, auf den Nährraum der jeweiligen Gemarkung bezogen,

Auf je 100 ha kommen im Jahre 1927:

Nr.	Namen der Gemeinden	Pferde	Rindvieh	Schweine	Nährraum in ha
1	Anspach	8	72,1	71,8	956
2	Eschbach	7,1	85,5	91,4	781
3	Hausen-Arnsbach	9,4	107,7	119,7	348
4	Kransberg-Friedrichstal	5,1	38,7	33,3	447
5	Merzhausen	7,6	82,2	101,2	416
6	Michelbach	13,4	102,5	133,6	119
7	Obernhein	11,4	167,8	252,2	159
8	Pfaffenwiesbach	2,4	52,2	54,7	402
9	Rod am Berg	4,5	73,6	80,5	262
10	Usingen	13,2	54,5	47	926
11	Wehrheim	11,1	74,7	67,1	1213
12	Wernborn	4,2	63,1	65	423
13	Westerfeld	11,5	84,8	107,6	328
14	Wilhelmsdorf	5	93,3	156,6	120

¹⁾ Seite 179.

Die Tabelle über Pferde, Rindvieh und Schweine, bezogen auf den Nährraum, ergibt für das Usinger Land im Vergleich mit anderen deutschen Landschaften günstige Ziffern. Die hohe Zahl von Pferden ist auffallend in Obernhain, Michelbach und Westerfeld. In den ersteren Orten mag sie zusammenhängen mit der gebirgigen Natur der Gemarkung, in dem letzten mit der Schwere des Bodens.

Die Schafzucht steht noch in verhältnismäßig hoher Blüte, von den 14 Gemeinden des Bereiches besitzen noch 9 Schafherden. Die Schäfergenossenschaften bestehen schon sehr lange. In Usingen ist sie so alt wie die Usinger Tuche, wie das im jeweiligen Besitze des Schafmeisters befindliche Schafbuch ausweist. Es stammt aus dem Beginn des 15. Jahrhunderts, wo Wullenhandwerk und Wollstoffe von Usingen berühmt waren. Leider fehlen in diesem Schafbuch Angaben über die Zahl der Schafe zu den verschiedenen Zeiten.

Wanderhirten kommen gewöhnlich im März durch unser Gebiet: jeweils 5 bis 6 Herden, aus der Pfalz und dem Mainzer Becken durchziehen auf den alten Waldwegen den Taunus und wandern in den Westerwald, wo sie den Sommer verbringen, um im Herbst wieder durch das Usinger Land in die Heimat zurückzuwandern.

Aus der Tabelle des Viehbestandes geht hervor, wie die Ziege vorwiegend in den Arbeiterdörfern: Anspach, Cransberg-Friedrichstal, Pfaffenwiesbach und Wernborn in großer Zahl gehalten wird.

An Geflügel steht das Huhn obenan. Die Wasserverhältnisse von Wilhelmsdorf, Merzhausen und vor allem Rod am Berg gestatten diesen Dörfern nicht, Enten oder Gänsezucht zu betreiben. Dagegen liegen die Dörfer Hausen-Arnsbach, Pfaffenwiesbach, Wehrheim und Westerfeld an wasserreichen Bächen, und darauf beruht die Gänsezucht in diesen Gemeinden, in den wiesenreichen Talgründen finden die Tiere reiche Nahrung. Die gleichen Orte stehen auch in der Entenzucht voran, Gegen das Jahr 1913 hat dieser Zweig der Landwirtschaft bis heute zugenommen.

IV Obstbau.

Schon in Herzoglich Nassauischen Zeiten wurde dem Obstbau im Usinger Land eifrige Pflege gewidmet. Klima und Bodenverhältnisse jedoch setzen auch dem Obstbau natürliche Schranken. Edelobst ist nur sehr spärlich vertreten, wie etwa Aprikose und Pfirsich, von denen im ganzen im Jahre 1933 19 Stück vorhanden waren. Nicht besser steht es um die Edelkastanie, die bekanntlich an der Südseite des Taunus um Kronberg und Königstein in großen Beständen auftritt. Die Walnuß ist häufiger. Vorwiegend der Apfel, die Birne und das Steinobst, und zwar die Zwetsche, Mirabelle, Pflaume und Kirsche haben eine besondere Bedeutung. Allen Gemarkungen voran genießt hier Obernhain den besten Ruf als Obstbaugegend. Die Mehrzahl der Obernhainer Obstbäume steht auf dem Südhang jenes Riedels, der von Einsiedler herab

zum Hesel zieht. Auch Wernborn genießt guten Ruf hinsichtlich der Obstkultur. Meist unter der Anleitung erfahrener Bauern oder des Lehrers haben sich Obstbauvereine gegründet, die vor allem für planvolle Pflege der Obstbäume, richtige Düngung und Schädlingsbekämpfung eintreten. Wie auf allen landwirtschaftlichen Teilgebieten, so berät auch hier die bäuerliche Werkschule zu Usingen die Interessenten. Jener genossenschaftliche Zusammenschluß der Obstzüchter ermöglicht es auch, Absatzgebiete zu erschließen und die Standardisierung des Obstes und seiner Verpackung zu betreiben. Es gibt im Beckengebiet Dörfer, welche Äpfel und Birnen nach Hamburg versenden. Die besseren Sorten, um die es sich dabei handelt, sind Goldparmänen, Schöner von Boskop und Reinetten; an Birnen kommt für Lieferung nach auswärts die Bergamottebirne in Frage. Die größere Menge bleibt im Becken, dort wird sie in der Stadt Usingen abgesetzt, an Haushaltungen ohne Obstgarten oder an Händler, die nach Homburg und Frankfurt weiter liefern. Doch kann sich die Obstkultur des Beckens nicht vergleichen mit den Obsthainen des benachbarten Langenhain, das die klimatischen Vorzüge der Wetterau genießt. Das Beckengebiet gehört zu dem Nassauischen Apfelweingebiet. Seine Zentrale ist Frankfurt-Sachsenhausen. Kaum einen Bauernhaushalt gibt es, in dem nicht Apfelwein selbst gekeltert würde. 100 Liter sind die durchschnittliche Menge, die sich der Bauer in den Keller legt. Für gewöhnlich wird der Apfelwein beim Dorfwirt gekeltert.

In steigendem Maße ist die Kultur der Mirabelle und der Kirsche zu beobachten. Pflaumen sind weniger begehrt. Die Zwetsche ist sehr verbreitet und liefert den billigen Brotaufstrich: Mus oder Latwerge genannt. Birnensirup (Honig genannt) wird ebenfalls viel hergestellt.

Der Weinbau, ehemals im Becken sehr verbreitet, wie die zahlreichen Flurnamen: „Wingerte“ beweisen, fehlt heute gänzlich, er soll im Dreißigjährigen Kriege eingegangen sein. Das dürfte zutreffen, denn in den Bauakten des Wiesbadener Staatsarchivs und in den Zehntaufstellungen des Usinger Fürstenhauses hören wir im 17. und 18. Jahrhundert nahezu nichts mehr vom Weinbau.

V Forstwirtschaft.

Die mittelalterlichen Markgenossenschaften, die im Beckengebiet lagen, halten sich in ihren Grenzen annähernd an die landschaftlichen Gegebenheiten. Die Markgenossenschaften betrieben die Waldnutzung und die Waldpflege auf genossenschaftlicher Grundlage. Das Beckengebiet gliederte sich in die vier Markgenossenschaften: Eschbacher Mark, Stockheimer Mark, Wehrheimer und Mörlar Mark. Die Eschbacher Mark griff nördlich über die Beckenränder hinaus, die Stockheimer, zu der auch Usingen gehörte, reichte bis ins Weiltal hinüber, wo sie bei Brombach an die „Hohe Mark“ grenzte. Die Wehrheimer Mark fällt ganz ins

Beckengebiet, ihre Ostgrenze bildet der Taunuskamm. Der Limes wurde hier als Grenze übernommen (Nr. 111). Auch sie grenzte südwärts an die Hohemark, hier fallen die Gemarkungsgrenzen bis zum heutigen Tage mit jenen der mittelalterlichen Markgenossenschaft zusammen. An der Straße Wehrheim—Usingen ist die mittelalterliche Landwehr noch zu erkennen. Auf dem Wintersteinrücken stieß die Wehrheimer Mark an die Seulberger, Rodheimer, Roßbacher und Ockstädter Mark, alles Marken, die Dörfern der Wetterau zugehören. Die Bewohner der waldarmen Ebene holten sich ihr Holz an den Osthängen des Taunus. Die Mörlar Mark nimmt in ihrer Grenzziehung keine Rücksicht mehr auf den Limes und das Gebirge. Zur Mörlar Markgenossenschaft gehörten nämlich die Siedlungen Ziegenberg, Langenhain, Pfaffenwiesbach, Cransberg, Holzburg und Wernborn. Der königliche Reichswildbann reichte über die Grenzen der Mörlar Mark hinaus. Er ging usaaufwärts bis zur Schlappmühle und umfaßte etwa das Gebiet zwischen Usa und Erlenbach. Die Markgenossenschaften bestanden bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts im Usinger Land, aber sie hatten zuletzt keine Bedeutung mehr. Durch Waldweide und rücksichtslosen Raubbau war der Wald dem Ruin nahe. So bestimmte denn ein Dekret des Fürsten Karl Wilhelm von Nassau-Usingen aus dem Jahre 1779 für die Gemeinden Usingen, Westerfeld, Hausen-Arnsbach, Merzhausen und Rod am Berg die Auflösung der Markgenossenschaft und die Verteilung des Waldes an die Gemeinden. 415 Morgen Wald behielt sich die fürstliche Herrschaft vor, daher noch heute im Volksmund der Name „Herrschaftswald“, er ist längst Staatswald geworden.

Die Entwicklung der Waldbestände nach Laub- und Nadelholzwald und nach Entwaldung und Verwaldung beleuchtet das Beispiel der Usinger Gemarkung. Im Jahre 1843 betrug die Gemeindewaldfläche (ohne Staatswald) 425 ha, 1779 hatte sie um 100 ha weniger betragen. 1843 entfielen auf Buchenhochwald 244,5 ha, auf Nadelwald 45 ha, der Rest war Mischwald. Im Jahre 1869, als die Konsolidierung der Gemarkung abgeschlossen war, waren der Gemeinde hohe Kosten erwachsen. Um sie zu decken, wurde Wald gerodet und den Bauern die gerodeten Flächen als Ackerland verkauft oder verpachtet. Die Rodungsgebiete befanden sich oberhalb der Schlappmühle, am Pfaffenwiesbacher Weg und am Binzelberg. So ging der Wald von 425 ha auf 407 ha zurück.

Das gewonnene Ackerland aber war nach einigen Jahren wieder wertlos. Der steinige Boden war kein Ackerland geworden und wurde von der Gemeinde Usingen wieder zurückgekauft oder die Pacht gelöst. 1887 forstete man das Gebiet am Binzelberg wieder auf, ebenso die Schweinehardt bei der Schlappmühle. Um die Jahrhundertwende setzte wiederum eine Vergrößerung der Waldfläche ein. Ödländereien wurden für Waldboden gewonnen. Damals wurden die Flächen um den Hattsteinsweiher aufgeforstet, etwa 4 ha pro Jahr, so daß 1906 die Waldfläche 460,9 ha betrug, davon waren Laubholz: 317,9 ha, Nadelholz

(überwiegend Fichte): 136,9 ha, die restlichen 5 ha sind Blößen. Bis 1925 wuchs die Waldfläche weiterhin auf 475,18 ha. Der Laubholzbestand ging zurück: Laubholz: 279,4 ha, Nadelholz: 185 ha, ein kleiner Mischwaldbestand tritt noch hinzu, so daß heute die Gesamtfläche rund 476 ha beträgt, wozu in der Gemarkung Usingen der Staatswald mit 189 ha kommt und ein kleiner Bestand Privatwald.

Aus diesen Verhältnissen läßt sich als typisch folgern: im großen und ganzen ist dem Walde kaum noch ertragsfähiges Land für den Ackerbau abzugewinnen. Wo Ödland vorliegt, kann der Wald an Ausdehnung zunehmen. Man wendet sich ferner nach den verderblichen Folgen der reinen Nadelwaldbepflanzung mehr und mehr dem Mischwald zu. Er ist die gesündeste Waldart, und zwar hinsichtlich Bodenbildung (Nadelholz bildet gern Rohhumus und trockenen Boden) und Schädlingsentwicklung. Waldwirtschaft ist neben Milchwirtschaft der wichtigste Bestandteil im Wirtschaftsgefüge der Landschaft. Holz spielt in der Ausfuhr eine bedeutende Rolle. Der größte Teil des im Gemeinde- und Staatswald alljährlich geschlagenen Holzes wird als Brennholz im Becken selbst verbraucht, ein großer Teil aber von Nutz- und Brennholz geht aus dem Becken heraus in die Homburger Gegend, nach Frankfurt und in die nahe Wetterau. Viel Holz dient der Papierbereitung und geht z. B. nach Mannheim.

Besitzverteilung des Waldes in den Gemeinden (in ha).

	Staatswald:	Zentralstudien- fond ¹⁾ :	Gemeindewald:
Anspach	205	47	694
Eschbach	133	—	565
Hausen-Arnsbach	10	—	234
Kransberg- Friedrichstal	141	—	181
	21 ha Privatbesitz (Schloßgut und Pfarrei)		
Merzhausen	1,5	—	305,7
Michelbach	—	—	116
Obernhain	40	350	29
Pfaffenwiesbach	—	—	364
Rod am Berg	—	—	234,5
Usingen	189	—	475
Wehrheim	—	75	826
Wernborn	—	—	228
Westerfeld	—	—	194
Wilhelmsdorf	37	—	41,6

¹⁾ Der Zentralstudienfond untersteht heute der Regierung in Wiesbaden. Es ist der Waldbesitz des ehemaligen Klosters „Thron“, der nach der Reformation an das nassauische Predigerseminar Herborn fiel.

Alljährlich wird auch Schwarzdornestrüpp aus dem Beckengebiet in größerer Menge ausgeführt, das den 10 Nauheimer Gradierwerken zur Ergänzung dient.

c) Das Gewerbe.

Dem Usinger Becken fehlen die Bodenschätze, und so hat sich eine bodenständige Industrie nicht entwickeln können. Eine kurze Zeit versprach man sich eine industrielle Erschließung des Beckens durch das Geysiritwerk, das in der Eschbacher Gemarkung im Usatale liegt. Es hat nur von 1913 bis 1927 bestanden. Das Geysiritwerk hatte die zum Teil 99%ige Kieselsäure des obenerwähnten Buchsteinquarzganges abgebaut. Dieser Quarz wurde im Werk vermahlen und in Säcken verpackt, durch ein eigens angelegtes Schmalspurbähnchen befördert, das zum Usinger Bahnhof führte, und an Porzellan- und Steingutfabriken verschickt, wo er als Glasurmittel Verwendung fand. Die derzeitigen Besitzer haben weitere Auskünfte nicht erteilt. Der Bruch, der zum Geysiritwerk gehört, wird heute als Steinbruch für Baumaterialien verwendet. (Geysirit ist eine in einem älteren Prospekt fälschlich gebrauchte Bezeichnung für den Quarz, in jener Broschüre wird die Quarzbildung auf „Geysire“ zurückgeführt.)

Im Jahre 1927 waren in Usingen etwa 230 Fabrikarbeiter, davon arbeiteten etwa 200 in Frankfurt, Oberursel, Heddernheim und Homburg. Bis zu den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts standen in Usingen selbst etwa 12—14 Gerbereien im Betrieb. An manchen alten Häusern kann man den ehemaligen Gerbereibetrieb noch erkennen, das oberste Stockwerk zeigt jene mit Bretterlatten verschlossenen Fensteröffnungen, den Trockenboden für Häute. Zur Zeit besteht nur noch eine Gerberei. Diese von Karl Born geleitete Gerberei besteht bereits seit 1680. Noch heute wird nach dem alten Verfahren in Gruben gegerbt. Die Eichenrinde wird aus den Schälwäldern des Vogelsbergs, Odenwaldes und der Moselgegend bezogen, früher auch aus dem Beckengebiet (Wernborn, Anspach, Pfaffenwiesbach). Noch 1924/25 wurden hierzulande 2430 Zentner Eichenlohe gewonnen. Die Kuh- und Rinderhäute werden auf süddeutschen Versteigerungen angekauft und nur zum geringsten Teil aus dem Becken bezogen. Seit dem Jahre 1913 ist die Zahl der in der Gerberei beschäftigten Arbeiter von 16 auf 10 gesunken. Das fertige Leder kommt als „Taunusvacheleder“ in den Handel. Die Absatzgebiete sind West- und Norddeutschland und Dänemark. Als Bodenleder für bessere Maßarbeit genießt es guten Ruf, wie die Stetigkeit des Absatzes beweist. Die moderne Schuhfabrikation hat den andern Gerbereien, die früher in Usingen bestanden, den Boden entzogen. Die Schuhmacher, die noch vor 35—40 Jahren die Schuhe ausschließlich allein herstellten, bezogen später die Schäfte aus Fabriken und heute sind sie mit wenig Ausnahmen eigentlich nur noch Flickschuster. Die früher verhältnismäßig große Zahl von Gerbereien

in Usingen deckte so ziemlich den ganzen Lederbedarf im Usinger Land und darüber hinaus (Weilgebiet), die Bahn führte noch nicht ins Becken, es kam keine auswärtige Lederware herein. Später ging es den Gerbern ähnlich wie den Fuhrleuten, die seit 1895, dem Jahr des Bahnbaues, um ihre Existenz fürchteten und auf ihren Pfeifenköpfen das Sprüchlein zur Schau trugen: „Wer hat denn nur den Dampf erdacht, uns Fuhrleut' um das Brot gebracht? Wir sind fuhrwahr recht übel dran, der Teufel hol' die Eisenbahn.“

Eine durch die Bodenverhältnisse bedingte Industrie ist im Köpperner Quarzitwerk vorhanden. Der Köpperner Hartquarzit wird an der Nordwand des Köpperner Tals in vier benachbarten Brüchen auf drei Terrassen mit der Gesamthöhe von 125 m gebrochen. Seine Hauptverwendung findet er beim Straßenbau und bei der Betonbereitung, wo er gegen den Basalt, seinen schärfsten Konkurrenten, eine etwaige Materialersparnis von 11% einbringt. Nach dem Brechen kommen die Quarzitblöcke an Ort und Stelle zur Zerkleinerung. Für Straßenbau gibt es die verschiedensten Steingrößen je nach Verwendung: grob für Packlage, dann kommen Schotter, Splitt, Grus, Sand und feines Mehl. Die Zertrümmerung der Steine geschieht durch Maschinen; die feinste Zerkleinerung durch pneumatische Maschinen und Siebe, die auf den Quadratcentimeter 10000 Maschen aufweisen, ergibt Quarzitmehl. Mit dem Bruch ist ein Gleisanschluß an die Homburger Bahn verbunden. Außer für Straßenbau ist der Quarzit noch verwendbar für den Bau und die Auskleidung von absolut säurebeständigen Behältern in der chemischen Industrie. Dort dient der Quarzit als Filter für Säuren, als Säurebehälter. Auch als Auskleidematerial für Hochöfen wird er benutzt, denn er ist feuerfest. Er dient ferner zur Gewinnung von Silizium, das als Stahlzusatz gebraucht wird beim Schmelzen und Härten in Elektroöfen. Schließlich gibt er die Formmasse ab für den Stahlguß, als Stampfmasse wird er gebraucht und als Ersatz für Chamottematerial, als Filterkies für Wasserwerke, als Baustoff für Hausfundamente, für Sockel und als Garten- und Parkkies. Für Pflastersteine und sonstige steinmetzartige Bearbeitung eignet er sich weniger, da er zu hart ist.

Nach der produzierten Menge und der Ausdehnung sind die Köpperner Brüche das größte Quarzitwerk der Erde, wie aus einem mir von der Leitung der Werke zur Verfügung gestellten Gutachten von Professor Endell-Berlin-Charlottenburg, eines hervorragenden Quarzitifachmannes, hervorgeht. Die mittlere Härte des Köpperner Quarzites beträgt 8, gemessen an der Moos'schen Skala, Basalt hat die Härte 5. Daher ist der Verschleiß an Bohr- und Zerkleinerungsmaschinen ungeheuer groß. 1921 wurden die Maschinen teils erneuert, teils modernisiert. Bohrmaschinen und Zerkleinerer müssen aus bestem Hartstahl bestehen und innerhalb kurzer Zeiträume immer wieder nachgehärtet werden.

Unter der Voraussetzung des heutigen Abbaues soll der Bruch noch für 100 Jahre abbauwürdig bleiben. Der Verschleiß des Quarzitmateriale in den Hochöfen ist außerordentlich gering, der Umsatz der Werke daher auf diesem Gebiete klein. Verwendet werden Dieselmotore, Kruppsche Steinbrecher, Schmiedemaschinen, pneumatische Bohrmaschinen, Trommel- und Flachsiebe, Kleinbahnen und Seilbahnen. Einige Jahre nach Eröffnung der Homburg—Usinger Bahn wurde der Betrieb hier eröffnet und hat von 1899 bis 1914 einen ständigen Aufstieg erlebt. Diese Jahre fielen zusammen mit dem Bau zahlreicher Bahnstrecken, für die damals viel Material geliefert wurde. Heute ist das der Eisenbahn gelieferte Material auf 5—10% der Gesamtproduktion heruntergegangen und wird bestimmungsgemäß nur noch für Bahnen zweiter Ordnung gebraucht. Der Basalt hat sich die erste Stelle erobert. Außer nach dem Inlande liefern die Taunusquarzitwerke ihr Material nach Holland, der Schweiz und nach Polen. Im Jahre 1906 beschäftigte der Betrieb etwa 120 Arbeiter. 1913: 70—80, 1926: 50—60. Dabei muß aber bedacht werden, daß die maschinelle Modernisierung, die vielfach Arbeitskräfte überflüssig machte, auch hier anhub. Allerdings fällt eine Anzahl von Arbeitstagen im Winter bei großer Kälte aus. So kann man mit etwa 200 Arbeitstagen von 300 im Jahre rechnen, in denen die Arbeiter, die fast alle aus dem Beckengebiet stammen, ihr Brot verdienen. Daß die Arbeiter der Quarzitwerke aus dem Becken stammen, hängt mit dem Verkehr zusammen. Die frühesten Züge fahren nicht ins, sondern aus dem Becken. So sind denn Anspach, Hausen, Wehrheim und Arnsbach die Orte der Steinbrucharbeiter. Die Anspacher werden bevorzugt als Qualitätsarbeiter. Fachleute kommen oft aus den Mitteldeutschen Basaltwerken oder dem Westerwald. In guten Zeiten verdiente hier ein ungelerner Arbeiter im Akkord zwischen 25 und 40 RM. die Woche.

Der Mengenumsatz betrug im Jahre 1913: 53 000 t, 1926: 114 000 t, 1932: 29 000 t.

Von den bodenständigen Betrieben ist noch die Mühlsteinfabrikation der Firma Becker erwähnenswert. Sie beruht auf dem Quarzgang des Buchsteins, wie wir es auch bei dem Geyseritwerk sahen. Schon seit etwa 50 Jahren verwendet man das Gestein des südlichen Felsens am Wormstein zur Gewinnung bzw. Herstellung von Mühlsteinen. Das Quarzgestein eignet sich deshalb recht gut dazu, weil es sich gleichmäßig und wenig abnutzt. Die dort gewonnenen Mühlsteine sind für Erdfarbenfabriken bestimmt und gehen in den Westerwald (Kannenbäckerland), nach Bayern und ins Ausland. Die Steine werden nur auf Bestellung gearbeitet und nach Maß angefertigt. Zur Zeit werden drei Arbeiter in dem Betrieb beschäftigt, und zwar am Wormstein und in der am Bahnhofsweg nach Usingen gelegenen Werkstatt. Ein solcher mittelgroßer Mühlstein ist in 10 Tagen herstellbar, sein Preis richtet sich nach der Größe, im Mittel ist der Preis etwa 300 RM.

Eine Apfelweingroßkelterei arbeitet in Usingen mit einer Apfelmühle von 5 PS und zwei hydraulischen Kelnern. Während der etwa 6 bis 8wöchigen Kelterzeit des Herbstes beschäftigt die Firma etwa 15 Arbeiter. Ihre Jahresproduktion an Apfelwein beläuft sich auf ungefähr 200 bis 300 Stück zu 1200 Liter. Der Apfelbedarf wird zunächst aus dem Beckengebiet gedeckt, dann aber auch aus dem Lahngebiet, der Wetterau und in schlechten Apfeljahren aus der oberrheinischen Tiefebene, Moselgegend, Steiermark und Belgien. Mancher Tropfen Apfelwein, der in Sachsenhausen als echter „Sachsenhäuser“ genossen wird, stammt aus den Taunusbergen, wo er zum Teil in den alten Kellergewölben des ehemaligen Schlosses lagerte.

Großschlächtereien sind in Anspach und Usingen. Auch bei diesen wird der Bedarf aus dem Becken und den Nachbarlandschaften gedeckt. Die Usinger Schlächtereier lieferte im Jahre 1928/29 nach Frankfurt wöchentlich etwa 40—50 Stück Großvieh (Rinder, Ochsen, Kühe), 10 Kälber, 12 Schweine. Saisonschlachtvieh ist der Hammel, der zwischen August und Dezember am meisten begehrt zu sein pflegt. In dieser Zeit wandern etwa 10 Hämmel pro Woche nach Frankfurt.

Von 3 Ringofenziegeleien des Beckens sind 2 in Anspach, 1 in Usingen. Aus einer alten Brennofenziegelei quadratischer Form wurde letztere 1911 in eine Ringofenziegelei umgewandelt. In 16 Kammern können 70000 Normalsteine untergebracht werden. Die Beschickung geschieht ringförmig, so lange der Ofen brennt, dauernd. Vor dem Kriege beschäftigte diese Hiltmannsche Ziegelei 17 Mann und 2 Fuhrleute. In den Nachkriegsjahren ist der Absatz gesunken. Das beste Jahr war 1927 mit einer Produktion von $1\frac{1}{2}$ Millionen Steinen, von denen rund gut die Hälfte abgesetzt wurden. Das bislang schlechteste Jahr war 1931 mit 370000 fabrizierten und 111 162 abgesetzten Steinen. Bei dauerndem Ofenbrand könnte eine Maximalleistung von 3 Millionen Steinen pro Jahr erreicht werden. Der Lehm lagert in 30 und mehr Meter Mächtigkeit an dem Westhang des Geisberger Riedels und ist ein sehr fetter, glatter, sandfreier Lehm. Kalkknollen sind nicht beobachtet worden. Handstrich und Lehmqualität garantieren eine besonders gute Backsteinart. Handstrich soll einen besser behaubaren Stein erzeugen als die maschinelle Formung. Der Ringofenbetrieb ist ein Zusatzbetrieb, und ohne die 9 Morgen Land, die von dem Besitzer mitbearbeitet werden, würde die Ziegelei nicht genug abwerfen. Das Absatzgebiet ist vorwiegend das Becken selbst und ein Umkreis von etwa 30 km um das Becken.

Die beiden Anspacher Ringofenziegeleien fertigen außer den gewöhnlichen Backsteinen noch Speicherplatten, rote Klinker, braune und dunkle Manganklinker, Hohlsteine u. a. Die Steine werden maschinell geformt. Das Ausführgebiet ist die Frankfurter Gegend.

In Anspach ist die Industrie alt. Im Stannheimer Grund zeugen noch Schlackenhalden von alten Eisenschmelzen. Außerdem blühte, wie in

fast allen Dörfern, die spätmittelalterliche Hausindustrie der Weberei. Noch 1870 sollen nahezu 80 Webstühle in Anspach im Betrieb gewesen sein. In früherer Zeit belief sich ihre Zahl auf 200. Dieses Gewerbe ist heute völlig erloschen. In den 80er Jahren entstand die erste der Anspacher Knopffabriken, ihre Zahl ist heute auf drei angewachsen. Die Knopffabrikation ist aus Barmen nach Anspach gekommen. Die heutigen Fabrikanten haben in Wuppertal die Fabrikationsmethoden kennen gelernt. Die wirtschaftliche Lage der Nachkriegszeit hat sich auch hier bemerkbar gemacht. Die Absatzgebiete für diese Stoff- und Metallknöpfe sind außer dem Inland: Schweden, Holland, Italien, Japan, Südamerika und Indien. Die Rohstoffe werden von auswärts bezogen, Metalle von Frankfurter Firmen und Stoffe aus dem Wuppertal. Eine Maschinenfabrik fertigt in Anspach noch Maschinen für Seifenproduktion: es sind Mischer, Former und Trockner. Sie beschäftigte im Jahre 1928/29 etwa 10 Arbeiter und führte die Maschinen aus nach Rumänien, Brasilien, Argentinien.

Der zahlreichen Sägewerke, Steinbrüche und Mühlen sei nur kurz gedacht. Von den Mühlen mahlen nur mehr die wenigsten, die Wasserkraft dient meist dem Betrieb von Sägewerken, der Lichterzeugung und von Schrotmühlen.

d) Der Verkehr.

Die Bahn hat das Usinger Beckengebiet erschlossen. 1895 wurde die Homburger, 1907 die Grävenwiesbacher, die in Grävenwiesbach je eine Abzweigung nach Weilburg und Wetzlar hat, eröffnet.

Die Postautoverbindung, die durch das Usatal zwischen Nauheim und Usingen eine Reihe von Jahren bestand, ist mangels Benutzung wieder eingegangen. Der Verkehr ist weniger ins Hessische als nach der Frankfurter Gegend gerichtet. Das zeigen auch die Straßenverkehrsverhältnisse, die durch Verkehrszählungen zu erfassen gesucht wurden.

Zu diesen Zählungen habe ich verkehrsreiche Markttag und normale Tage genommen. Die Stunden von 9 Uhr vormittags bis 12 Uhr und von 13 bis 16 Uhr lagen zugrunde. Die Jahreszeit waren Sommer und Herbst. Es kommt hierbei nicht auf die absolute Höhe der Zahlen an, die bei solchen Stichproben nicht angegeben werden können. Zufällig ist jedoch nicht an diesen Stichproben die gleiche Verteilung der Verkehrshäufigkeit auf die aus Usingen herausführenden Straßen. Aus den Stichproben und den jedesmal 6 Stunden ist das Mittel errechnet pro Stunde. Die erste Tabelle fußt auf der Zählung sämtlicher Fahrzeuge außer Drückkarren, Handwagen und reinen Ackerfuhrwerken, die nur zur Feldarbeit ausfahren. Sie zählt also: Lastauto, Personenauto, Motorräder, Fahrräder und Fuhrwerke.

Durchschnittliche Verkehrsdichte (pro Stunde) der Straßen von Usingen nach:

Merzhausen:	Wehrheim:	Grävenwiesbach:	Nauheim:	Eschbach:
25,8	22,8	13,0	20,1	8,4

Die zweite Tabelle zählt nur Last- und Personenkraftwagen; sie ergibt fast dieselben Verteilungsverhältnisse auf die Straßen.

Last- und Personenkraftwagen-Dichte:

Merzhausen: Wehrheim: Grävenwiesbach: Nauheim: Eschbach:
 10,0 9,0 6,0 4,3 2,5

Auffallend ist die größere Dichte von Merzhausen gegenüber Wehrheim, das doch an der Hauptstraße liegt.

Dazu ist allerdings zu sagen: der Verkehr nach Merzhausen ist vielmehr Nahverkehr, er geht ins obere und untere Weital, einerseits also nach der Feldberggegend: Schmitten und Reifenberg, andererseits nach Neuweilnau und Rod a. d. W., dann freilich ist er auch Fernverkehr und geht über Riedelbach—Tenne—Idstein nach Wiesbaden. Schließlich auch nach der Lahn hin: Wetzlar und Weilburg; dieser Lahnverkehr wird sozusagen durch den Verkehrsweg über Grävenwiesbach entlastet, der ebenfalls ins Lahnggebiet führt, aber als Höhenstraße besonders für Kraftwagen geeignet ist, da er weniger Siedlungen berührt. Hiergegen ist der Verkehr nach Wehrheim fast gänzlich Fernverkehr. Hinter Wehrheim ist siedlungsleerer Raum, und erst in Dornholzhausen-Homburg sind die nächsten Verkehrsziele zu suchen. Die Wehrheim-Köpperner Straße kommt praktisch nicht in Frage, obwohl sie ein günstiger Verkehrsweg in die Wetterau wäre. Sie ist nicht ausgebaut, und es besteht vom Kulminationspunkt an auch heute noch infolge der sinnlosen Grenzziehung der hessischen Grenze Kraftwagenverbot. Auffallend mag ferner in Tabelle 2 der geringe Verkehr nach Nauheim sein. Dabei muß bedacht werden, daß die sommerlichen Verkehrszahlen bei Nauheim die gleichen sind wie bei Grävenwiesbach, da die kältere Jahreszeit für die Nauheimer Straße unwesentlich ist. Denn der Verkehr ist hier vorwiegend Ausflüglerverkehr, bedingt durch die höhere Frequenz des Bades Nauheim im Sommer.

Der Eisenbahnverkehr beschränkt sich auf zwei Strecken, beide sind eingleisige Nebenstrecken, ohne Eilzugverkehr.

Von und nach Frankfurt verkehrten:

1926/27: 16 Personenzüge, 1933: 21 Personenzüge.

Nach und von Grävenwiesbach verkehrten:

1926/27: 10 Züge, 1933: 11 Züge.

Die Achsenzahl der Frankfurter Züge betrug: etwa 25—30, an sommerlichen Verkehrstagen oft mehr. Die Grävenwiesbacher Züge besitzen meist die gleiche Zahl.

An Güterzügen verkehrten von und nach Frankfurt in denselben Jahren: 4, von und nach Grävenwiesbach: 1, die Achsenzahl war durchschnittlich bei allen Güterzügen: 30.

Aus solchen Angaben ist leicht die abseitige Lage unseres Gebietes abzulesen. Das wird einstweilen auch so bleiben. Es könnte nur dann eine wesentliche Änderung eintreten, wenn Industrieunternehmungen ins

Usinger Land gezogen würden. Dabei könnte es sich nur um nicht-bodenständige handeln. Ob es ein Vorteil wäre, bleibt zweifelhaft, das Naturhafte würde dem Usinger Land genommen, und das ist gerade seine Zier.

e) *Die wirtschaftlichen Siedlungstypen und die Berufsgliederung der Bevölkerung.*

Das Usinger Gebiet als in sich geschlossenes Beckengebiet ist vergleichbar einer Gebirgskammer mit zwei Hauptausgängen. Die eine Hauptöffnung ist die Usabresche in der nördlichen Beckenrandschwelle, die andere der Saalburgpaß. Diese Fensterlage, wie man sie nennen könnte, die zweiseitig ist: nach der Wetterau und nach der Mainzentrale, hat sich zu allen Zeiten entsprechend ausgewirkt, politisch wie auch wirtschaftlich. Seit dem Bahnbau Usingen—Homburg ist diese Tendenz nach zwei Seiten zugunsten der Richtung gen Homburg entschieden worden. Wenn die Taunusquerbahn (eigentlich müßte es Taunuslängsbahn heißen): Nauheim—Idstein, die über Usingen hätte gehen sollen, gebaut worden wäre, wovon im Jahre 1926 erneut die Rede war, so wäre damit vielleicht jener alte Kampf um das Usinger Becken wieder aufgelebt. Auf jeden Fall wäre es für das Usinger Land kein Nachteil gewesen. In fortschreitendem Maße hat das Frankfurt-Offenbacher Industriegebiet seit der Jahrhundertwende seine Saugarme ins Becken gestreckt und ihm Menschen entführt, aber gewandelt hat sich dadurch die wirtschaftliche Struktur des Beckens wenig.

Das Usinger Land wird noch immer von einem Menschenschlag bewohnt, der der Scholle verhaftet ist. Die Krisenzeiten der Kriegswirtschaft, der Inflationswirtschaft und der Zeit des Erwachens nach jener Scheinblüte von 1926 bis 1929 haben mit großer Deutlichkeit gezeigt, wie wertvoll es war, daß auch der Fabrikarbeiter noch einige Verbundenheit mit dem Heimatboden besitzt. Der größte Teil der im Becken wohnenden Arbeiter, die im Frankfurter Industriezentrum arbeiteten, hat in diesen wirtschaftlichen Krisenzeiten immerhin sein Leben fristen können durch die Bearbeitung eines Stückes Land oder eines Gartens. Es gibt in Wernborn bei einer Gesamtzahl von 412 Einwohnern nicht mehr als 10 Arbeitereinwohner, die überhaupt nichts „ziehen“, d. h. kein Land bebauen. Je kleiner die zur Verfügung stehende Landfläche, desto intensiver wird sie bearbeitet. Ein großer Teil der Wernborner Bevölkerung war oder ist in der Maschinenindustrie oder im Bauhandwerk von Frankfurter Firmen beschäftigt. Viele Einwohner, die sich in guten Jahren bei voller Beschäftigung einen Dauer-aufenthalt in der Stadt, also nahe bei ihrer Arbeitsstätte gewünscht haben, um die tägliche oder wöchentliche Fahrt und ihre Anstrengung nicht auf sich nehmen zu müssen, waren dann doch in jenen wirtschaftlichen Krisenzeiten froh, den Wohnsitz in der Heimat nicht aufgeben zu haben. Die sogenannten Randsiedlungen der großen Städte haben

keinen andern Sinn als eben auch den Siedlern solche wirtschaftlichen Schwankungen besser überwinden zu helfen. Ganz ähnlich wie in Wernborn liegen die Dinge in Kransberg-Friedrichstal. Anspach, Wernborn, Pfaffenwiesbach, Kransberg und Friedrichstal sind die Hauptarbeiterdörfer des Beckens. Trotzdem besitzen sie alle noch durchaus den Charakter und den Geist bäuerlichen Gemeinschaftssinnes, in welchem sich einer für den andern verantwortlich fühlt und der wirtschaftlich schwächere Volksgenosse vom stärkeren Hilfe und Unterstützung (bei der Feldarbeit vor allem) erwarten kann. Es lebt auch in der Arbeiterbevölkerung dieser Dörfer noch vieles von den althergebrachten Formen dörflicher Gemeinschaftskultur. An Sitte und Brauch fühlt sich jeder noch gebunden. Das gilt für den Arbeitsalltag mit Saat- und Erntebrauch wie für die Feierstunden mit Festbrauch. Besonders ist ein rechtes Wiedersehens- und Gemeinschaftsfest die Kerb (Kirchweih, Kirmes), die in den Herbst fällt und nach Möglichkeit auch die auswärtigen ehemaligen Dorfgenosser vereinigt.

Die geographischen Grenzen des Beckens erweisen sich hinsichtlich Brauchtum auch als Grenzen von Kulturräumen. So pflegt man im Grävenwiesbacher Becken z. B. den jungen Mann erst mit dem 18. Lebensjahr zu burschen. Im Usinger Becken geschieht das mit dem 14. Lebensjahr, und zwar zur ersten Kerb. Die Brandoberndorfer Gegend und die Grävenwiesbacher Gegend besitzen je eine unter sich unterschiedliche Aufstellung beim Brautzug. Diese ist wiederum von der des Usinger Beckens verschieden. Deutlich sind auch sprachlich-mundartliche Eigentümlichkeiten des Beckengebietes wahrzunehmen, die sich ganz scharf von denen der nahen Wetterau (Langenhain) und weniger scharf von denen des Weiltals, der Grävenwiesbacher und Brandoberndorfer Landschaft abheben. Die Aussprache z. B. von „heute morgen“ ist im Usinger Becken ziemlich einheitlich: „heid moi(oa)nd“, während im Weilgebiet das „n“ in morgen wegfällt und im Grävenwiesbacher Bezirk mehr „haud majed“ und „haud maje“ und im Brandoberndorfer Gebiet mehr: „haur (r = nicht gerollt, nur spiriert zu sprechen!) mojed“ artikuliert wird. Ähnlich verhält es sich mit dem Wortschatz. Als Beispiel mag das bekannte „Strohseil“ dienen. Im Beckengebiet von Usingen heißt es: „Schtruhsaal“, im Weilgebiet sagt man: „wid“¹⁾ und in der Grävenwiesbacher Gegend sind beide Formen nebeneinander üblich. Die Stadt Usingen selbst macht in Sprache und Brauchtum hier insofern eine Ausnahme, als durch den Zuzug städtischer Bewohner beides, Sprache und Brauch, verwischt werden. Brauchtum ist auch die sogenannte „Nachbarschaft“, die gerade in manchen Arbeiterdörfern noch lebendig ist. Vier Nachbarn gehören meist dazu und bekennen sich zu der Gemeinschaftspflicht gegenseitiger Hilfeleistung bei Stall- und Hausbau, bei Krankheit, Tod und Festen.

¹⁾ = Weide zum Binden.

Wie stark das bäuerliche Grundgefüge der ganzen Landschaft ist, geht auch aus einer Betrachtung der Berufsgliederung der Dorfbewohner hervor. Als Beispiele sollen zwei gegensätzliche Dorftypen dienen: Anspach mit viel Industriearbeitern und das fast rein bäuerliche Dorf Merzhausen.

Die Beziehungen der Berufsarten zueinander, die Verteilung der Berufe auf die Bevölkerung sind in Anspach wie auch sonst niemals allein zu verstehen, sondern immer nur in Zusammenhang mit der geschichtlichen Entwicklung. Im allgemeinen beginnt ein Bauerngut unserer Gegend eine tragfähige Grundlage für eine Familie zu bilden (wenn kein Nebenberuf das Einkommen erhöht) erst mit der Bearbeitung einer Fläche von etwa 30 Morgen. Dabei darf aber höchstens ein Viertel Pachtland sein, das ist schon viel. Bei Eigenbesitz und gutem Land ist auch für sparsames Wirtschaften eine Gutsgröße von einigen Morgen weniger noch rentabel. Von den 563 eigenen Haushaltungen, die Anspach besitzt, sind etwa 100 rein auf der Landwirtschaft aufgebaut. Die meisten anderen haben Landwirtschaft als Nebenerwerb. Seit 1895 haben sich die Besitzverhältnisse in Anspach stark verändert. Ein Vergleich zwischen 1895 und 1929 zeigt diese Veränderung; in der nachfolgenden Aufstellung sind auch die Betriebe enthalten, die noch Nebenerwerb neben dem Bauernbetrieb besitzen.

Größe und Zahl der Bauernbetriebe in 1895 und 1929.

Gemarkung Anspach.

Größe in ha:	1895:	1929:	Größe in ha:	1895:	1929:
1 bis 2	61	69	9 bis 10	2	1
2 bis 3	43	46	10 bis 11	1	—
3 bis 4	28	34	11 bis 12	—	—
4 bis 5	23	30	12 bis 13	1	—
5 bis 6	8	23	13 bis 14	1	1
6 bis 7	13	11	14 bis 15	1	1
7 bis 8	5	4	15 bis 16	1	—
8 bis 9	4	4			

Die über 10 ha großen Betriebe sind bis auf zwei fortgefallen, die zwischen 5 und 6 ha großen haben den stärksten Zuwachs erfahren; die von etwa 1 bis 5 ha sind ungefähr gleichmäßig an Zahl gewachsen. Daran ist in erster Linie die Erbteilung schuld. Es hängt aber auch mit der industriellen Entwicklung von Anspach zusammen. Manche Söhne verdienen, wenn sie im bäuerlichen Betrieb allein nicht ihr Auskommen haben, ihr Geld in den einheimischen Fabriken oder in den Frankfurter Betrieben; dann treten sie später ihr Landerbe an, Frau und Kinder bebauen den ererbten kleinen Besitz, während der Vater nun aus dem Stadtverdienst eine beträchtliche Zubeße zum Haushalt beisteuern kann. So bleibt die Landwirtschaft, auch wenn sie klein ist, das Rückgrat der Familie. Nur zwei bäuerliche Betriebe von den vorgenannten sind über 10 ha groß. Es sind die größten Güter der Gemarkung, das eine umfaßt 13 ha und 78 a, das andere 14 ha und 17 a. Das sind für Taunusbauern

Großwirtschaften. Die übrigen von den 46 „rein-bäuerlichen Betrieben“ sind mittlere und Zwerggüter. Diese letzten können nur als Zusatzbetriebe bestehen. Ihre Eigentümer sind Rentenempfänger, Fuhrunternehmer, Hausschlächter und Gemeindeangestellte.

Handwerk und Gewerbe sind ebenfalls in Anspach durch solche Berufsgruppen vertreten, die in jenem mehr oder minder nahen Verhältnis zur Landwirtschaft stehen. Entweder die Gewerbetreibenden haben noch Landwirtschaft nebenbei, oder es ist umgekehrt. Wer 2—3 ha bearbeitet, kann weder von der Landwirtschaft allein noch vom Gewerbe leben. Die Landwirtschaft hindert ihn, das Gewerbe ständig zu versehen, die Landwirtschaft ist für sich allein zu klein. Die Landwirte mit über 3 ha Landbesitz betrachten meist das Gewerbe als Nebenerwerb. In der folgenden Übersicht sind nur die Gewerbe und Handwerke aufgeführt, die mit landwirtschaftlichen Betrieben gekoppelt sind, nicht solche, die wiederum mit andern Gewerben verbunden sind. Eine solche Aufstellung besitzt naturgemäß Fehlerquellen mannigfacher Art, denn bei der Bestandaufnahme begegnet man oft großen Schätzungsfehlern der Besitzer oder Mißtrauen und daher ungenauen Angaben.

Gemischtwirtschaftliche Betriebe in Anspach,
und zwar 1 Handwerk + Landwirtschaft (Landwirtschaft überwiegt).

Berufsart:	Bearbeitetes Land in ha:				mehr als 9 ha
	1—3	3—5	5—7	7—9	
1. Schmiede	5	2	0	0	0
2. Wagner	1	2	0	0	0
3. Futter- und Düngemittelhändler .	0	0	0	1	0
4. Müller	0	1	2	1	1
5. Bäcker	3	2	0	0	0
6. Milchhändler	1	1	0	0	0
7. Schreiner	5	0	1	0	0
8. Maurer	2	0	0	0	0
9. Dachdecker	1	0	0	0	0
10. Zimmerleute	2	0	0	0	0
11. Weißbinder	1	0	1	0	0
12. Metzger	1	0	0	0	0
13. Viehhändler	0	3	0	0	0
14. Schuhmacher	1	2	0	0	0
15. Schneider	2	0	0	0	0
16. Kohlenhändler	1	0	0	0	0
17. Kolonialwarenhändler	1	1	0	0	0
18. Gemeindeangestellte	1	0	0	0	0
19. Fahrradhändler	1	0	0	0	0
20. Straßenbahner	0	1	0	0	0

Die weitaus größte Mehrzahl dieser gemischt-wirtschaftlichen Betriebe verfügt über nur 12 Morgen Land und weniger, das 40 Morgen große Mühlengut ist jedoch nicht mit Müllerei verbunden, die Mühlräder treiben Dreschmaschine und Kreissäge und erzeugen das Licht für die Mühle.

Zu diesen Berufen kommen nun die Industriebetriebe. Von den 563 Haushaltungen wurden 235 von Arbeitern getragen. Die absolute Zahl der in der einheimischen oder auswärtigen Industrie beschäftigten Arbeiter liegt höher, denn in zahlreichen Haushalten, die auf Gewerbe oder Landwirtschaft beruhen, finden sich Söhne oder Töchter, welche als Arbeiter noch Geld verdienen. So ergibt sich denn aus der folgenden Aufstellung die berufliche Gliederung von Anspach.

Berufsgliederung der die Haushaltungen tragenden
Erwerbszweige.

Reine Landwirte	46
Gemischtwirtschaftliche Betriebe mit vorwiegend Landwirtschaft	52
Handwerker mit landwirtschaftlichem Nebenerwerb	124
Unternehmer, Handwerker, freie Berufe, Beamte usw. mit wenig oder ohne Landwirtschaft	106
Arbeiter mit wenig ¹⁾ oder ohne Land, Rentenempfänger, Gelegenheitsarbeiter usw.	235
	563

Die soziale und wirtschaftliche Struktur von Anspach spiegelt sich auch bis zu einem gewissen Grade in der Stimmzahl der ehemaligen politischen Parteien, die hier noch angeführt sei.

Anspach (im Jahre 1930):

Stimmberechtigte	1460
SPD	516
Deutschnationale Volkspartei	11
Zentrum	3
KPD	251
Deutsche Volkspartei	34
Christlich-Soziale Volksgemeinschaft	5
Staatspartei	26
Mittelstandspartei	66
NSDAP.	72
Landvolk	261
Deutsche Bauernpartei	2
Christlich-Sozialer Volksdienst	17
Kriegsbeschädigte	2
Unabh. SPD.	4

Anspach stellt nach dem Gesagten den Typus des Arbeiterdorfes dar, und zwar in der im Usinger Land extremen Form. Durch die Vermischung der einzelnen Berufsarten mit der Landwirtschaft jedoch hat es sich den bäuerlich-kollektiven Charakter noch bewahrt, was übrigens seit der Machtübernahme durch die NSDAP besonders deutlich wird, denn die Fürsorge der Kreisleitung gilt den Anspachern in besonderem Maße.

Über die Verhältnisse der berufsmäßigen Gliederung in Kransberg-Friedrichstal orientiert folgende Aufstellung.

¹⁾ Bedeutet hier einen Acker oder Garten.

Berufsgliederung der die Haushaltungen tragenden
Erwerbszweige in Kransberg-Friedrichstal.

	39	Ackerland in ha 191
Reine Bauern	39	191
(eingeschlossen das Schloßgut mit 59 ha Größe, Wald dabei)		
Gemischtwirtschaftliche Betriebe	22	75
Handwerker mit bäuerlicher Nebenbetätigung . . .	18	28
Freie Berufe, Beamte mit Land	4	3
Ohne Beruf mit Land (Gelegenheitsarbeiter usw.) . .	18	8
Arbeiter (vorwiegend auswärts arbeitende Maurer usw.)	53	67
Arbeiter ohne Land	14	—
Sonstige Berufe	10	—
Gesamtzahl der Haushalte . .	178	—

Pfaffenwiesbach und Wernborn zeigen ähnliche Verhältnisse. Alle andern Orte des Beckengebietes aber nähern sich nunmehr dem Merzhausener Typ, der das andere Extrem, das reine Bauerndorf, darstellt. Somit ist auch die Stadt Usingen in die Reihe der landwirtschaftlich orientierten Siedlungen eingeschlossen. Sie zeigt diesen Charakter auch darin, daß hier eine „Bäuerliche Werkschule“ besteht. Die Stadt Usingen besitzt ferner eine Staatliche Lehranstalt. Es ist eine Deutsche Oberschule in Aufbauform. Ihre Schülerschaft rekrutiert sich aus der begabten Landjugend des südlichen Nassau. Sie trat im Jahre 1926 an die Stelle eines Lehrerseminars, das schon seit 1851 hier bestand.

Merzhausen mit einer Einwohnerzahl von 439 (1925) weist 87 Haushaltungen auf, von denen 54 rein landwirtschaftlich getragen sind. Das zeigt ohne weiteres die berufsmäßige Gliederung. Von diesen rein bäuerlichen Betrieben sind 26 Güter von 5—10 ha groß. Reine Arbeiterhaushaltungen gibt es nur 6, und zwar sind diese ohne landwirtschaftlichen Nebenerwerb. Von diesen 6 arbeiten 2 Haushaltsträger als Hilfsarbeiter ohne bestimmten Arbeitsplatz, je 1 Arbeiter ist tätig in Frankfurt, Hedderheim, Homburg und 1 ist (1925) arbeitslos (1933 sind es 3). Die 15 gemischtwirtschaftlichen Betriebe üben die gleichen Berufe aus wie auch sonst im Becken, bäuerlich bedingte Berufe wie Wagner, Schmiede usw.

Berufsgliederung der die Haushaltungen tragenden
Erwerbszweige in Merzhausen.

		Landwirtschaftlich genutzte Fläche in ha:
Rein landwirtschaftliche Betriebe ohne Neben- erwerb	54	232,5
Gemischtwirtschaftliche Betriebe mit hand- werklichem Nebenerwerb	15	54,6
Handwerker mit etwas Landwirtschaft . . .	5	9,4
Arbeiter mit landwirtschaftlichem Neben- erwerb	3	etwa 1,0
Arbeiter ohne Landwirtschaft	6	0
Sonstige Berufe	4	0
Haushaltungen . .	87	

Cransberg, Friedrichstal und Merzhausen
in der Reichstagswahl vom 14. September 1930.

Cransberg: Friedrichstal: Merzhausen:

Stimmberechtigte	316	164	279
SPD.	97	2	21
Deutschnationale Volkspartei . .	2	1	5
Zentrum	134	71	0
KPD.	10	13	2
Deutsche Volkspartei	3	1	4
Christl.-Soz. Volksgemeinschaft .	3	0	0
Staatspartei	0	1	0
Mittelstandspartei	1	0	2
NSDAP.	12	3	44
Landvolk	4	0	92
Deutsche Bauernpartei	1	1	1
Christl.-Soz. Volksdienst	2	0	18

Auch aus dieser Parteiaufspaltung ergibt sich die bäuerliche Struktur des Dorfes Merzhausen. Cransberg-Friedrichstal nimmt eine Mittelstellung ein zwischen Anspach und Merzhausen. Wenn auch die Wahlmotive im einzelnen irrational, zufällig und zweifelhaft sind, so darf doch vielleicht aus dem Anteil an KPD.-Wählern ein Rückschluß auf die bäuerlich-konservative Haltung der Dorftypen gezogen werden.

Auf Anspach entfielen	17%	KPD.-Wähler
„ Friedrichstal	7%	„
„ Cransberg	3%	„
„ Merzhausen	0,71%	„

f) Volkszahl und Volksdichte.

Die Volksdichte, auf den Quadratkilometer der Gemarkung errechnet, ergibt folgendes Bild:

Anspach: 100,8, Eschbach: 55,9, Hausen-Arnsbach: 75,5, Cransberg-Friedrichstal: 88,4, Merzhausen: 58,0, Michelbach: 62,0, Obernhain: 69,3, Pfaffenwiesbach: 76,3, Rod am Berg: 64,7, Usingen: 122,2, Wehrheim: 71,3, Westerfeld: 74,5, Wilhelmsdorf: 65,5. Die Durchschnittsdichte des ganzen Landschaftsraumes beträgt, wie aus der Einwohnerzahl der Tabelle hervorgeht: 76,6 pro Quadratkilometer. Diese Zahl bleibt ganz wesentlich hinter der Reichsziffer der Volksdichte zurück, die im gleichen Jahr 133 betrug. In noch weiterem Abstand steht sie hinter der von Hessen-Nassau zurück, die 146,33 betrug. Die Zahlen sind Spiegelbilder der Gebirgsnatur unserer Landschaft, der Industrie fehlt. Die rein landwirtschaftlichen Siedlungen haben verhältnismäßig geringe Dichtezahlen, es besteht jedoch in ihnen eine gewisse Ausgewogenheit zwischen Bevölkerung und Nährraum der Gemarkung. So ergibt sich, daß die Dichtezahl nicht viel über jene mittlere Dichte hinausgehen darf, wenn den Bewohnern der Nährraum ausreichen soll. Die Wetterau verträgt ganz andere Dichtezahlen. So ist es denn auch erklärlich, daß die oben genannten „halben Arbeiterdörfer“ höhere Dichtezahlen besitzen als alle andern Siedlungen; die

nicht vom Nährraum der Gemarkung lebende Bevölkerung sucht Arbeit und Verdienst auswärts, oder sie ist in der einheimischen Industrie beschäftigt. In der Stadt Usingen wird die Dichte durch die zahlreichen Beamten heraufgesetzt. Der schwache Anstieg der Dichte von 1913 (73,8) auf 1928 (76,6) mag mit der größeren Intensität der Bodenbewirtschaftung zusammenhängen. Die Bevölkerungsbewegung von 1825 über 1880 auf 1930 enthält die beiliegende Tabelle. Das Ansteigen von 1925 auf 1930 ist bedingt durch die nach Krieg und Inflation einsetzende Rückwanderung aufs Land. Das Fallen von 1880 auf 1885 erklärt sich aus dem Zustrom der Landbewohner in die glückverheißenden Industriezentren.

Die politisch-geographische Entwicklung des Usinger Beckens kann nicht zum Gegenstand einer Betrachtung gemacht werden, denn das Becken ist keine territoriale Einheit. Es stellt zwar das Kerngebiet des Kreises dar, doch nicht die Keimzelle des Nassau-Usingischen Fürstentums, das durch Erbteilung, Erbschaft und Landverpfändung ohne Rücksicht auf geographische Naturgrenzen wuchs, bis es schließlich 1866 preußisch wurde. Aus dem vormalig Herzoglichen Amt Usingen wurde dann im Jahre 1886 der Kreis Usingen, der das Gebiet des oberen Weiltals, die Grävenwiesbacher Mulde und die Brandoberndorfer Gegend ebenso wie die Hasselbach-Haintchener Landschaften umfaßte. Doch drückt sich in der im Jahre 1933 (Oktober) vorgenommenen Wiedererrichtung des Kreises, der ein Jahr lang dem Obertaunuskreis zugeteilt war, und in der von 1933 ab bestehenden Grenzziehung vielmehr als vordem die Berücksichtigung landschaftlicher Zusammengehörigkeit aus. Es mag wirtschaftlich zu bedauern sein, daß die Kreisstadt Usingen eine Anzahl von Gemeinden aus ihrem Verwaltungsbezirk verloren hat, aber vom geographischen Blickwinkel aus haben die Brandoberndorfer Ecke und die Haintchener schon immer mehr nach Wetzlar und nach Kamberg-Idstein hingehört als nach Usingen.

Bodennutzung im Usinger Becken.

Hackfrüchte (Angaben in Hektar)

Nr.	Namen der Ortschaften	Kartoffeln						Runkelrüben			Kohlrüben			Hackfrüchte Zusammen		
		1913		1927		1933		1913	1927	1933	1913	1927	1933	1913	1927	1933
		F	Sp	F	Sp	F	Sp									
1	Anspach	—	110	1	109	2	100	20	23	23	4	2	134	135	125	
2	Eschbach	—	115	—	110	9	101	36	35	45	—	—	151	145	155	
3	Hausen-Arnzbach	—	38	—	39	—	39	26	31	32	2	—	66	70	71	
4	Kransberg-Friedrichstal	—	46	—	48	1	50	—	10	7	10	—	56	58	58	
5	Merzhausen	—	55,2	20	37	2	55	7,5	10	14	5,5	5	70,7	72	72	
6	Michelbach	—	20	0,5	19,5	0,5	19,5	9	9	9	0,5	1	29,5	30	29,5	
7	Obernhein	—	26	—	26	1	25	5	6	6	—	—	31	31	31	
8	Pfaffenwiesbach	—	50	—	52	—	50	10	12	14	2	0,5	62	64,5	64,5	
9	Rod am Berg	—	31,2	—	31	—	28	8,7	9	14	2,1	2	42	42	42	
10	Usingen	—	110	10	80	3	72	0,5 ¹⁾	50	46	—	4	110,5	140	125	
11	Wehrheim	—	120	—	90	—	95	100	100	114	20	35	242	225	218	
12	Wernborn	—	60	2	58	2	62	20	19	19	—	—	80	79	83	
13	Westerfeld	—	32	—	29	—	30,5	13	15	21	5	6	50	50	51,5	
14	Wilhelmsdorf	—	11	—	11	—	10	3	5	6	1,6	2	15,6	18	18	

¹⁾ Die Zahl kann nicht richtig sein und muß wohl „50“ heißen.

F = Frühkartoffeln. — Sp = Spätkartoffeln.

Ergebnisse der Obstbaumzählung vom

Nr.	Namen der Gemeinden	Apfelbäume							Birn-		
		Hoch- und Halb- stämme			niederstämmig busch- und pyra- midenstämmig				Hoch u. Halb- stämme		
		ertragsfähig	noch nicht ertragsfähig	zusammen	ertragsfähig	noch nicht ertragsfähig	zusammen	Spalier- bäume	ertragsfähig	noch nicht ertragsfähig	zusammen
1	Anspach	2892	655	3547	140	34	174	30	722	89	811
2	Eschbach	2547	1052	3599	—	—	—	20	576	62	638
3	Hausen-Arnsbach	841	500	1341	21	1	22	7	291	57	348
4	Kransberg-Friedrichstal	855	361	1216	13	6	19	—	199	18	217
5	Merzhausen	948	271	1219	25	3	28	—	256	21	277
6	Michelbach	758	330	1088	5	—	5	—	144	21	165
7	Obernhain	1198	668	1866	2	—	2	—	184	64	248
8	Pfaffenwiesbach	1091	1089	2180	—	—	—	1	155	50	205
9	Rod am Berg	725	160	885	3	—	3	—	248	40	288
10	Usingen	2215	765	2980	216	41	257	97	414	56	470
11	Wehrheim	2943	337	3280	25	53	78	16	417	47	464
12	Wernborn	1452	650	2102	5	—	5	1	235	48	283
13	Westerfeld	785	388	1173	9	4	13	3	235	74	309
14	Wilhelmsdorf	277	99	376	—	—	—	—	97	4	101

Jahre 1933 im Usinger Becken.

b ä u m e				Pflaumen Zwetschen Reineclauden Mirabellen			Süß- kirschen			Sauer- kirschen			Apri- kosen			Pfir- siche			Wal- nuß- bäume			
niederstämmig, busch- u. pyra- midenstämmig				ertragfähig	noch nicht ertragfähig	zusammen	ertragfähig	noch nicht ertragfähig	zusammen	ertragfähig	noch nicht ertragfähig	zusammen	ertragfähig	n.n. ertragföh.	zusammen	ertragfähig	n.n. ertragföh.	zusammen	ertragfähig	n.n. ertragföh.	zusammen	
ertragfähig	noch nicht ertragfähig	zusammen	Spalierbäume																			
37	30	67	28	1662	188	1850	72	40	112	3	1	4	—	—	3	3	1	1	2	21	6	27
—	—	—	5	1161	352	1513	175	67	242	16	4	20	—	—	—	1	—	1	17	2	19	
13	—	13	—	775	160	935	16	16	32	2	1	3	2	—	2	—	1	1	4	—	4	
3	1	4	—	319	37	356	14	13	27	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
11	5	16	2	540	50	590	24	18	42	2	—	2	—	—	—	—	—	—	5	1	6	
—	—	—	—	326	95	421	75	62	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	9
2	—	2	2	452	189	641	47	46	93	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7
—	—	—	1	335	109	544	46	126	172	2	2	4	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
—	—	—	—	412	43	455	54	9	63	1	—	1	—	—	—	1	—	—	13	—	13	
134	6	140	19	1388	304	1692	81	16	97	29	6	35	1	2	3	—	1	1	13	1	14	
54	21	75	51	969	238	1207	9	4	10	15	6	21	—	—	—	—	—	—	8	—	8	
7	3	10	—	413	149	562	33	9	42	3	1	4	2	1	3	1	1	2	12	3	15	
8	4	12	4	665	225	890	6	13	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	
2	2	4	—	41	41	65	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	

Bodennutzung im Usinger Becken.

Futterpflanzen (Angaben in Hektar)

Nr.	Namen der Ortschaften	Futterpflanzen (Angaben in Hektar)												Futterpflanzen zusammen					
		Rotklee	andere Klearten	Klee gras	Grassaat aller Art	Lu zerne	Rotklee	andere Klearten	Klee gras	Grassaat aller Art	Lu zerne	Grassaat aller Art	Lu zerne	1913	1927	1933			
1	Anspach	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	—	—	40
2	Eschbach	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	15
3	Hausen-Arnsbach	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	22
4	Kransberg.	—	10	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	12
5	Friedrichstal	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	9
6	Merzhausen	—	5	—	—	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	5,3	—	—	—	5,3
7	Michelbach	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	5
8	Obernheim	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	5
9	Pfaffenwiesbach.	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	10
10	Rod am Berg	—	8,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	8,3
11	Usingen	—	53	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	49	—	—	—	56
12	Wehrheim	—	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	—	—	—	43
13	Wernborn	—	10	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	12
14	Westerfeld	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	—	—	26
	Wilhelmsdorf	—	7,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	7,8

1912. Der Viehbestand des Usinger Beckengebietes.

Nr.	Namen der Gemeinden	Pferde von				Gesamtzahl der Pferde	Kälber und Jungvieh		Bullen Stiere		Milchkühe		Gesamtzahl des Rindviehs		Gesamtzahl der Schafe		Schweine von 8 Wochen bis 1/2 Jahr		Gesamtzahl der Schweine		Gesamtzahl der Ziegen	Gänse	Enten	Hühner	Bienenstöcke	
		1 bis 3 Jahren	4 Jahre	4 Jahren u. älter																						
1	Usingen	11	2	99	112	185	12	370	567	242	313	535	115	77	54	2016	82									
2	Anspach	4	2	64	70	223	6	561	790	171	477	725	176	3	4	2502	84									
3	Eschbach		5	39	46	332	18	394	744	294	451	639	75	39	20	2302	85									
4	Hausen-Arnsbach	1	1	23	25	114	9	238	361	128	248	387	26	115	22	1262	48									
5	Kransberg-Friedrichstal	1	—	16	17	59	6	137	202	239	19	232	137	—	—	1667	12									
6	Merzhausen	—	—	23	23	131	5	241	377	—	282	477	23	1	—	1065	19									
7	Michelbach	1	—	7	8	48	2	81	131	—	92	152	17	—	—	451	27									
8	Obernheim	2	1	25	28	95	3	166	264	118	135	264	71	9	12	898	18									
9	Pfaffenwiesbach	—	—	8	8	78	2	134	214	159	113	193	126	52	—	1068	39									
10	Rod am Berg	—	—	8	8	60	4	142	206	123	139	239	9	—	—	701	2									
11	Wehrheim	6	8	89	103	364	13	591	968	1	431	698	177	121	31	3017	34									
12	Wernborn	—	2	8	10	75	3	165	243	32	151	236	184	9	—	1116	13									
13	Westerfeld	1	2	26	29	126	7	236	369	—	235	370	35	83	22	1148	52									
14	Wilhelmsdorf	—	1	4	5	46	1	65	116	—	106	167	15	—	5	285	4									

1927. Der Viehbestand des Usinger Beckengebietes.

Nr.	Namen der Gemeinden	Pferde von 1 bis 3 Jahren	Pferde bis 4 Jahre	Pferde von 4 Jahren u. älter	Gesamtzahl der Pferde	Kälber und Jungvieh	Bullen Stiere, Ochsen	Milchkühe	Gesamtzahl des Rindviehs	Gesamtzahl der Schafe	Schweine von 8 Wochen bis 1/2 Jahr	Gesamtzahl der Schweine	Gesamtzahl der Ziegen	Gänse	Enten	Hühner	Bienenstöcke
1	Usingen	22	22	81	123	176	4	325	505	131	198	436	115	37	22	2459	52
2	Anspach	7	3	67	77	182	4	515	701	58	488	688	254	5	2	2440	36
3	Eschbach	3	5	47	55	238	5	426	669	201	388	714	105	53	—	2258	40
4	Hausen-Arnsbach	—	4	29	33	136	—	239	375	—	236	417	25	208	45	1212	51
5	Kransberg-Friedrichstal	—	7	16	23	41	1	131	173	127	39	149	122	11	2	1045	2
6	Merzhausen	—	6	26	32	110	3	229	342	—	234	421	19	—	—	1036	15
7	Michelbach	1	4	11	16	46	1	75	122	—	83	159	24	—	—	480	15
8	Obernhein	—	2	26	28	85	1	180	266	121	143	401	69	7	—	920	48
9	Pfaffenwiesbach	—	3	7	10	74	2	134	210	150	125	220	138	160	23	1141	13
10	Rod am Berg	—	3	9	12	31	1	161	193	86	172	211	21	5	—	673	—
11	Wehrheim	12	10	113	135	312	9	586	907	215	412	814	183	134	35	2728	10
12	Wernborn	1	2	14	17	95	2	170	267	95	148	275	139	11	—	1402	6
13	Westerfeld	5	5	28	38	123	2	234	359	—	178	353	37	49	10	998	32
14	Wilhelmsdorf	—	2	4	6	47	1	64	112	—	47	188	8	—	—	325	7

Die Schweinezucht der Stadt Usingen in den Jahren 1931—1933.

Zählungs-Nr.	Datum	Zahl der Haushaltungen mit Schweinen		Zuchteber		Zuchtsauen				Nicht zur Zucht benutzte Schweine				Gesamtzahl
		1/2 bis 1 Jahr alt	1 Jahr alt und älter	1/2 bis 1 Jahr alt	1 Jahr alt	1/2 bis 1 Jahr alt	über 1 Jahr alt	Ferkel über 8 Wochen alt	Jungschweine über 8 Wochen bis 1/2 Jahr	bis 1 Jahr alt				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2. März 1931	80	—	1	8	7	17	19	125	185	60	4	426	
2	1. Juni 1931	91	—	2	7	4	17	27	171	211	36	—	475	
3	1. September 1931	104	1	1	3	13	17	29	197	237	69	1	568	
4	1. Dezember 1931	—	—	2	2	8	23	20	102	229	128	10	524	
5	1. März 1932	86	1	2	1	—	23	17	121	206	86	2	459	
6	1. Juni 1932	89	1	2	4	9	21	17	105	216	54	—	429	
7	1. September 1932	110	—	2	2	7	19	16	101	282	92	4	505	
8	1. Dezember 1932	—	—	2	12	3	8	19	47	249	112	12	454	
9	3. März 1933	—	—	2	7	4	22	6	57	214	68	1	381	
10	7. Juni 1933	90	1	2	11	8	13	17	110	213	44	1	420	

Die Einwohnerzahlen des Usinger Beckengebietes nach den Ergebnissen der Volkszählungen von 1825—1930.

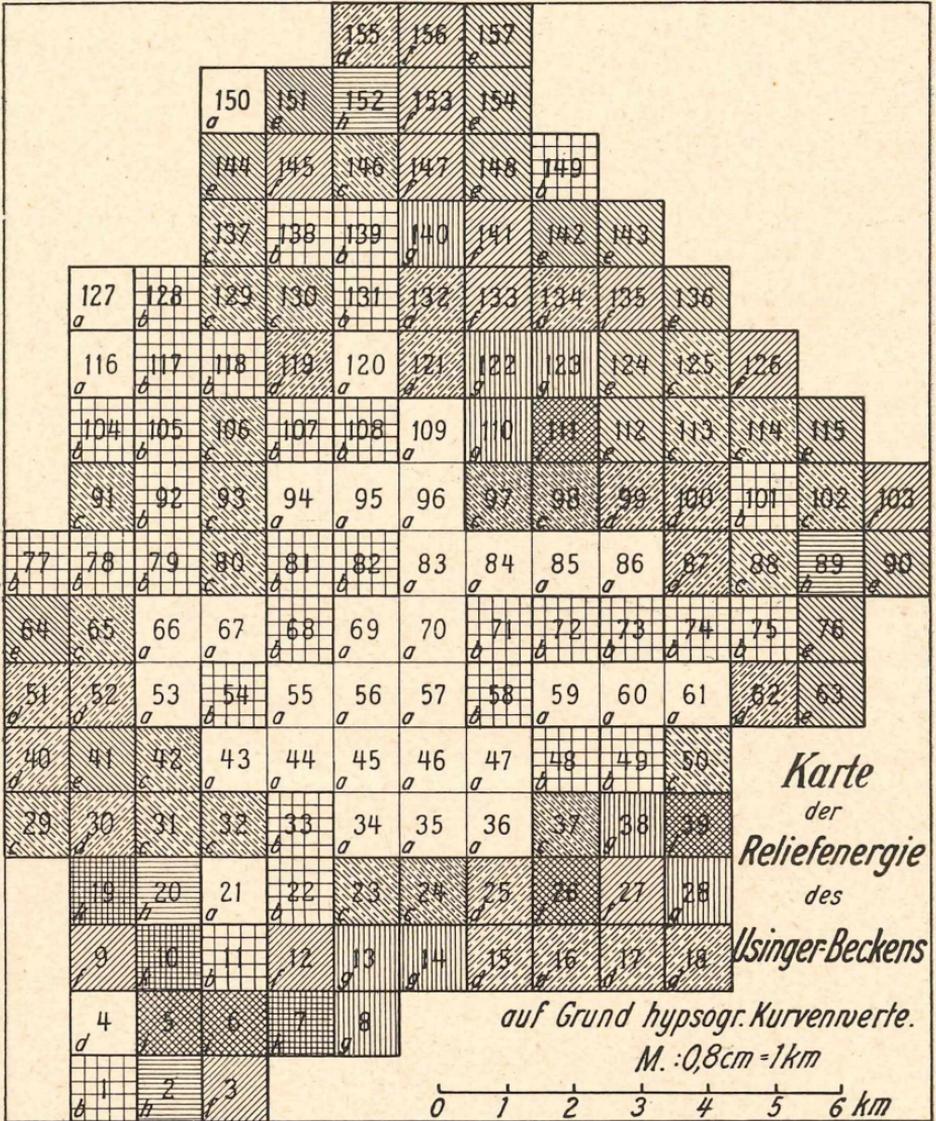
Nr.	Namen der Gemeinden	1825	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1925	1930
1	Anspach	1246	1318	1295	1436	1566	1541	1666	1777	2017	2150
2	Eschbach	686	846	783	799	826	797	814	823	895	889
3	Hausen-Arnsbach	337	369	343	335	342	383	414	437	461	471
4	Kransberg-Friedrichstal	576	691	614	682	656	612	614	730	709	752
5	Merzhausen	327	376	382	386	385	390	393	396	424	428
6	Michelbach	fehlt	112	102	102	113	132	147	144	149	152
7	Obernheim	281	389	368	359	367	376	401	406	416	402
8	Pfaffenwiesbach	596	665	588	617	610	587	604	598	580	592
9	Rod am Berg	287	244	245	261	259	261	260	259	303	301
10	Usingen	1753	1902	1844	1875	1900	1890	1896	1987	1956	2185
11	Wehrheim	1376	1412	1330	1286	1366	1366	1457	1524	1552	1614
12	Wernborn	584	560	528	493	533	475	511	558	607	638
13	Westerfeld	296	362	353	357	370	385	395	428	412	399
14	Wilhelmsdorf	92	101	95	90	94	98	109	133	131	136

**Einwohnerzahlen, Gemarkungsfläche, Wohnraum des Usinger Beckens
in den Jahren 1913, 1925, 1928 und 1933.**

Nr.	Namen der Gemeinden	Gesamtfläche der Gemarkung 1928		Fläche des bewohnten Raumes 1928		Einwohnerzahl auf die Gesamtgemarkung pro qkm in den Jahren			Die Nährfläche 1928			Einwohnerzahl auf die Nährfläche bezogen pro qkm 1925	Zahl der Wohnplätze 1933		
		ha	a	ha	a	qm	1913	1925	1928	ha	a			qm	
															qm
1	Anspach	1991	37	00	22	43	01	89,2	101	100,8	956	93	51	210,9	407
2	Eschbach	1556	35	33	13	97	20	52,8	57,5	55,9	781	31	0,8	114,5	180
3	Hausen-Arnsbach	610	43	73	8	49	25	71,6	75,5	75,5	348	67	76	132,4	100
4	Kransberg-Friedrichstal	845	31	53	8	94	90	86,3	83,9	88,4	447	21	35	180,9	159
5	Merzhausen	729	60	57	6	49	55	54,2	58	58	416	47	14	101,9	86
6	Michelbach	239	51	26	3	47	08	60,1	62	62	119	65	35	125,2	31
7	Obernhain	602	53	38	5	37	51	67,3	69	69,3	159	07	95	261,6	82
8	Pfaffenwiesbach	760	91	35	6	44	75	78,5	76,3	76,3	402	42	11	144,2	138
9	Rod am Berg	470	51	55	3	95	51	55,4	64,4	64,7	262	30	37	115,9	67
10	Usingen	1614	59	79	33	86	38	123,6	121	122,2	926	78	05	211,0	373
11	Wehrheim	2181	65	33	22	81	17	69,8	71,1	71,3	1213	73	49	127,8	312
12	Wernborn	682	84	33	7	69	45	81,7	89	89,2	423	50	14	143,7	126
13	Westertfeld	550	62	01	7	15	80	77,7	74,9	74,5	328	49	78	125,7	88
14	Wilhelmsdorf	203	95	18	3	06	82	65,1	64	65,5	120	42	75	109,0	26
	Durchschnitt von 1—14	—	—	—	—	—	—	73,8	76,3	76,6	—	—	—	150,3	—

Die Verteilung der Konfessionen im Usinger Becken 1912/13 und 1927/28.

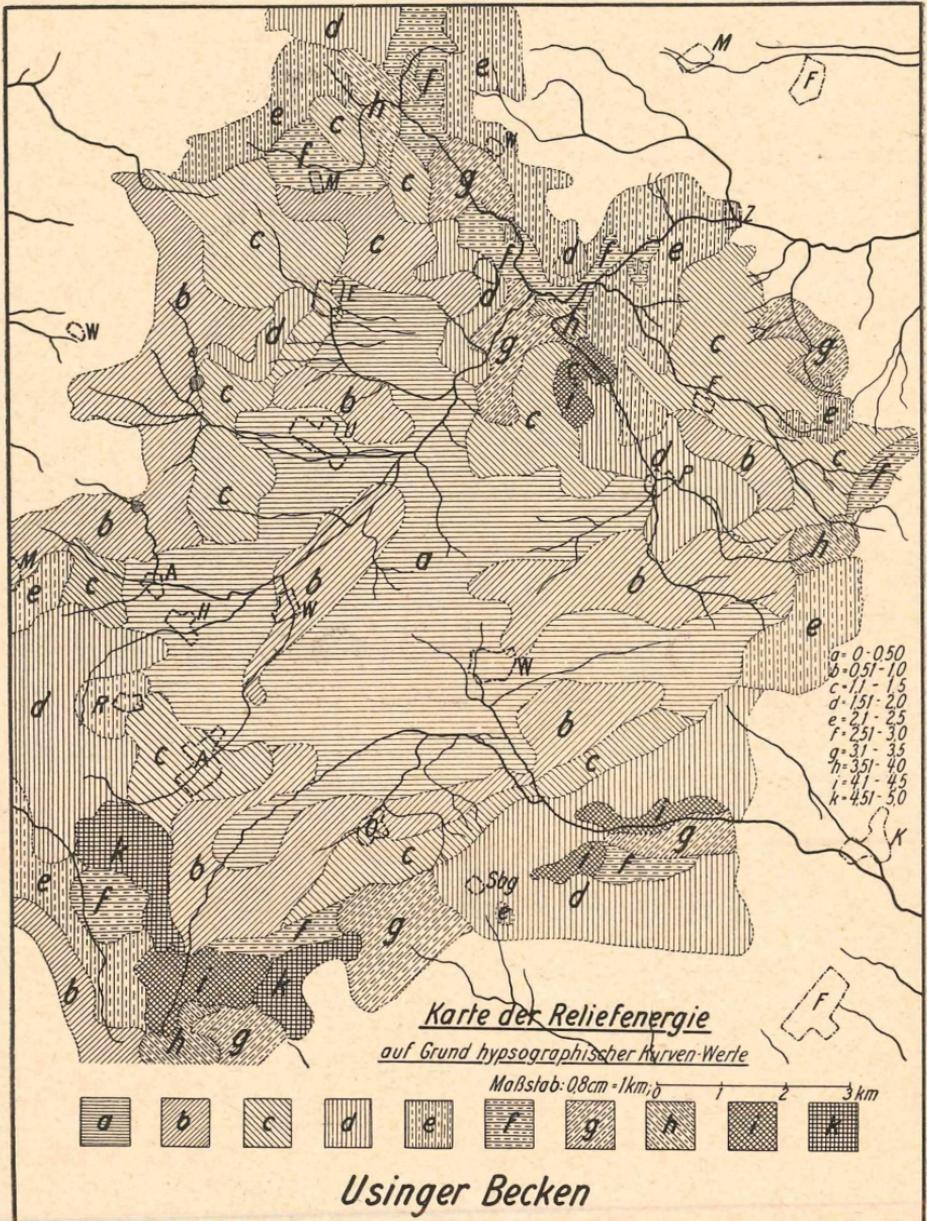
Nr.	Namen der Gemeinden	Einwohner- zahl		Bekenntnisse				Israeliten		Sonstige unbekannte	
		1912/13	1927/28	evang.		kath.		1912/13	1927/28	1912/13	1927/28
				1912/13	1927/28	1912/13	1927/28				
1	Anspach	1777	2017	1735	1953	36	47	5	11	—	4
2	Eschbach	823	895	807	869	6	16	10	—	—	—
3	Hausen-Arnsbach	437	461	423	446	14	15	—	—	—	—
4	Kransberg-Friedrichstal	730	709	17	48	701	643	12	8	—	—
5	Merzhausen	396	424	389	401	1	5	—	18	—	—
6	Michelbach	144	149	192	148	2	1	—	—	—	—
7	Obernhein	406	416	399	409	4	5	—	—	—	2
8	Pfaffenwiesbach	598	580	14	14	584	564	—	1	—	1
9	Rod am Berg	259	303	251	287	—	2	—	2	—	12
10	Usingen	1987	1956	1590	1559	309	312	81	5	8	3
11	Wehrheim	1524	1552	1252	1274	248	258	24	6	—	—
12	Wernborn	558	607	15	25	543	581	—	—	—	—
13	Westerfeld	428	412	427	409	1	2	—	1	—	—
14	Wilhelmsdorf	133	131	130	116	3	—	—	15	—	—



$R = 4,51-5,0; 4,1-4,50; 3,51-4,0; 3,1-3,5; 2,51-3,0; 2,1-2,5; 1,51-2,0; 1,1-1,5; 0,51-1,0; 0-0,50.$



Karte Nr. 1.

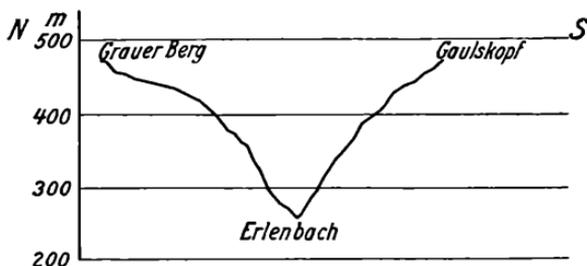


Karte Nr. 2.

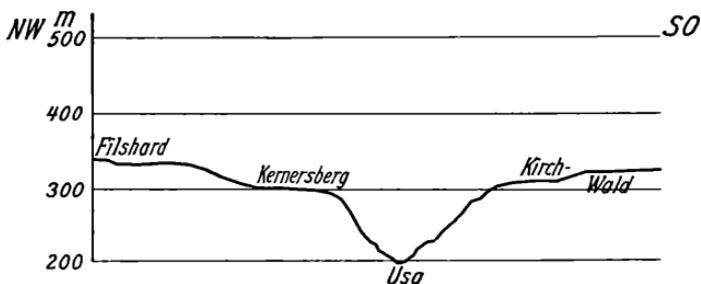
Profile durch:

das Köpferner Tal

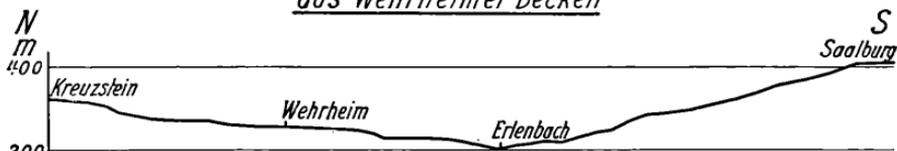
Maßstab: 2,2cm = 1km;
4-fach überhöht



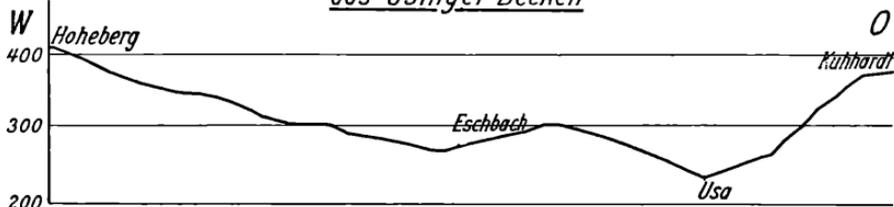
den Usadurchbruch

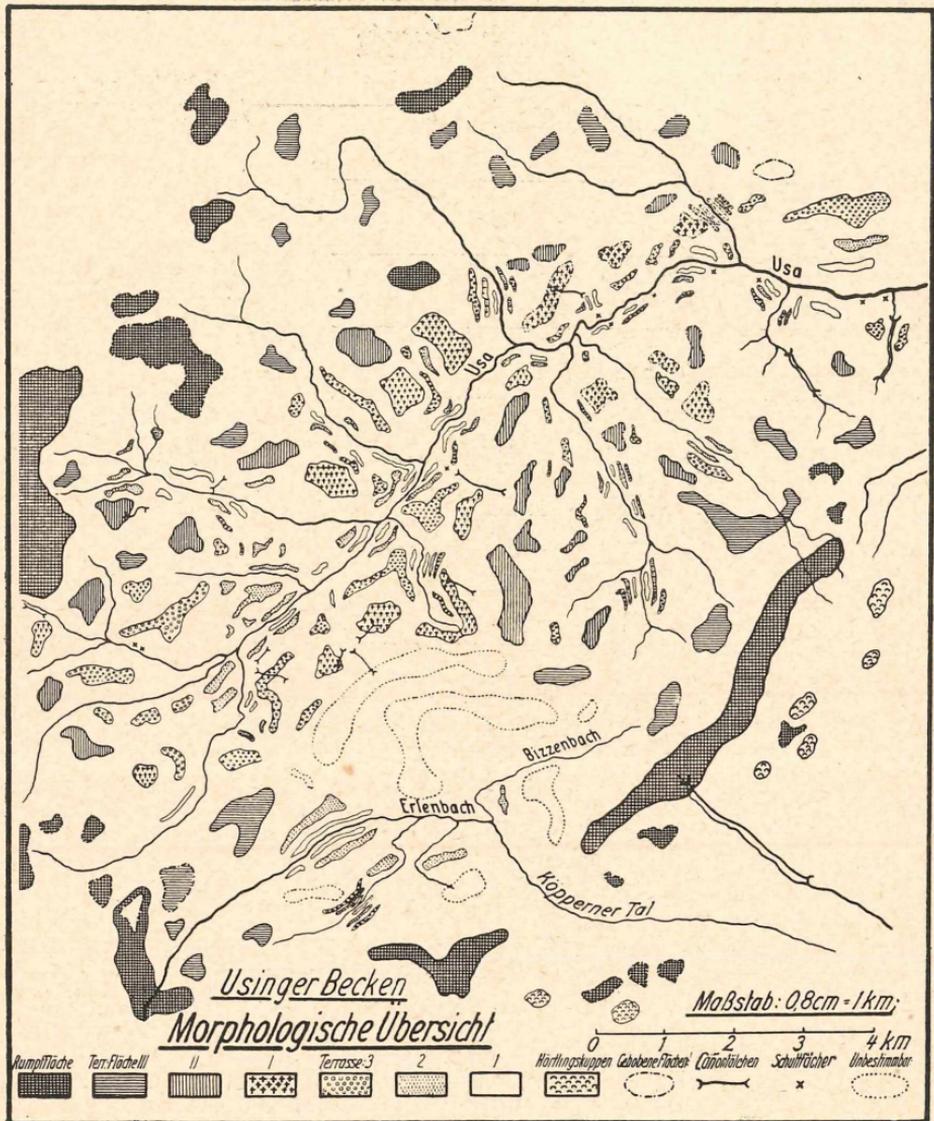


das Wehrheimer Becken

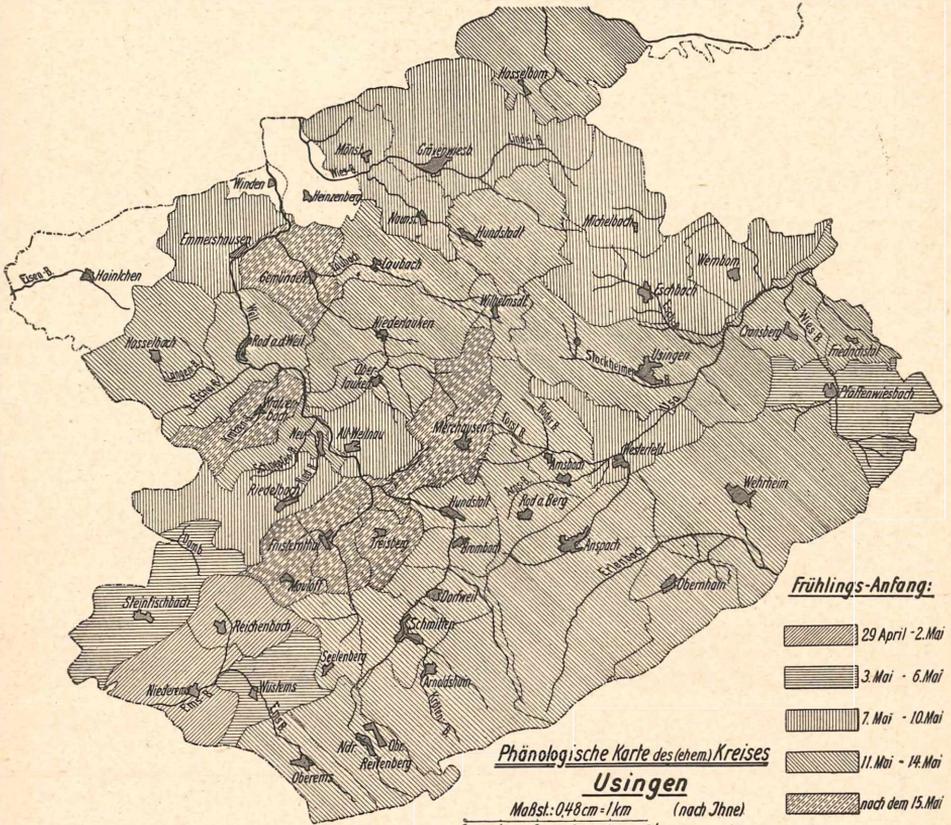


das Usinger Becken





Karte Nr. 4.



- Frühlings-Anfang:**
- 29 April - 2. Mai
 - 3. Mai - 6. Mai
 - 7. Mai - 10. Mai
 - 11. Mai - 14. Mai
 - nach dem 15. Mai

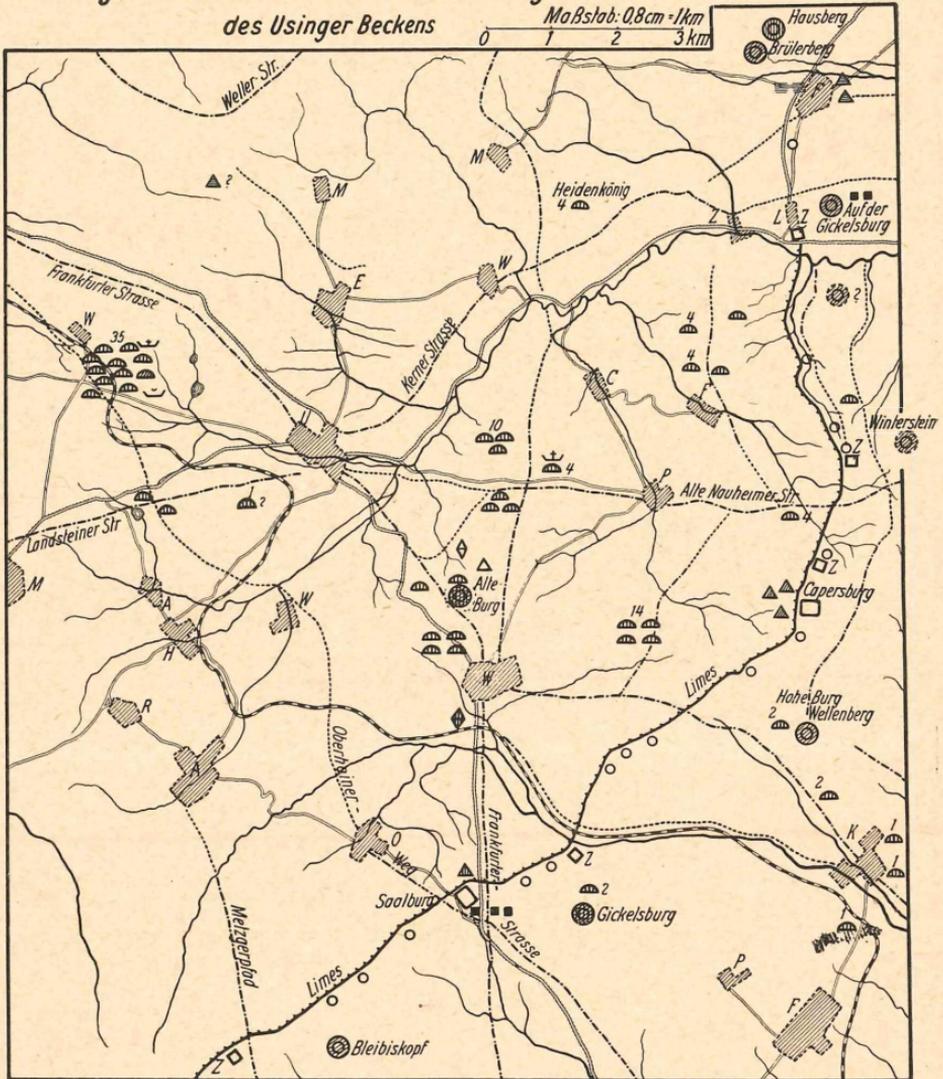
**Phänologische Karte des (ehem.) Kreises
Usingen**

Maßst.: 0,48 cm = 1 km (nach Jhne)

0 1 2 3 4 5 km

Karte Nr. 5.

Vorgeschichtliche Funde-u. Strassenzüge des Usinger Beckens



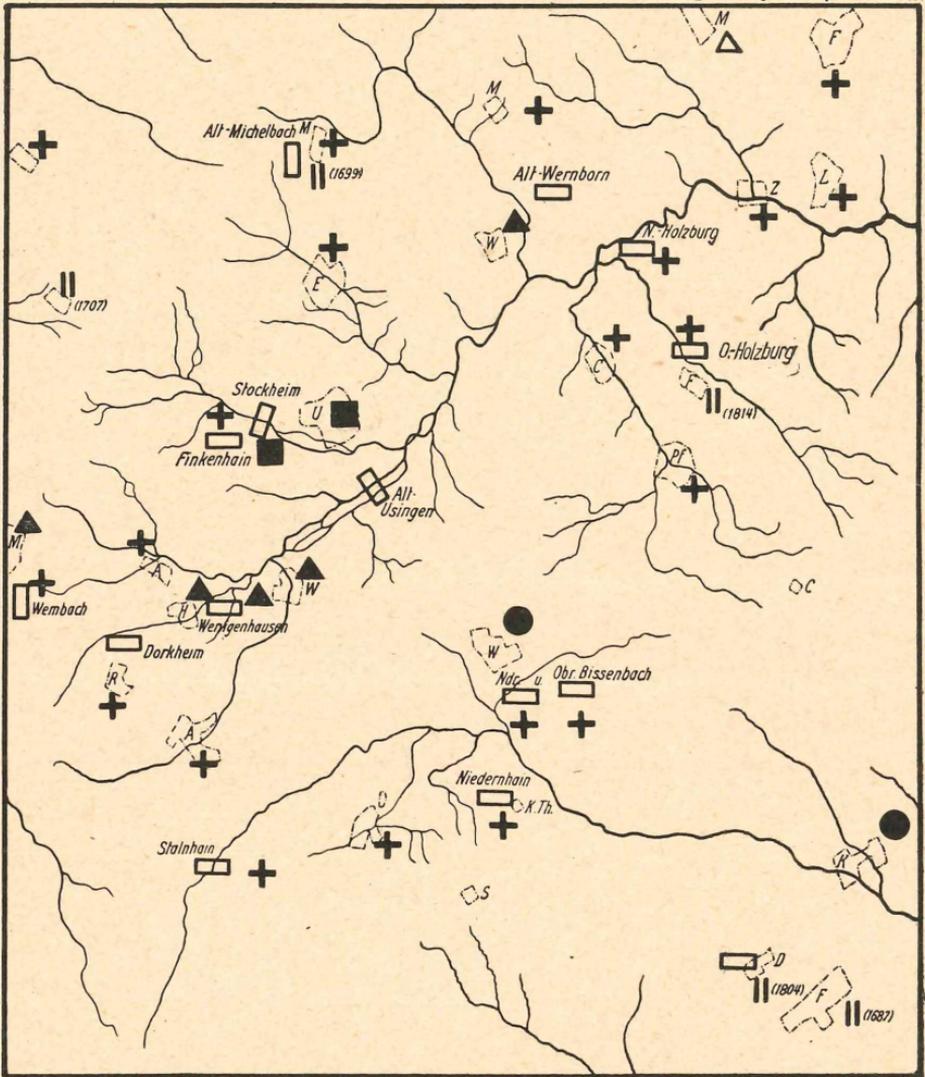
- | | | |
|--------------------|--|--|
| △ Einzelfund | ⊙ Ringwall (Fliehburg) | ▨ Jüngere Steinzeit |
| ⊖ Grabhügel | ⊙ Ringwall (Fliehburg) vermutet | ▨ Bronze- u. Hallstattzeit |
| ⋈ Skelettgrab | --- Vorgeschichtl. Straße | ▨ LaTènezeit |
| ⌒ Brandgrab | - - - - - Vorgeschichtl. Straße (vermutet) | ○ Turm |
| ◇ Depottfund | — Eisenbahn | □ Kastell, Zauschenkastell } Römerzeit |
| ■ Siedlung | — Moderne Str. 1. Ordnung | — Limes |
| ⊕ Heutige Siedlung | — Moderne Str. 2. Ordnung | |
- sind stets je 3 Hügelgräber, absolute Gräberzahl ist i. d. Karte eingetragen

Karte Nr. 6.

Ortsnamen -Schichten (Wüstungen eingeschlossen) im Usinger Beckengebiet.

Maßstab: 0,8cm=1km

0 1 2 3 4 5 km



● - Vordeutsche Ortsnamen. I Periode. Bis - 4. Jahrhdt.

▲ - -hausen, -born, -feld-Namen. III. Periode. 6-11. Jahrhdt.

|| - -dorf-Namen. 18. u. 19. Jahrhdt.

■ - -ingen, -heim -Namen. II. Periode, 4-6. Jahrhdt.

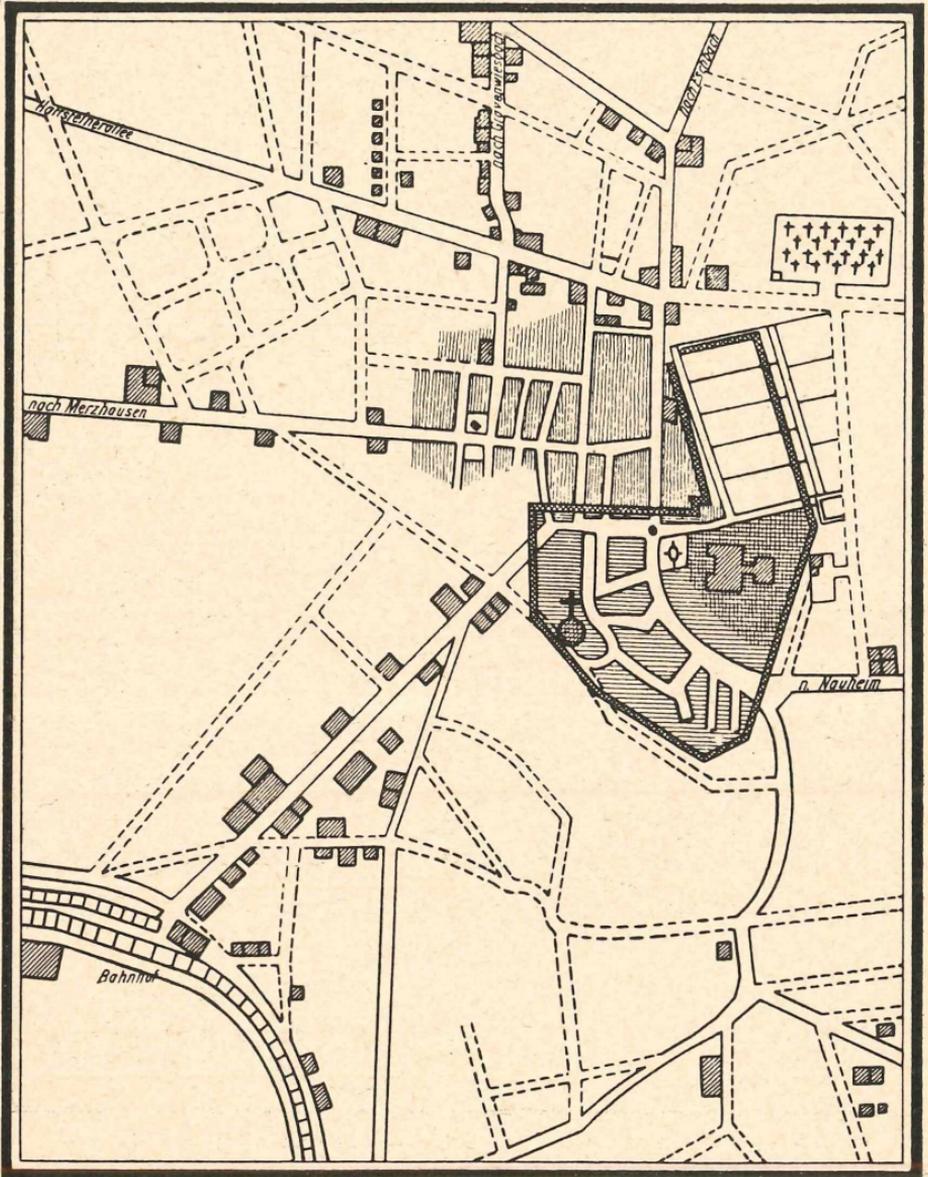
⊕ - -rod, -heim, -bach, -berg, -burg -Namen. IV. Periode, 11-14. Jahrhdt.

□ - Wüstungen

○ - heutige Siedlungen

Karte Nr. 7.

Plan der Stadt Usingen i/Ts.



Mittelalterl. Stadtkern (mit Burganlage)



Barockstadt

Maßstab: 1cm = 88,6m

0,1

0,2

0,3

0,4km

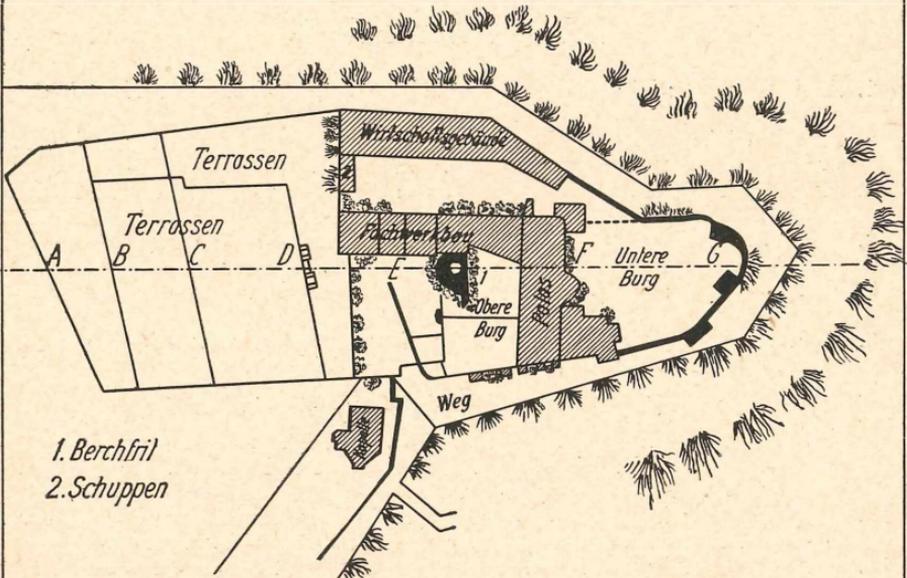


Äussere Siedlungen des 19. u. 20. Jahrh.



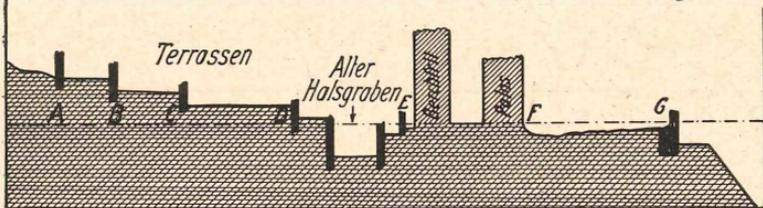
Stadtmauer aus dem 15. Jahrh.

Plan der Burg Kramsberg



- 1. Berchfril
- 2. Schuppen

Schnitt durch die Burg in N-S Richtung



Maßstab: 1cm = 41,3m

0 0,1 0,2 0,3 km

Karte Nr. 9.

Schriftenverzeichnis

1. Aninger, R.: Hofgüll in der Wetterau. 100 Jahre der Entwicklung eines intensiven Betriebes. Diss. Gießen 1908.
2. Aubin, H.: Maß und Bedeutung der römisch-germanischen Kulturzusammenhänge im Rheinlande. Ansbach 1922.
3. Aubin, Frings, Th., Müller, J.: Kulturströmungen und Kulturprovinzen in den Rheinlanden. Bonn 1927.
4. Bach, A.: Die Siedlungsnamen des Taunusgebietes in ihrer Bedeutung für die Besiedlungsgeschichte. Bonn 1927.
5. Behrens, G.: Bronzezeit in Deutschland. Katalog des röm.-germ. Zentralmuseums. Mainz 1916.
6. Behrmann, W.: Die diluvialen Bewegungen des mitteldeutschen Bodens. Petermanns Mitt. 1930. Erg.-H. 209.
7. Bernhardt, J. A.: Antiquitates Wetterawiae. 1731.
8. Bertsch, K.: Klima, Pflanzendecke, Besiedlung Mitteleuropas. Bericht der röm.-germ. Kommission. Nr. 18. Frankfurt a. M. 1928.
9. Beschorner, H.: Handbuch der deutschen Flurnamenliteratur bis Ende 1926. Frankfurt a. M. 1928.
10. Bethge, O.: Fränkische Siedlungen in Deutschland auf Grund von Ortsnamen festgestellt. Wörter und Sachen. Nr. 6. 1914.
11. Bingemer, H.: Das nördliche Dekumateland vor, während und nach der Römerherrschaft. Diss. Frankfurt a. M. 1923.
12. Brandes, Th.: Die niederländisch-herzynische Vergitterung oder Querfaltung. Leipzig 1913.
13. Braun, G.: Deutschland. Heft 3. Das rheinische Deutschland und Hessen. Berlin 1933.
14. Cohausen, v., A.: Der römische Grenzwall in Deutschland. Wiesbaden 1884 und 1886.
15. Cohausen, v., A.: Die Befestigungsweisen der Vorzeit und des Mittelalters. Wiesbaden 1898.
16. Cohausen, v., A.: Hügelgräber bei Brandoberndorf. Annalen des Nassauischen Altertumsvereins. Wiesbaden 1882, 1884.
17. Cohausen, v., A.: Frankengräber bei Nauheim. Annalen des Nassauischen Altertumsvereins 1877.
18. Cohausen, v., A.: Hügelgräber bei Usingen. Annalen des Nassauischen Altertumsvereins. 21, 1890.
19. Cohausen, v., A.: Die Wehrbauten zwischen Rhein, Main und Lahn, von den Troglodyten an bis zur Renaissance. Zs. f. Baukunde. München 1880.
20. Cramer, F.: Rheinische Ortsnamen aus vorrömischer und römischer Zeit. Düsseldorf 1901.
21. Demian, J. A.: Handbuch der Geographie und Statistik des Herzogtums Nassau. Wiesbaden 1825.
22. Dieffenbach, Th.: Zur Urgeschichte der Wetterau. Archiv für hess. Geschichte und Landeskunde. Darmstadt 1845.
23. Dienstbach, W. M.: Wie alt ist Usingen? Usingen 1906.
24. Dienstbach, W. M.: Der erste Usinger Fürst. Usingen 1905.
25. Dragendorff, H.: Westdeutschland zur Römerzeit. Jahrb. d. Freien deutsch. Hochstifts. Frankfurt a. M. 1910.

26. Dronke, E. F. J.: Codex diplomaticus fuldensis. Kassel 1850.
27. Dronke, E. F. J.: Traditiones antiquitates fuldenses. Fulda 1844.
28. Fickert, H.: Eine neue Volksdichtekarte der Rheinprovinz. Petermanns Mitt. 1920.
29. Fischer, K., Wenz, W.: Das Tertiär in der Rhön und seine Beziehungen zu andern Tertiärablagerungen. Jahrb. d. Pr. Geol. Landesanstalt. Berlin 1914. Bd. 35, Teil I.
30. Fleischmann, W.: Bemerkungen zu den über altgermanische Wirtschaftsverhältnisse herrschenden Lehrmeinungen und deren Quellen. Journal f. Landwirtschaft. Nr. 59. 1911.
31. Fleischmann, W.: Altgermanische und römische Agrarverhältnisse in ihren Beziehungen und Gegensätzen. 1906.
32. Fliegel, G.: Rheinisches Schiefergebirge und niederrheinisches Tiefland. In: Haushofer: Der Rhein. Bd. 1. Berlin 1928.
33. Freybe, O.: Die mittleren jährlichen Niederschlagsverhältnisse der Provinz Hessen-Nassau und Umgebung. Weilburg 1914.
34. Galladée, M.: Die Oberflächenformen des Rheintaunus. Nass. Ver. f. Naturkunde. Bd. 78. Wiesbaden 1926.
35. Gaßner, E.: Zum deutschen Straßenwesen von der ältesten Zeit bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts. Leipzig 1889.
36. Gebauer, A.: Zeugen aus Nassaus vorgeschichtlicher Zeit. Nassovia. Bd. 13 u. 14. Wiesbaden 1912/13.
37. Geißler, W.: Die deutsche Stadt, ein Beitrag zur Morphologie der Kulturlandschaft. Fschgn. z. d. Landes- u. Volkskunde. Bd. 22. Heft 5. Stuttgart 1924.
38. Gradmann, R.: Süddeutschland. 2 Bde. Stuttgart 1931.
39. Gradmann, R.: Der Getreideanbau im deutschen und römischen Altertum. 1909.
40. Grund, O.: Die Veränderungen im Wiener Wald und Wiener Becken. Geogr. Abhandlungen. Bd. 8. Heft 1. Leipzig 1901.
41. Grupp, G.: Die Kultur der alten Kelten und Germanen. 1905.
42. Gündel, F.: Nida — Heddernheim. Frankfurt a. M. 1913.
43. Hammeran, A.: Urgeschichte von Frankfurt a. M. und der Taunusgegend. 1882.
44. Hannappel, A.: Geschichte der Herrschaft und Burg Reiffenberg im Taunus. Nass. Annalen. Bd. 4. 1873.
45. Hartnack, W.: Morphogenese des nordostrheinischen Schiefergebirges. Greifswald 1932.
46. Hausraht, Th.: Pflanzengeographische Wandlungen der deutschen Landschaft. Leipzig 1911.
47. Hellmann, G.: Klimaatlas des Deutschen Reiches. Berlin 1926.
48. Hoops, J.: Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum. Bd. 1. Straßburg 1905.
49. Huek, K.: Die Pflanzenwelt der deutschen Heimat. Berlin 1933.
50. Hülsen, F.: Besitzungen des Klosters Lorsch in der Karolingerzeit. Hist. Stud. Berlin 1913.
51. Jakobi, H.: Die Saalburg. Homburg v. d. H. 1897.
52. Jakobi, H.: Die Saalburg, Führer durch das Kastell und seine Sammlungen. Homburg v. d. H. 1929.
53. Jakobi, K.: Nassauisches Heimatbuch, Wiesbaden 1913.
54. Kauffmann, F.: Deutsche Altertumskunde. 2 Bde. München 1913/23.
55. Kinkel, F.: Tiefe und Ausbreitung des Oberpliozänsees in der Wetterau und im unteren Maintal. Abh. Senkenbergische Naturf.-Ges. 31. Bd. Frankfurt a. M. 1913.
56. Kinkel, F.: Tertiär- und Diluvialbildungen des Untermaintales der Wetterau und des Südrhanges des Taunus. Abh. z. geol. Karte von Preußen u. d. Thür. Staaten. Bd. 9. Heft 4. 1912.

57. Knierim, F.: Bau und Bild des Taunus. Braunschweig 1914.
58. Knierim, F.: Die Lage der Siedlungen im Taunus. Diss. Gießen 1911.
59. Knüll, B.: Historische Geographie Deutschlands im Mittelalter. Breslau 1903.
60. Kofler, F.: Die alten befestigten Wege im Hochtaunus und ihr Zusammenhang mit den dort befindlichen Ringwällen. Westd. Zs. d. Ges. f. Gesch. u. Kunst. Jgg. 11. Trier 1883.
61. Kosinna, G.: Altgermanische Kulturhöhe, eine Einführung in die deutsche Vor- und Frühgesch. München 1927.
62. Kosinna, G.: Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend nationale Wissenschaft. Mannus. 9. Würzburg 1912.
63. Krebs, N.: Eine Karte der Reliefenergie Süddeutschlands. Petermanns Mitt. 1922.
64. Kunkel, O.: Oberhessens vorgeschichtliche Altertümer. Marburg 1926.
65. Kutsch, F.: Der Hausberg. Mitt. d. oberhess. Gesch.-Ver. Bd. 20. Gießen 1912.
66. Kutsch, F.: Das Landesmuseum nassauischer Altertümer in Wiesbaden. Wiesbaden 1924.
67. Lang, W.: Die wirtschaftliche Entwicklung der Markgenossenschaften mit besonderer Berücksichtigung der Rockenberger Mark. Diss. Gießen 1923.
68. Lauterbach, W.: Das Diluvium zwischen Limburg und Koblenz. Gießen 1914. Sitzber. d. oberhess. Ges. f. Natur- und Heilkunde.
69. Leppla, M.: Zur Geologie von Homburg v. d. H. Jahrb. d. Pr. Geol. Landesanst. Berlin 1911.
70. Luthmer, F.: Die Bau- und Kunstdenkmäler des östlichen Taunus. Frankfurt a. M. 1905.
71. Maull, O.: Die Landschaft um Marburg a. d. L. in ihrer morphologischen Beziehung zur weiteren Umgebung. Jahresber. d. Ges. f. Geogr. und Statistik. Frankfurt a. M. 1919.
72. Maull, O.: Geomorphologie und geomorphologische Wirkungen des rheinischen Lebensraumes. In: Haushofer: Der Rhein. Bd. 1, Teil I. Berlin 1932.
73. Maull, O.: Rhein-Mainischer Atlas. Frankfurt a. M. 1919.
74. Meyer, R.: Die Main- und Lahnwasserscheide. Petermanns Mitt. 1916.
75. Meitzen, A.: Siedlungen und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen. 3. Bd. Berlin 1895.
76. Michel, J.: Geschichte der ehem. Herrschaften Alt- und Neuweilnau. 1897.
77. Michel, J.: Beiträge zur Geographie der deutschen Kulturlandschaft. Unters. d. Meßtischbl. Lohrhaupten und Butzbach. Diss. Frankfurt a. M. 1925.
78. Michels: Erläuterungen zum geologischen Kartenblatt Usingen-Fauerbach. Berlin 1927.
79. Mordziol, K.: Geologische Wanderungen durch das Diluvium und Tertiär der Umgebung von Koblenz. Die Rheinlande. Braunschweig 1914.
80. Müller, C.: Alte Straßen und Wege in Oberhessen. Mitt. d. oberhess. Gesch.-Ver. 28. Bd. Gießen 1928.
81. Oestreich, K.: Studien über die Oberflächengestalt des rheinischen Schiefergebirges. Petermanns Mitt. 1908.
82. Oestreich, K.: Die Oberfläche des rheinischen Schiefergebirges. Zs. f. Geomorphol. 1926.
83. Oppermann, K.: Die Täler des Taunus. Diss. Marburg 1888.
84. Otto, E.: Aus Butzbachs Vergangenheit. Bd. 3. Butzbach im Mittelalter. Gießen 1921/22.
85. Panzer, W.: Studien zur Oberflächengestaltung des östlichen Taunus. Diss. Freiburg i. B. 1923.

86. Philippson, A.: Zur Morphologie der Rheinlande. Düsseldorf, geogr. Votr. u. Erört. 2. T. Breslau 1927.
87. Polis, P.: Niederschlagsverhältnisse der mittleren Rheinprovinz und der Nachbargebiete. Forsch. z. L.- u. Volksk. Stuttgart 1899.
88. Polis, P.: Das Klima des Rheinstromes. In: Haushofer: Der Rhein. 1. T. 1. B. Berlin 1928.
89. Sauer, A.: Codex diplomaticus Nassoicus. Wiesbaden 1886.
90. Schäfer, E.: Die Kulturlandschaft des westlichen Maintaunus. Rhein-Mainische Forsch. Bd. 7. 1933.
91. Scheer, R.: Die zahlenmäßige Erfassung der Reliefenergie und ihre Darstellung. Geogr. Wochenschrift. I. Jahrg. H. 17. Breslau 1932.
92. Schliephake, Th.: Geschichte von Nassau. 7. Bd. Wiesbaden 1866—89.
93. Schlüter, O.: Die Siedlungen des nordöstlichen Thüringen. Berlin 1903.
94. Schmidt, F.: Niederschlagskarten des Taunus. Forsch. z. d. Landes- u. Volksk. Stuttgart 1912.
95. Schneiderhöhn, H.: Pseudomorphose Quarzgänge und Kappenquarze von Usingen usw. N. Jahrb. f. Mineral. 1912.
96. Schrader, E.: Die hessischen Städte. Jahresber. d. Frankf. Ver. f. Geogr. u. Statist. Frankfurt a. M. 1922.
97. Schrepfer, K.: Blüte- und Erntezeit des Winterroggens in Deutschland. Berlin 1922.
98. Schroeder, E.: Über Ortsnamenforschung. Zs. d. Harzver. f. Gesch. u. Altertumsk. Jgg. 41. 1908.
99. Schuchhardt, K.: Vorgeschichte von Deutschland. München 1928.
100. Schumacher, K.: Beiträge zur Siedlungs- und Kulturgeschichte des Westerwalds und des Taunus in der Späthallstattzeit. Nass. Annalen. Bd. 44. Wiesbaden 1918.
101. Schumacher, K.: Kultur- und Handelsbeziehungen des Mittelrheingebietes. Westd. Zs. Bd. 20. 1921.
102. Schumacher, K.: Aus Butzbachs Vergangenheit. Festschrift zur 600-Jahrfeier der Stadt Butzbach, herausgegeben vom Butzbacher Gesch.-Ver. 1. Heft. Gießen 1921.
103. Schumacher, K.: Siedlungs- und Kulturgeschichte der Rheinlande. Mainz 1921—25. 3 Bde.
104. Schumacher, K.: Zur Besiedlungsgeschichte des rechtsrheinischen Rheintals zwischen Basel und Mainz. Festschrift zur Feier des 50jähr. Bestehens des röm.-germ. Zentralmuseums. Mainz 1922.
105. Schwender, J.: Die Bodenkultur im Taunus. Jahresb. d. Nass. Ver. f. Naturkunde. Wiesbaden 1900.
106. Seibert, W.: Über die Taunusstraßen des Mittelalters. Nassovia. Wiesbaden 1900.
107. Seibert, W.: Wölfe in Nassau. Nassovia. Wiesbaden 1903.
108. Sievers, W.: Zur Kenntnis des Taunus. Forsch. z. d. L. u. Volksk. Stuttgart 1891.
109. Sokol, R.: Die Flurterrassen. Geol. Rundschau. 12. 1921.
110. Spielmann, C.: Geschichte von Nassau. Wiesbaden 1909.
111. Steinmetz, E. G.: Gaue und Waldmarken des Taunus in ihren Beziehungen zum Pfahlgraben. Saalburgjahrbuch. Bd. 7. 1930.
112. Stickel, R.: Zur Morphologie der Hochflächen des linksrheinischen Schiefergebirges und angrenzender Gebiete. Leipzig 1927.
113. Sunkel: Die Vogelfauna von Hessen. Eschwege o. J.
114. Thomas, L. C.: Der Ringwall auf dem Bleibiskopf. Nass. Annalen. Bd. 32. Wiesbaden 1901.
115. Das Usinger Land, herausgegeben von Landrat von Campe. Düsseldorf o. J.

116. Vogel, C. D.: Historische Topographie des Herzogtums Nassau. Herborn 1836.
117. Wagner, E.: Geschichte der Stadt Usingen. Usingen 1903.
118. Wahle, E.: Beziehungen zwischen Pflanzengeographie und Siedlungsgeschichte. Geogr. Zs. 1906.
119. Weise, G.: Fränkischer Gau und römische civitas im Rhein- und Maingebiet. Germania. H. 5/6. 1919.
120. Wenk, H. V.: Hessische Landesgeschichte mit Urkundenbuch. 1789.
121. Wenz, P.: Das Mainzer Becken und seine Randgebiete. Heidelberg 1921.
122. Wenz, P.: Das Tertiär im Vogelsberg und seine Beziehungen zu dem der Wetterau. Frankfurt a. M. 1916.
123. Wilhelmy, Th.: Über die Zusammenlegung der Grundstücke in der preußischen Rheinprovinz, verbunden mit einer Darstellung der nassauischen Konsolidation. Berlin 1856.
124. Wolff, G.: Zur Geschichte der römischen Okkupation in der Wetterau und im Maingebiet. Nass. Ann. Bd. 32. 1901/02.
125. Wolff, G.: Die südliche Wetterau in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Frankfurt a. M. 1913.
126. Wolff, G.: Vorgeschichtliche Wege zwischen Rhein und Eder. Zs. f. Hess. Gesch. und Landesk. Bd. 50. 1917.
127. Wolff, G.: Chatten, Hessen, Franken. Marburg a. d. L. 1919.
128. Ziegler, A.: Erläuterungen zur pflanzenphänol. Karte der Umgebung von Frankfurt a. M. Ber. der Senkenbergischen Ges. Frankfurt a. M. 1882. *
129. Zundel, O.: Führer durch den Taunus. Frankfurt a. M. 1928.

Zeitungen und Zeitschriften:

Hessenland, Marburg.

Nassauische Blätter. Monatsschr. d. Ver. f. ländl. Wohlfahrtspflege. Herborn.

Usinger Kreisblatt mit Beilage „Heimat und Welt“.

Quellen und Statistisches:

Akten des Landratsamtes Usingen.

Akten der Bürgermeisterämter.

Akten des Kreiswiesenbaumeisters Usingen.

Akten der Oberförstereien.

Akten des Preußischen meteorologischen Instituts Berlin.

Akten des Staatsarchivs Wiesbaden.

Register des Preußischen Statistischen Landesamtes.

Gemeindelexikon für das Königreich Preußen.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

Karten:

Preußische Meßtischblätter Nr. 3276 (Usingen-Fauerbach), Nr. 3326 (Homburg-Obereschbach), Nr. 3275 (Grävenwiesbach), Nr. 3221 (Kleeberg-Kirchgöns), Nr. 3325 (Oberreifenberg), Nr. 3220 (Weilmünster), Nr. 3277 (Friedberg) und die entsprechenden Hessischen Ausgaben. 1:25 000.

Karte des Deutschen Reiches (1:100 000) Blatt Friedberg. Nr. 485.

Reichskarte Einheitsblätter Nr. 109 (Gießen), Umgebung von Frankfurt, Hochtaunus.

- Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches (1:200 000) Blatt Frankfurt. Nr. 139.
- Geologische Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern. Lieferung 275, Usingen, Nr. 3276. Bearb. v. Michels, Schloßmacher. Berlin 1928.
- Lieferung 253. Blatt Grävenwiesbach, bearb. v. Schloßmacher, Fuchs und Michels. Berlin 1928.
- Lieferung 253. Blatt Oberreifenberg, bearb. v. Fuchs und Leppla. Berlin 1927.
- Lieferung 208. Blatt Weilmünster, bearb. v. Ahlburg. Berlin 1918.
- Lieferung 253. Blatt Homburg-Obereschbach, bearb. v. Leppla, Schloßmacher und Michels.
- Lieferung 275. Blatt Kleeberg, bearb. v. Kegel. Berlin 1929.
- Lieferung 15. Blatt Königstein, bearb. v. Leppla. Berlin 1924.
- Lieferung 208. Blatt Braunfels, bearb. v. Ahlburg. Berlin 1918.
- Lieferung 275. Blatt Wetzlar, bearb. v. Kegel und Ahlburg. Berlin 1929.