Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Urbarmachung und Einrichtung des Hofes Lilienthal am Kaiserstuhl im Breisgau nebst einer Beschreibung der landwirtschaftlichen Verhältnisse des Kaiserstuhls selbst

Babo, August Wilhelm von

Lahr, 1860

urn:nbn:de:bsz:31-33180

Visual Library

O 56
A 439

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

056 A.439

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Urbarmachung und Einrichtung

des

Hofes Lilienthal

am Kaiserstuhl im Breisgau

nebst einer

Beschreibung der landwirthschaftlichen Verhältnisse des Kaiserstuhles selbst.

Von

Freiherrn August von Babo.

Mit 20 Holzschnitten und 2 Plänen.

Städtische Sammlungen
BADEN-BADEN
Gestigt

Lahr,
Druck und Verlag von J. H. Geiger.
1860.

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

1956 nr. 1171a

056 A 439

Landesbibliothek
Karlsruhe

ZO

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Vorwort.

Indem ich diese Schrift dem landwirthschaftlichen Publikum zur nachsichtigen Beurtheilung übergebe, glaube ich mich einer Pflicht zu entledigen, welche ich nach Vollendung der Herstellung und Gutseinrichtung des Hofes Lilienthal gegen meine Freunde sowohl als auch gegen mich selbst empfand.

Alles Neue unterliegt, wie natürlich, einem strengen Urtheil des Publikums, welches sich, wenn überhaupt keine Erfahrungen über eine Sache zu Grunde liegen, stets lieber zu üblen als wohlmeinenden Aeußerungen verpflichtet fühlt. In der That die Tabaksgesellschaft, ein Unternehmen repräsentirend, welches noch nirgends in Ausführung gekommen, dessen einzelne Theile 50 Stunden längs der frequenten badischen Rheinthalbahn zerstreut, einen jeden Vorüberfahrenden gleichsam um dessen Meinung ersuchend, hat sich nichts weniger als eines günstigen Urtheiles zu erfreuen gehabt.

Die Aufgabe der badischen Tabaksgesellschaft besteht vorzüglich in der Production und Verwerthung guter Tabake; sie sucht dies einestheils zu erreichen, indem sie in verschiedenen zu Bestgut geeigneten Gemarkungen Tabake in Accord nach Vorschrift bauen

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

läßt, um solchen in eigenen Trockenhäusern nach Bedürfniß, schon während des Trocknens, zu behandeln; anderntheils aber Tabake auf eigenem Grund und Boden zu produciren und zu veredeln.

Eine passende Gelegenheit bot sich bei Gründung der Gesellschaft ein Areal zu aquiriren, welches allen Anforderungen der Tabaksproduction entsprach; es bestund dies jedoch nicht in einem schon vorhandenen fertigen Hofgute, sondern in einer größeren Waldfläche, dem Ihringer Gemeindewald, am südlichen Abhange des für so fruchtbar bekannten Kaiserstuhles gelegen.

Als das Schönste in der Landwirthschaft erkenne ich die Herstellung, neue Einrichtung eines Wirthschaftsbetriebes; aus uncultivirtem Lande ein fertiges Hofgut erstehen lassen, Alles, Gebäude, Wege, Felder, Wiesen, Weinberge ꝛc., neu schaffen, jeden Theil eines mannichfachen Terrains nach seinen Eigenthümlichkeiten benützen, ist ein landwirthschaftlicher Hochgenuß, welchen der Leiter einer rotirenden Landwirthschaft niemals kennen zu lernen im Stande ist. Im Hinblick auf diese landwirthschaftlichen Freuden übernahm ich die Einrichtung des Hofes Lilienthal; sie ist nun, nach Verlauf von 2 Jahren, vollendet und dem regemäßigen Betriebe übergeben.

Ja ich habe jene landwirthschaftlichen Freuden empfunden, welche sich einem Jeden erschließen, dem es vergönnt ist Neues ins Leben zu rufen, Neues zu schaffen; allein sie mußten für manche trübe Stunden Ersatz bieten, welche mir in reichem Maaße geworden. Ich sehe ab von jenen kleinlichen Unannehmlichkeiten, welche im Gefolge einer jeden neuen Einrichtung sich unausbleiblich ergeben; von jenen absichtlichen Kränkungen, welche durch hinterlistige Menschen entstehen, deren ungerechte Hoffnungen und Ansprüche gescheitert, keine Berücksichtigung gefunden; allein es mußte mich schmerzen, wenn achtbare Männer, ja Freunde von mir, jenen Verläumdungen Gehör zu schenken schienen, welche zum größten Theil aus unerfüllten Hoffnungen entsprangen; doch Freundschaft wird ja erst dann eine wahre, wenn sie Gelegenheit hat

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

sich zu bewähren, und so habe ich den Vortheil wahrer Freundschaft gefunden, Heuchler aber erkannt zu haben.

Ich gestehe es offen, es ist nicht meine Sache, den Stoßseufzergleichen Ergießungen sich aufblähender Unterlehrer, deren gewandte Feder die Gefühle einzelner Unzufriedener als Ansicht ganzer Gegenden in einem Zeitungsartikel wiederzugeben verstehen, jeweils zu beantworten, zu widerlegen; ich überlasse Jenen gerne die Siegesfreuden einer unbeachteten Herausforderung; diese häufigen Neckereien aber befestigten in mir den Entschluß, nach vollbrachter Arbeit, nach Herstellung des Hofgutes meine Beweggründe und Ansichten über die bei der Einrichtung sich so mannichfach ergebenden Verhältnisse niederzuschreiben.

Die Culturverhältnisse des Hofes Lilienthal sind durch diejenigen des ganzen Kaiserstuhles bedingt; eine Untersuchung der Kaiserstühler Verhältnisse mußte deßhalb der Anlage des Hofes vorausgehen, weßhalb ich mich veranlaßt fühlte, der Verständigkeit halber in diesem Schriftchen der Beschreibung der Anlage des Hofes eine solche des Kaiserstuhles in allen jenen Beziehungen beizugeben, welche zur landwirthschaftlichen Beurtheilung nothwendig sind.

Freiburg, im Juni 1859.

Der Verfasser.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Inhalt.

Der Kaiserstuhl.

Seite

Einleitung 1
Geognostische Betrachtung 2
Vegetationsverhältnisse 19
Geschichtliches 24
Statistisches 32
Landwirthschaftliches 44

Hof Lilienthal.

I. Landwirthschaftliche Beurtheilung.

Ankauf des Hofes 65
Bodenverhältnisse 68
Climatische Lage 71
Bodenwerthe 74
Arbeiterverhältnisse 75
Absatzwege 78

II. Urbarmachung des Hofes.

Anlage von Ackerfeld 80
Wiesenanlagen 86
Anlage von Obst- und Grasgärten 90
Anlage von Weinbergen 94
Anlage von Gemüse- und Pflanzenzucht-Gärten 101
Weganlagen 101

III. Wirthschaftseinrichtung.

Allgemeine Verhältnisse der Wirthschaftseinrichtung 103
Düngerbedarf 106
Einbau und Rotation 110
Oekonomiegebäude 116
Landwirthschaftliche Gewerbe 125
" Geräthe 128
Buchführung 132
Personal 136

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Der Kaiserstuhl.

Die Situation einer Gegend kennen zu lernen, sucht man in der Regel einen erhöheten Standpunkt, von dem aus sich der Gesichtskreis erweitert und ein richtiges Bild der ganzen Umgebung erlangt werden könne. So wollen auch wir, die Lage des Kaiserstuhles uns zu vergegenwärtigen, den höchsten Gipfel dieses, nur 2 Quadratmeilen großen Gebirges, die Höhe der 9 Linden besteigen und unsere Blicke von diesem, 1200 Fuß über die umgebende Ebene hervorragenden Punkte, nach den verschiedenen Weltgegenden senden.

In östlicher Richtung, in einer Entfernung von 3 Stunden, sehen wir den Schwarzwald, die hohen Häupter desselben, wie sie sich von Norden nach Süden an einander reihen; der Kandel, Feldberg und Belchen unterbrechen die sonst gleichmäßigen Höhenzüge und bieten dem Auge jene wohlthuende Abwechslung, die eine schöne Fernsicht charakterisirt. In entgegengesetzter Richtung, in Westen, erstrecken sich, ebenfalls 3 Stunden entfernt, die Vogesen, mit dem Schwarzwalde parallel laufend. Zwischen beiden Gebirgen eingeschlossen ist die Rheinebene, in einer Breite von 8 bis 10 Stunden sich von Süden nach Norden ziehend. Die südliche Grenze derselben erkennen wir noch deutlich in dem Jura und bei besonders günstigem Himmel ist es vergönnt, die mit ewigem Schnee bedeckten hervorragendsten Berge der hinteren Schweiz zu erblicken; nach Norden verschwinden dem Auge Vogesen, Rheinebene und Schwarzwald in weiter blauduftiger

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Ferne. In Mitten dieser großen, von Gebirgen eingeschlossenen Ebene liegt der Kaiserstuhl, gleichsam eine Gebirgsinsel bildend. Der Rhein erhält sich in tausend Krümmungen ziemlich in der Mitte der Ebene und berührt den Kaiserstuhl auf der Westseite desselben nur kurze Zeit.

Werfen wir von unserem erhöhten Standpunkte aus einen Blick auf den Kaiserstuhl selbst, so erkennen wir nördlich von den 9 Linden noch 2 weitere Höhenpunkte, die Eichelspitze und Katharinenkapelle, sie sind durch höhere Gebirgsrücken verbunden, von welchen sich nach allen vier Weltgegenden niedere Gebirgsausläufer und Thäler in die den Kaiserstuhl umgebende Ebene erstrecken; dieselben sind nach Norden und Westen gegen den Rhein hin tiefer; gegen Osten und Süden aber bilden sie nur flache, muldenförmige Thaleinschnitte mit nur wenigen schroffen Abhängen. Die Lagenverhältnisse am Kaiserstuhl sind daher höchst mannigfaltig, die sich nach Süden erstreckenden flachen Thäler und Bergrücken sind der Einwirkung der Sonne besonders günstig gelegen, was uns die vortrefflichen Ihringer und Wasenweiler Weine beweisen; diejenigen Thäler, welche nach Osten, Norden und Westen münden, sind weniger warm, aber in Folge vermehrter Feuchtigkeit für die Vegetation im Allgemeinen günstiger. Wald erblickt man von den 9 Linden aus nur auf den steilsten Bergabhängen des inneren Kaiserstuhles; das sich nach allen Seiten erstreckende hügelige Gelände ist mit Reben und Ackerfeld bedeckt; ein Obstwald von Kirschen-, Aepfel- und Nußbäumen gibt der ganzen sonst einförmigen Landschaft einen unbeschreiblich reizenden Charakter.

Geognostische Betrachtung.

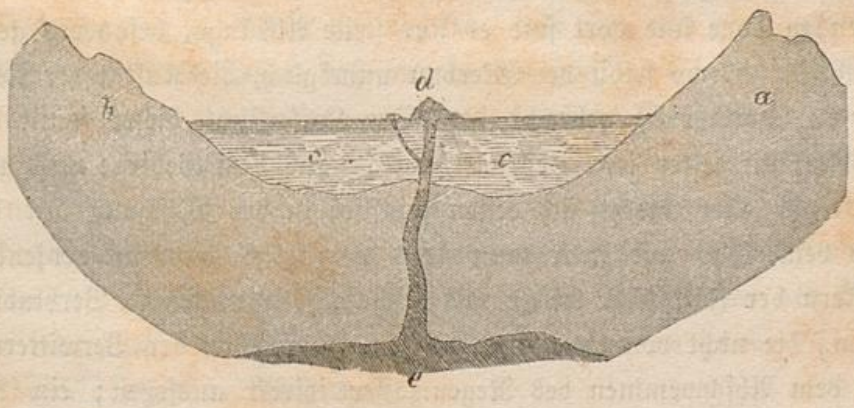
Der Kaiserstuhl ist vielleicht vulkanischen Ursprunges, unter den Geognosten herrschen verschiedene Ansichten, indem keine vollständig erkennbaren ausgebrannten Krater bemerkbar, auch kein der Lava oder der Schlacke ähnliches Gebilde gefunden worden sei. Die Form der Berge erinnert in der That nur wenig an jene bizarren, vulkanischen Gebilde; allein der größte Theil der Gebirgsart des Kaiserstuhles ist mit einer 20 bis 50 Fuß hohen Loesschichte bedeckt, welche Tiefen ausfüllt, schroffe Felsspitzen überwölbt und so die eigentliche Gebirgsform vollständig dem Auge unsichtbar macht. Die höchste Spitze des Kaiserstuhles liegt 1730, der Fuß desselben ca. 500 Fuß

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

über der Meeresfläche, somit erhebt sich derselbe über die Ebene 1230 Fuß; der Loes bedeckt das Gebirge bis 1200 Fuß Meereshöhe, so daß von dem sich über die Ebene erstreckenden Theil des Gebirges 706 Fuß mit Loes bedeckt erscheint; nur wenige Punkte des Kaiserstuhles, die einzelnen hervorragenden Bergspitzen in Mitten des Gebirges erheben sich aus dem Loesgebiet, nur diese können ein richtiges Bild über die Bergform desselben geben, in ihnen erkennen wir allerdings Aehnlichkeiten mit sonstigen vulkanischen Gebirgen und sind versucht, an einen vulkanischen Ursprung des Kaiserstuhles zu glauben. Stehen wir auf einem jener drei erhabenen Punkte, den 9 Linden, Eichelspitze oder Katharinenkapelle, so erscheinen uns diese Höhen als Ursprung der flüssigen Steinmassen, welche sich von dort nach allen Richtungen hin ergossen haben mögen, schneller oder langsamer erkaltend, jene niederen Gebirgsausläufer in verschiedener Länge bildend, welche jetzt mit Loes bedeckt, sanfte Mulden und Hügel dem Ackerbau darbieten.

Die Bildung des Kaiserstuhles können wir uns in Abbildung (Fig. 1) veranschaulichen; a sei der Schwarzwald, b die Vogesen,

Fig. 1.



c das mit Erde und Gerölle ausgefüllte Rheinthal, d der Kaiserstuhl; wir sehen hier ab von den verschiedenen neptunischen Gebilden, von den plutonischen Erhebungen und Durchbrechungen und machen nur auf die Hauptbestandtheile der drei hier neben einander liegenden Gebirge aufmerksam. Vogesen und Schwarzwald bestehen der Hauptmasse nach aus Gneiß und Granit, beide Gebirge bilden ein tiefes Thal, das mit Sand und Erde ausgefüllt, unsere Rheinebene bildet.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Die Felsarten der beiden Gebirge a und b sind nebst den Bestandtheilen der Ebene von dem entweder als zweitjüngstes plutonisches oder aber vulkanisches Gebilde betrachteten Dolerit (e) durchbrochen und dieser bildet durch Hervortreten und Verlaufen der feurig flüssigen Masse auf der Ebene den jetzt aus Dolerit bestehenden Ausläufer-reichen Kaiserstuhl.

Es kann bei einer geognostischen Betrachtung einer Gegend in Beziehung auf deren Culturverhältnisse nicht in der Absicht liegen, die mannigfachen Verschiedenheiten der Felsarten und schon gefundenen seltenen Mineralien zu berühren, es können hier nur solche Gebirgsarten nähere Erwähnung finden, welche in großen Massen auftreten oder aber vielleicht als Düngemittel schon bei verhältnißmäßig geringem Vorkommen für die Landwirthschaft von Wichtigkeit sein können. Das Ackerland des Kaiserstuhles besteht nicht etwa vorzugsweise aus dem Produkt der Verwitterung der Gebirgsart desselben, sondern größtentheils aus jener Kalksand-Ablagerung, welche in der Rheinebene allenthalben unter dem Namen Loes bekannt ist. Oberhalb der Loesgrenze (1200 Fuß über dem Meeresspiegel) treffen wir auf dem Kaiserstuhl nur noch wenig Feld an, Wald und Grasgelände bedecken dort den steinigen Boden, nur selten tritt die Gebirgsart in niederen Lagen zu Tage und dort sind es nur steile Abhänge, besonders gegen den Rhein zu, wo selbst der Ackerbau unmöglich, die Kultur der Reben aber in Ausführung gebracht ist. Der Kaiserstuhl bietet somit dem Feldbau nur selten jene Bodenart, welche aus dem Gebirge entstanden ist, wohl aber macht sich dessen Einfluß in der Mischung mit dem Loes bemerkbar und zwar kann dies vorzüglich nur in denjenigen Thälern der Fall sein, welche mit solchen Höhepunkten in Verbindung stehen, die nicht von Loes bedeckt, ihre Gebirgsart der Verwitterung und dem Abschwemmen des Regenwassers direkt aussetzen; ein richtiges Bild über die Bodenverhältnisse des Kaiserstuhles zu erlangen, müssen wir daher einestheils die Felsart des Gebirges, anderntheils aber auch jene Loesdecke betrachten, welche die größte Masse des Ackerfeldes am Kaiserstuhle ausmacht. (Siehe die Karte vom Kaiserstuhle.)

Die Felsarten des Kaiserstuhles sind:

1) Dolerit, in größter Masse.

2) Trachytisches Gestein, in einzelnen Adern auftretend.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

3) Phonolit, in geringer Ausdehnung nur an einem Theile des Kaiserstuhles.

4) Körniger Kalk, in Mitten des Kaiserstuhles, auf der Höhe über dem Dolerit in geringer Ausdehnung.

(Siehe die Verbreitung dieser verschiedenen Felsarten in der Karte vom Kaiserstuhle.)

1. Dolerit.

Der Dolerit ist aus Labrador, Augit und Magneteisen zusammengesetzt.

Julius Schill theilt die Dolerite des Kaiserstuhles in seiner Beschreibung der geognostisch-mineralogischen Verhältnisse desselben (Stuttgart 1854) in folgende Abtheilungen ein:

a. dichte Dolerite,
b. die gemeinen und porphyrartigen und schlackigen Dolerite,
c. die schlackigen Dolerite und Dolerit-Mandelsteine.

Die größte Masse des Dolerites bildet der gemeine und porphyrartige, sodann der schlackige und Dolerit-Mandelstein, der dichte Dolerit aber kommt in diesen meist nur in schmalen Gängen vor. Das Auftreten der einzelnen Arten ist nicht etwa nach Bergen getrennt, sondern es finden sich dieselben bald da, bald dort, und wir glauben bemerkt zu haben, daß nur in den höchsten Theilen des Gebirges eine mehr gleichartige, nicht unterbrochene Doleritmasse anzutreffen sei. Die gewöhnlich angeführten Fundorte der einzelnen Arten sind wohl zufällig, ob vielleicht der Loes auf natürliche oder künstliche Weise durchbrochen worden; wir konnten uns von dem zerstreuten Vorkommen derselben deutlichst bei den vielen Erdarbeiten des Hofgutes Lilienthal, bei welcher die Loesdecke wohl an hundert Orten durchbrochen worden, überzeugen.

Wenn Schill die verschiedensten Dolerite in drei Abtheilungen bringt*), so ist damit nicht gesagt, daß diese innerhalb der Abtheilungen ganz gleichartig, oder daß die Grenzen dieser Abtheilungen genau geschieden seien. Eine Art zeigt wieder hundert

*) Dr. Eisenlohr unterschied in seiner Schrift über die geognostischen Verhältnisse des Kaiserstuhles (Karlsruhe 1829) vier Arten, von denen jedoch einige zu den trachytischen Gesteinen zu rechnen sind.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

verschiedene Formen derselben innerhalb des Hauptcharakters in Farbe, Größe der einzelnen wesentlichen Theile des Dolerites und unwesentlich beigemengten Mineralien; besonders verschieden zeigen sich die Augitkrystalle in ihrer Größe, sie werden oft in einer Länge von 3/4 bad. Zoll angetroffen und nehmen an Größe ab, bis man sie mit bloßem Auge nicht mehr erkennen kann. Von unwesentlichen Beimengungen findet sich besonders häufig der Mandelstein (Bitterkalk) vor und bildet in seinem Auftreten, ob häufig oder selten, ob in großen Mandeln oder kleinen, wieder eine Reihe von Verschiedenheiten. Eine wesentliche, besonders für die Agrikulturverhältnisse, höchst wichtige Verschiedenheit des Dolerites besteht in der leichteren oder schwereren Verwitterbarkeit. Weinberge, im Winter 1857—58 im Doleritgestein angelegt, zeigen nun nach Verlauf eines Jahres feine grünlich und schwärzliche Doleriterde; andere wieder bieten die gleiche steinige Oberfläche dar, wie zur Zeit ihrer Anlage. Die Rebleute am Kaiserstuhl kennen diesen Unterschied sehr genau und bezeichnen den leicht verwitterbaren Dolerit als zahm (gut), weil die Reben sehr gut in diesem wachsen. Die bekannte düngende Wirkung des Dolerites beruht vorzüglich auf der Eigenschaft der raschen Verwitterung, denn die chemischen Bestandtheile desselben sind, wie wir später genauer sehen werden, nicht wesentlich von denjenigen des Granites und Gneiß verschieden; allein die Summen der Verwitterungsprodukte in einer gewissen Zeit geben dem Dolerit vor jenen den Vorzug.

a) Dichter Dolerit.

Unter dichtem Dolerit versteht Schill jene in Gängen von verschiedener Mächtigkeit vorkommenden meist harten, basaltartigen Gebilde, in denen die einzelnen bedingenden Theile so fein mit einander gemengt sind, daß man sie mit dem bloßen Auge nicht erkennen kann; sie scheinen aus der gleichen Masse wie der Basalt zu bestehen, ohne diesen bedingenden Olivinbeimengungen zu zeigen.

Solche meist sehr harte, schwer verwitterbare, dichte Doleritgänge haben wir auf dem ganzen Kaiserstuhle Gelegenheit gehabt zu bemerken und zwar in einer Breite von 2 bis 10 Fuß; bei den vielen Doleritdurchschnitten, welche sich bei den Culturarbeiten des Hofes Lilienthal ergaben, sind viele solcher Gänge aufgedeckt worden und zwar wieder mit verschiedenen Eigenthümlichkeiten. Es gab

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

solche mit beinahe schiefrigem Gefüge, bei denen die einzelnen Steine plattenweise über einander gelagert, sehr leicht zu regelmäßig kantigen Stücken zu brechen waren; andere solcher Adern schienen aus einzelnen unregelmäßigen Stücken mit einem zähen Thone zusammengemauert, zu bestehen. So wie die Lagerung sich verschieden zeigt, so auch die Farbe, sie wechselt von dunkelblau (Syenitfarbe) bis zu schwarzbraun, auch hellroth; von letzterer Farbe ist eine sehr harte Ader in der sogenannten Hohlgasse, Weg von Ihringen in's Mühlenthal, aufgedeckt. Die härtesten, geschichteten dichten Dolerite werden am Kaiserstuhle zu Pflastersteinen verwendet, sie sind sehr fest und dauerhaft.

b) Der gemeine und porphyrartige Dolerit.

Unter gemeinem Dolerit wird solcher verstanden, in welchem die einzelnen Theile in ziemlich gleichem Mengenverhältniß dem Auge sichtbar erscheinen; unter porphyrartigem aber solcher, in welchem in der Grundmasse des gemeinen Dolerites sich größere Augitkrystalle vorfinden.

Die größte Masse des Kaiserstühler Dolerites besteht aus diesen beiden Arten und zwar findet sich nach unserer Beobachtung der porphyrartige mehr auf der Höhe, auf den Spitzen der Berge, der gemeine aber tiefer gelegen vor; ein Blick auf die Wandungen des 50 Fuß tief durchbrochenen Dolerites im Gypsbergwerk von Wasenweiler läßt uns ahnen, daß der Dolerit in der Tiefe, von der Oberfläche entfernt, stets gleichartiger werde, und jene sich dem Auge bietenden Verschiedenheiten auf der Oberfläche mehr und mehr verschwinden.

Auch die so bezeichneten Dolerite sind nicht scharf getrennt und häufig ist man im Zweifel, zu welcher Sorte man diesen oder jenen einreihen soll; die Farbe ist ebenfalls verschieden, je nach Verhältniß der betreffenden oder beigemengten Mineralien; für die Landwirthschaft sind die gemeinen Dolerite im Durchschnitt die besseren, sie verwittern zum größten Theile sehr leicht, obschon auch in dieser Beziehung, in Härte und Porosität, ein großer Unterschied herrscht; bei den vielen Doleritweinbergen, die wir auf dem Ilgenhof auszuführen hatten, konnten wir in einem Rottschlage niemals gleichmäßig fortarbeiten, da hier ein lockerer Dolerit mit dem Bickel be-

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

arbeitet werden konnte, zwei Schritte weiter mußte, in ebenfalls gemeinem Dolerite, gesprengt werden, und so war die Arbeit beinahe eines jeden Mannes im Rottschlage eine verschieden aufenthaltliche.

Häufig geht der porphyrartige und gemeine Dolerit über in den

c) schlackigen Dolerit und Doleritmandelstein.

Die dichte sowohl, wie gemeine und porphyrartige Doleritmasse, kommt an einzelnen Stellen des Kaiserstuhles mit Blasenräumen erfüllt vor, diese Blasenräume sind entweder leer, oder aber mit sogenanntem Mandelstein (Bitterkalk) ausgefüllt; erstere wollen wir Dolerit-Schlacke, letztere aber Dolerit-Mandelstein nennen. Uebergänge von beiden in einander sind häufig anzutreffen, indem oft einige Blasenräume leer, solche nebenan vollständig ausgefüllt, bei anderen wieder nur die Wandungen der Blasenräume mit Bitterkalk überzogen sind. Die Verwitterbarkeit der Doleritschlacke ist meist gering, es scheint deren Grundmasse aus dichtem Dolerit zu bestehen. Doleritmandelstein haben wir stets mehr mit leichter verwitterbarer Grundmasse gefunden. Die Ansicht, daß in den Blasenräumen der jetzt aufgefundenen Doleritschlacken Mandelstein, Bitterkalk, gewesen und verwittert sei, können wir keineswegs beipflichten, indem gerade die Doleritschlacke in der Regel aus so dichter Doleritmasse besteht, daß die einzelnen Mandeln vollständig von der Luft abgeschlossen sein mußten; auch sind die leeren Blasenräume zum allergrößten Theil kugelförmig, rund, nicht länglich, mandelförmig, wie bei dem Mandelsteine. Da wo unausgefüllte Blasenräume auftreten, sind solche stets in großer Menge beisammen und geben dem Steine ein sehr geringes, Bimsstein-artiges Gewicht; niemals hatten wir Gelegenheit, so wie bei den Bitterkalkmandeln einzelne entsprechende Blasenräume sehr zerstreut im Gesteine zu finden.

Doleritschlacke wird die gleiche chemische Zusammensetzung zeigen, wie der übrige Dolerit; Doleritmandelstein aber enthält außer den Doleritbestandtheilen noch jene des eingesprengten Minerals, der Mandeln. Es kommen häufig in einzelnem Schichten-artigen Auftreten des Doleritmandelsteines so viele Mandeln vor, daß sie die Hauptmasse des Steines zu bilden scheinen, jedoch ist ein solcher Fundort seltener.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Dolerit=Conglomerat.

An einigen Stellen des Kaiserstuhles treten Conglomerate auf und zwar einestheils bestehend aus kantigen Doleritstücken in Doleritmasse eingebacken; anderntheils aber Doleritstücke mit einer Thon=Kalkmasse verbunden; ersteres Conglomerat kommt häufig bei Breisach vor und ist sehr hart, wird zu Banusteinen benutzt, letzteres aber verwittert leicht an der Luft, d. h. das Kalkbindemittel ist der Verwitterung weniger ausgesetzt, als die eingebackenen Dolerit=Steine, so daß diese aus dem Bindemittel herausbröckeln und ein eigenthümliches Gebilde zurückbleibt; auf dem Ilgenhofe hatten wir einen Weinberg im Grummenthal theilweise in solchen Dolerit einzurotten, der jetzt, nach Jahresfrist, Doleriterde mit Kalkbindemittelstücken erkennen läßt.

So verschiedenartig das Auftreten des Dolerites im Mengenverhältniß der denselben bedingenden Mineralien ist, so mannigfache unwesentlich beigemengte Mineralien er enthält, so verschieden müssen auch die quantitativen Analysen der Dolerite ausfallen; wir geben deßhalb vorerst die Bestandtheile der Doleritmineralien, die wir in demselben in verschiedenen Verhältnissen antreffen müssen.

	Labrador.	Augit.	Magneteisen.	In 100 Theile zusammen.
Kieselsäure	54,6	54,64	—	36,6
Thonerde	29,0	—	—	9,6
Kalkerde	11,8	24,94	—	12,2
Talkerde	—	18,00	—	6,0
Manganoxydul	—	1,08	—	0,8
Eisenoxydul	—	2,60	25,19	9,2
Eisenoxyd	—	—	74,81	24,9
Kali	—	—	—	—
Natron	4,6	—	—	1,5
	100,0	101,26	100,00	100,3

Die dem Dolerit häufig beigemengten Mineralien sind:

1) Bitterkalk, in den Blasenräumen als Mandelstein, in Spalten des Dolerit als Dolomit häufig vorkommend;

2) die Grünerde, die grüne Färbung von Thonschichten zwischen dem Dolerit und diejenige des trachytischen Gesteines bewirkend;

3) Apatit kommt in sehr geringen Mengen aber ziemlich verbreitet vor;

4) der Feldspath;

5) der kohlensaure Kalk.

Diese Mineralien haben folgende Zusammensetzung, so daß wir in den Verwitterungsprodukten der Dolerite noch nachfolgende Bestandtheile antreffen können:

	Bitterkalk.	Grünerde.	Apatit.	Feldspath.	Kohlensaurer Kalk.
Kalk	—	18,00	55,86	1,25	—
Phosphorsäure . . .	—	—	42,01	—	—
Chlorwasserstoffsäure .	—	—	0,05	—	—
Flußsäure	—	—	2,08	—	—
Kohlensaurer Kalk . .	55,36	—	—	—	100,00
„ Talk . .	41,30	1,50	—	—	—
Eisenoxyd	2,00	20,50	—	1,75	—
Kieselsäure	0,50	51,50	—	66,75	—
Thonerde	—	—	—	17,50	—
Kali	—	—	—	12,00	—
Wasser	—	8,00	—	—	—
	99,50	100,00	99,16	99,25	100,00

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Analysen von J. Schill und Anderen, von Doleriten des Kaiserstuhles geben uns folgende Zusammensetzungen:

	Sp. Gew.	Kieselerde.	Thonerde.	Eisen- u. Manganoxydul.	Kalkerde.	Talkerde.	Kali.	Natron.	Phosphorsäure.	Schwefelsäure.	Wasser.
1) Dolerit (Bitterkalk), Mandelstein vom Heckenberg	2,759	41,53	14,76	11,46	11,03	7,70	5,70		—		7,82
2) Doleritporphyr vom Heßlerbuck	2,749	41,67	26,17	11,15	7,17	5,45	6,12		0,15		4,70
3) Dolerit (Bitterkalk), Mandelstein vom Böhmisch-Berge . . .	2,945	41,85	16,90	13,70	13,50	5,42	1,05	5,60	—		5,60
4) Doleritporphyr von den 9 Linden	2,720	42,33	15,71	12,01	7,22	6,93	7,01		—		3,98
5) Dolerit, schlackiger, von der Höhe des Vormberges	2,508	45,60	16,60	16,25	9,10	4,40	1,42	3,60	—		3,05
6) Dolerit, porphyrartiger, vom Lützelberg	2,640	46,53	10,43	23,36	8,34	2,24	4,51		0,10	Spuren	2,85
7) Dolerit, porphyrartiger, vom Horberigberge	2,780	47,50	18,42	11,01	10,38	0,57	1,83	0,78	0,20	1,70	3,60
8) Dolerit, porphyrartiger, vom Rebhäusel beim Silberbrunnen	2,766	47,75	11,41	10,00	8,39	5,55	6,40	2,55	Spuren		7,00
9. Dolerit (Bitterkalk), Mandelstein von Ihringen	—	48,21	10,15	13,62	14,62	7,43	3,66	1,02	0,71	0,19	—
10) Dolerit, porphyrartiger, vom Vormberge	2,690	49,10	13,50	17,84	3,75	1,19	1,40	1,45	Spuren		7,80

Neben diesen aufgeführten Stoffen ist noch das Chlor zu erwähnen, was beinahe in jeder Analyse in Spuren gefunden wurde; auch glauben wir, daß sich überall Spuren von Phosphorsäure aufgefunden haben würden, wo solche als nicht vorhanden bezeichnet, indem bei den Analysen auf diesen für die Vegetation so hochwichtigen Stoff wenig Rücksicht genommen worden sein dürfte. Wir glauben ferner annehmen zu können, daß die Trennung des Kali und Natron wohl bei einigen Analysen nicht streng genug geschehen, da wir wohl in den Doleritmineralien, wie aus vorhergehenden Analysen ersichtlich, einen großen Natron-Gehalt, nicht aber das Vorhandensein von z. B. 6% Kali vermuthen dürfen. Wir veranlaßten deßhalb in dem chemischen Laboratorium zu Freiburg einige Untersuchungen von folgenden Doloriten auf Kali und Phosphorsäure-Gehalt, die von Herrn Heizmann daselbst ausgeführt wurden.

	Phosphorsäure.	Kali.
1) Gemeiner Dolerit	0,015	0,912
2) Porphyrartiger Dolerit . . .	0,084	0,203
3) Dichter Dolerit	0,079	0,101

Es bestätigen diese Bestimmungen das Vorhandensein dieser beiden für die Vegetation höchst wichtigen Körper in verhältnißmäßig schon großen Quantitäten, allein solche Kaliquantitäten, wie bei den vorgehenden Analysen aufgeführt, dürften auf Kosten des Natron gefunden worden sein, das stets, als hervorragender Bestandtheil des Labradors auftritt.

Sind diese Dolerit-Analysen des Kaiserstuhles geeignet, die anerkannt große Fruchtbarkeit der Doleritsteine zu begründen? wir glauben keineswegs, denn solche von Granit, Gneiß ꝛc. nebenan gestellt, bieten uns jene für die Vegetation nöthigen Stoffe ziemlich in gleichem oder auch oft in erhöhetem Maaße. Es tritt hier ein Umstand ein, der bei manchen Düngerarten nur zu oft nicht berücksichtigt wird, nämlich die Zeit der Auflösung. Der Dolerit verwittert sehr rasch und bietet während einer bestimmten Zeit, bei gleicher chemischer Zusammensetzung mit Granit, vielleicht die dreifache Menge Kali, Kieselsäure, Phosphorsäure ꝛc., den Pflanzen in löslicher Form dar. Die leichte Verwitterbarkeit des Dolerites ist allein der Grund seiner großen Fruchtbarkeit, die sich in gleichem Maaße mit der Ver-

witterbarkeit der einzelnen Doleritarten vergrößert oder sich nur in geringerem Maaße geltend macht.

2. Trachytisches Gestein.

Das trachytische Gestein kommt am Kaiserstuhle nur in Gängen von verschiedener Mächtigkeit vor, wir haben solche von 2 bis 20 Fuß breit zu sehen Gelegenheit gehabt; im Ganzen ist dessen Auftreten, im Hinblick auf die Vegetationsverhältnisse, nur von geringerer Bedeutung.

Schill theilt dieselben ein in

a. dichte bis körnige Trachyte, ohne glasigen Feldspath;
b. Porphyrartige Trachyte, mit glasigem Feldspath;
c. Leuzithaltige Trachyte.

Die Trachyte sind meist weniger leicht der Verwitterung ausgesetzt, doch hatten wir auch Gelegenheit, solchem bei Rotten von Weinbergen zu begegnen, dem wir den glasigen Feldspath mit der Hand entnehmen konnten. Die Gebäude des Hofes Lilienthal sind mit schwer verwitterbarem Trachyt, der in schmalen Gängen zwischen gemeinem, leicht verwitterbarem Dolerit gebrochen worden, aufgeführt.

Die chemische Zusammensetzung der Trachyte vom Kaiserstuhl ist nach Schill folgende:

	Kieselerde.	Thonerde.	Eisen mit Manganoxydul.	Kalkerde.	Talkerde.	Kali.	Natron.
1) Blaßgelber Trachyt vom Kapellenberge	57,65	15,30	7,60	0,98	0,60	7,05	
2) Grünlicher Trachyt vom Silberbrunnen	53,38	13,93	11,93	6,33	0,15	12,50	6,12
3) Porphyrartiger Trachyt von der Mondhalde . .	53,00	13,90	10,23	7,06	0,60	4,34	0,10
4) Porphyrartiger (m. Leuzit) Trachyt vom Eichberge	46,53	13,96	9,06	9,45	1,42	11,22	6,78
5) Grünlicher, dunkler, Trachyt von dem Heuthal	43,66	15,66	15,70	9,76	0,70	7,75	4,30

Der Kali-Gehalt der verschiedenen Trachytsorten ist sehr ungleich, was in dem größeren oder geringeren Auftreten des glasigen Feld-

spathes und Leuzit seinen Grund finden mag; es wäre jedoch dieser Trachyt des starken Kaligehaltes wegen keineswegs zu einem rasch wirkenden Kalidünger verwendbar, da der glasige Feldspath nur sehr langsam verwittert.

3. Phonolit.

Der Phonolit kommt in größeren Anbrüchen bei Oberschaffhausen vor, er wird daselbst zu Bau- und Pflastersteinen verwendet. Er besteht aus Feldspath und Zeolith in feinstem Gemenge, so daß nur schwer die einzelnen Theile mit bloßem Auge zu erkennen sind; dessen Einfluß auf die Bodenbeschaffenheit ist eine nur sehr geringe, da dies Gestein einestheils sehr schwer verwitterbar ist, anderntheils aber nur an einzelnen steilen Abhängen zu Tage tritt, sonst mit hoher Loesschichte bedeckt ist.

Der Phonolit in Oberschaffhausen enthält nach Schill

Kieselerde	51,46
Thonerde	16,03
Eisenoxydul	6,06
Kalkerde	5,91
Talkerde	2,26
Kali	3,33
Natron	6,48
Wasser	7,26
	98,79.

4. Körniger Kalk.

Zwischen Vogtsburg, Schelingen und Oberbergen ist der Dolerit mit einem im Gefüge verschiedenartigen Kalkstein bedeckt; einen eigenthümlichen Anblick gewährt die nur kümmerliche Gras- und Wald-Vegetation im Vergleich mit dem kräftig bewachsenen Doleritgebiete, derselbe ist ein sehr feinkörniger, und nur in geringem Maaße dem Verwittern ausgesetzt; von fremden Beimengungen erwähnen wir den Glimmer, der an einzelnen Stellen in sehr großer Menge in dem Kalkgestein enthalten ist.

Neben den zu Tage stehenden Gebirgsarten des Kaiserstuhles müssen wir noch einer, in ziemlicher Mächtigkeit vorkommend, erwähnen, welche aus dem Inneren desselben bergmännisch gewonnen wird,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

den Gyps bei Wasenweiler. Geht man diesen rebbegrenzten Ort entlang, so bemerkt man in Mitten desselben gegen die Bergseite hin den Ausgang eines höchst unvollkommen betriebenen Bergwerkes; trotz schlechtem Balkenwerk und mangelhafter Verschahlung des Einganges ladet uns diese Oeffnung dennoch ein, in's Innere des Kaiserstuhles zu treten, um vielleicht Aufschluß über Manches zu erhalten. Ein für einen Menschen und Schubkarren beinahe unpassirbarer Gang (Stollen) führt uns ungefähr 50 Schritte weit horizontal in den Doleritberg ein, am Ende desselben wurde ein Schacht abgeteuft, der wohl 60—80 Fuß tief sein mag, einestheils mit halsbrecherischen Leitern, anderntheils mit Zug versehen. Vertrauen wir uns den morschen Sprossen und kommen glücklich unten an, so sind wir von großen Höhlen und kunstgerechten Gängen überrascht, in welchen fleißig gearbeitet und gehämmert wird.

Wir haben schon früher erwähnt, daß bei einer vulkanischen Entstehung des Kaiserstuhles die langen sich verlaufenden Gebirgsrücken, die alle von den höchsten Punkten des mittleren Kaiserstuhles ausgehen, als ausgeflossenes vulkanisches Produkt zu betrachten sei; wenn dem so sein sollte, müßten die Ausläufer des Gebirges, der Dolerit, auf anderem Gestein aufliegen. In dem Wasenweiler Bergwerke sehen wir in der That, den Dolerit über Gyps und Thon gelagert.

Der zu Stollen und Schacht durchbrochene Dolerit ist mit sehr viel Mandelstein durchdrungen, der an der Luft leicht verwittert; in einer Tiefe von 60 Fuß steht man auf der Grenze zwischen Dolerit und Gyps, diese eine scharfe Linie bildend. Der Gyps steigt von Osten nach Westen, ohne zu Tage zu gehen, er bildet ein Lager von verschiedener Mächtigkeit, gegen Westen nur 10 Fuß auf Thon aufliegend, hat man im östlichen Theile des Bergwerkes auf 50 Fuß Tiefe noch nicht das Ende erreicht.

Der Gyps enthält sehr viel Thon, was ihm zur Anwendung als Dünger einen geringeren Werth gibt, allein der Thongehalt ist in den einzelnen Theilen des Bergwerkes ein sehr verschiedener, so daß wir die Ueberzeugung mitgenommen, daß man durch Analysen und richtige Nachgrabungen einen sehr guten Gyps im Stande ist aus der Wasenweiler Grube zu liefern. Der graue, thonige Gypsstein ist häufig mit Gypsspath und Marienglas durchwachsen.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Nachdem wir nun, so weit es für eine landwirthschaftliche Betrachtung nöthig, die Felsart des Kaiserstuhles betrachtet und uns deren chemische Bestandtheile zur Beurtheilung des Verwitterungsproduktes vergegenwärtigt, wollen wir noch einen Blick auf jenen, den Dolerit zum größten Theil bedeckenden Loes werfen; er bildet theils rein, theils in Mischung mit den Verwitterungsprodukten des Dolerites die Ackererde des Kaiserstuhles.

Der Loes ist bekanntlich nicht speciell dem Kaiserstuhle eigen, sondern er bedeckt alle Hügel im Rheinthale bis zum Binger Loch in einer gewissen Höhe, so daß man annehmen darf, es habe, als in früheren Zeiten die ganze Rheinebene bis nach Rüdesheim hin ein See gewesen, sich diese Kalksandablagerung auf allen von Wasser bedeckten Hügeln gebildet. Der Loes ist am Kaiserstuhle noch in einer Höhe von 1200 Fuß anzutreffen, so daß man zu der Annahme berechtigt wird, er sei durch vulkanische Kräfte dahin gehoben worden.

Der Loes des Kaiserstuhles bildet keine gleichartige Masse, es ist dessen Sandgehalt häufig größer oder geringer, so daß z. B. Gruben vom feinsten Sand in dem Loes aufgedeckt sind, wo derselbe in einzelnen Schichten mehr oder weniger rein auftritt (Weg vom Mühlenthal nach Ihringen über die Steine-Hohl) und zur Verwendung als solcher gegraben wird. In dem Loes, besonders an einzelnen Stellen, erscheinen die sogenannten Loeskindchen und zwar in sehr verschiedenen Formen, so bemerkten wir z. B. beim Rotten von Weinbergen eine Stelle, die beinahe ganz aus gleichmäßig großen, eiförmigen Loeskindchen bestand, an anderen Theilen, z. B. in der Wasenweiler Hohle, treten sie verschieden geformt in großer Menge auf, ja sie gehen daselbst in unregelmäßige, zusammenhängende Kalkablagerungen über, die den Loes horizontal durchschneiden.

Auch die Reste vergangenen Thierlebens, die kleinen Schneckenhäuschen, verändern die chemische Eigenthümlichkeit des Loes, da wo sie in großer Menge vorkommen, werden sie den Kalkgehalt vergrößern, auch dürfte dieser Umstand auf den Phosphorsäuregehalt von Einfluß sein.

Der Loes ist an vielen Stellen mit Schichten rothbraunen Lehmes durchzogen, die sich wellenförmig im Loes verlaufen, gewöhnlich

sind an den Grenzen zwischen diesem und dem Loes viele Loeskindchen vorhanden. Der Lehm ist sehr zähe, thonreich, was ihn zu Ziegelwaaren, die dunkelroth brennen, geeignet macht; einzelne kleine Kalksteine (Loeskindchen), welche sich auch in dem Lehm befinden, müssen dabei sorgfältig ausgeschieden werden.

Eine Analyse von Schill zeigt uns folgende Bestandtheile des Loes in 100 Theilen:

Kieselsäure (Sand)	54,46
Kieselsäure (als Silicat vorhanden) . .	1,06
Kalkerde	17,53
Talkerde	0,84
Thonerde und Eisenoxyd	6,88
Kohlensäure	13,50
Kali	0,19
Natron (an Chlor gebunden)	0,14
Chlor und Schwefelsäure	5,50
Wasser	5,07.

Diese Analyse macht uns vor Allem auf den großen Sandgehalt des Loes aufmerksam, 54%, allein man erkennt denselben mit bloßem Auge kaum, da die einzelnen Körner so klein sind, daß sie zum größten Theile beim sorgfältigsten Abschlemmen mit übergerissen werden.

Als Silicat oder Kieselsäure-Verbindungen ist nur sehr wenig Kieselsäure vorhanden, was auf einen Mangel an loeslicher Kieselsäure schließen läßt. Die große Menge kohlensauren Kalkes im Loes zeigt sich schon an den Quellen des Kaiserstuhles, welche meist so kalkhaltig sind, daß sie Holz- und Blattstücke in sehr kurzer Zeit incrustiren; ja die Sohle kleiner Bäche, sogar von Wasserfällen, ist von Kalkabsonderungen häufig erhärtet; das regelmäßig fließende Quellwasser hat sich deßhalb zur Wässerung als nachtheilig bewiesen, indem der lösliche doppelt kohlensaure Kalk im Quellwasser sich auf der Wiese, ein Atom Kohlensäure abgebend, als festen, einfach kohlensauren Kalk niedergeschlägt, die Poren der Erde und der Blätter der Pflanzen schließend.

Bringt man ein wenig salpetersaures Silber in das Kaiserstühler Quellwasser, so bildet sich momentan ein dicker, weißer Niederschlag von Chlorsilber; Chlor wird ohne Zweifel vom Chlornatrium-

Gehalt des Loesbodens stammen, welcher nach der gegebenen Analyse keineswegs unbeträchtlich ist.

Wie wir früher besprochen, besteht der größte Theil der fruchtbaren Kaiserstühler Ackererde aus einer Mischung von verwittertem Dolerit mit Loesboden, ein solcher Boden zeichnet sich durch günstige physikalische und chemische Eigenschaften aus; wir wollen uns dessen Bestandtheile in Folgendem vergegenwärtigen.

	Dolerit.	Loes.	In 200 Theilen ist enthalten.
Kieselerde (als Silicat) . .	48,21	1,06	49,27
Kieselerde (als Sand) . .	—	54,46	54,46
Thonerde	10,15	6,88	30,65
Eisen in Manganoxydul . .	13,62		
Kalkerde	14,62	17,53	32,15
Talkerde	7,43	0,84	8,27
Kali	3,66	0,19	3,85
Natron	1,02	0,14	1,16
Phosphorsäure	0,71	—	0,71
Schwefelsäure	0,19	5,50	5,69
Chlor	—		
Kohlensäure	—	13,50	13,50
Wasser	—	5,07	5,07

Die Bestandtheile des Dolerit und Loes zusammengestellt enthalten alle Bedingungen, die wir an einen guten Culturboden stellen können. In physikalischer Beziehung ist das Verhältniß von Sand zu bindender Erde ein sehr günstiges; der vereinigte Loes- und Doleritboden enthält ferner Kieselsäure als Silicat, als Quelle der loeslichen Kieselsäure in großer Menge, ebenso ist Kalkerde genügend vorhanden; die geschätztesten Pflanzen-Nahrungsbestandtheile aber wie Kali und Phosphorsäure, welche meist als Dünger aufgebracht werden, in solchen Quantitäten und loeslicher Form, wie sie nicht leicht ein anderer Boden aufzuweisen im Stande ist. Die Betrachtung der neben einander gestellten Analysen des Loes und Dolerites zeigen aber auch deutlichst die verschiedene Fruchtbarkeit beider Bodenarten und erklären die schwache Vegetation auf den Loeshügeln, das üppige Wachsthum des in den Thälern gemischten Dolerit-Loesbodens, allein schon durch die anorganischen Bodenbestandtheile.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Vegetationsverhältnisse.

So interessant und abnorm sich die geognostischen Verhältnisse des Kaiserstuhles erweisen, ebenso sind sie es in Beziehung auf dessen Vegetation. Die Landwirthschaft wird, indem die verschiedensten Culturpflanzen auf's Vortrefflichste gedeihen, in so mannigfacher Weise betrieben, daß man sich, bei einer Wanderung durch die Reb- und Obstgärten des Kaiserstuhles, nach den üppigsten Strichen der Lombardei versetzt glaubt. Der Botaniker findet eine reiche Ausbeute seltener Pflanzen, welche theils ihr Gedeihen dem Dolerit, theils aber und vorzüglich der warmen sonnigen Lage verdanken. Alles deutet auf besonders günstige klimatische Verhältnisse hin.

Die Rebe wird in großer Ausdehnung kultivirt und wenn auch der Kaiserstühler Wein im Allgemeinen zu dem schlechteren gerechnet wird, so findet dies einestheils seine Begründung darin, daß, indem die Lagenverhältnisse des Kaiserstuhles sehr verschieden, auch sehr viele schlechte Lagen zu Reben benutzt sind; anderntheils aber und vorzüglich in dem Umstande, daß die guten Weine zur Zeit nicht unter dem Namen „Kaiserstühler", sondern unter bekannten wohlklingenden Etiketten in Handel kommen; die schlechten Weine des ganzen Oberlandes aber Kaiserstühler genannt werden. Die besten Weine von Ihringen, Wasenweiler und Achkarren können füglich den vorzüglichsten Rheingauer Weinen zur Seite gestellt werden. Die Güte des Weines charakterisirt nicht allein günstige klimatische Verhältnisse, auch die Vegetationskraft des Rebstockes, die Höhe alter Spalierreben beweisen, daß sich dieselben heimisch fühlen und es ihnen sowohl an Wärme als auch an der nöthigen Feuchtigkeit nicht gebricht. Die kräftige Rebe-Vegetation des Kaiserstuhles ist bekannt, in Folge dies die hohen Pfähle, die große Ausbeute an Wein. Auch ohne Pflege vermag der Rebstock am Kaiserstuhl Früchte zu bringen, an vielen Rainen trifft man, zwischen Hecken verwildert, nicht unter Schnitt gehaltene Reben, deren Früchte zwar klein, aber genießbar sind; ja wir finden den Weinstock in Wäldern wild oder verwildert in einer Höhe von 1000 Fuß über dem Meere; zwei Zoll dicke Rebstämme winden sich oft in Mitten des dichtesten Waldes an hohen Eichbäumen empor, reichtragend, genießbare Früchte bringend.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Wildwachsende Reben der Niederwaldungen des Rheines sind bekannt; allein in einer Höhe von 1000 Fuß dürfte wohl sicher in gleicher geographischer Breite nicht ein zweiter Ort mit ähnlicher Vegetation wilder Reben anzutreffen sein, es scheinen dieselben von dem blauen Burgunder und dem blauen Klaepfer abzustammen; weiße Sorten haben wir niemals zu sehen Gelegenheit gehabt.

Der Nußbaum, ein Bild süddeutscher Vegetationsverhältnisse, gedeiht am Kaiserstuhl in einer außerordentlichen Ueppigkeit und zwar ist hier das Erfrieren derselben, wie z. B. in der Pfalz, eine sehr große Seltenheit;*) die Tragbarkeit dieses Baumes ist eine beträchtliche und sehr beständige, die Verbreitung deßhalb ungemein groß. Alljährlich werden Nußbäume in großer Anzahl frisch gepflanzt, die jungen Bäume sucht man sich meist im Walde, wo sie unter anderem Holze aufwachsen und oft in einer beträchtlichen Stärke anzutreffen sind. Wir hatten selbst das seltene Vergnügen, in einem Buchenwalde des Hofes Lilienthal im Spätjahre 1858 von einem kräftigen Nußbaum-Stockausschlage die Taschen mit den schönsten Nüssen füllen zu können. Solch' verwilderte Nußbäume fanden wir auf der Südseite des Kaiserstuhles bis zu einer Höhe von 1500 Fuß über dem Meeresspiegel.

Der Mais gedeiht in allen Theilen des Kaiserstuhles vortrefflich, ja wir können wohl sagen bestens im ganzen Rheinthale, denn nirgends wird derselbe in so großer Ausdehnung cultivirt, auf keinem Markte kauft man billigeren Mais wie in Endingen.

Die Moorhirse, **Sorghum vulgare** und **sacharatum** gedeiht gut und liefert alljährlich reife Samen.

Der Mandel- und Pfirsichbaum wird in den Weinbergen Ihringens und von Wasenweiler häufig angetroffen, die Feige bedarf im Winter keines deckenden Schutzes.

Die Vegetation der Waldungen des Kaiserstuhles ist eine außerordentlich üppige, besonders da, wo Dolerit den Boden beeinflußt; als charakteristisch für die warmen Gelände dieses Gebirges erwähnen wir der Wemuthskiefer (**Pinus Strobus**), welche wohl in früheren

---

*) In der Pfalz erfroren die Nußbäume 1827 bei 21° Kälte, am Kaiserstuhl bei 15° Kälte nicht.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Zeiten am südlichen Abhange des Kaiserstuhles versuchsweise angepflanzt worden sein mag; die sich aber, heimisch fühlend, durch Samenausfall vermehrt und sich verwildert hat.

Akazienpflanzungen werden bis zur Höhe von 1600 Fuß bei üppigster Vegetation angetroffen. Neben den gewöhnlichen Waldbäumen erwähnen wir noch des Mehlbeerbaumes (Sorbus Aria Cranty) und der Elzbeere (Pyrus torminalis L.), welche beide Holzgattungen schöne kräftige Stämme liefern und alljährlich durch reichen Blüthenflor und Früchteansatz sich auszeichnen.

Werfen wir einen kurzen Blick auf die niedere botanische Jagd, so begegnet uns nicht allein eine sehr reiche Flora, sondern auch viele südliche Pflanzen, welche hier ihren nördlichsten Standpunkt gefunden. Die reiche Flora mag theils im milden Clima, theils aber auch in den verschiedenen Bodenarten, Dolerit- und Kalkboden, ihren Grund finden, theils auch in dem mannichfachen Unterschiede der Lagen nach Trockenheit, Feuchte, Schatten, Sonne 2c. Doch vor Allem fällt uns der üppige kräftige Stand einer jeden wild wachsenden Pflanze auf, und niemals haben wir z. B. schönere Exemplare der verschiedenen Orchideen angetroffen wie hier; eine orchis militaris und fusca vom Kaiserstuhle könnten wir zu den schönsten Gartenpflanzen rechnen, Ophrys muscifera und arachnites, ebenso das Limodorum abortivum steigern die Bewunderung; doch die Königin der Orchideen finden wir in dem Frauenschuh (Pfaffenköpfchen) cypridedium Calceolus, deren große, sackige, gelbe Lippe von vier langen rothbraunen Perigonblättern eingeschlossen, an jene exotischen Orchideen erinnert, welche wir nur in den feineren Treibhäusern zu finden gewohnt sind.

Wir erwähnen ferner einer sehr seltenen, am Kaiserstuhle in großer Masse vorkommenden Diestelart, der Kugeldiestel echinops sphaerocephalus, die auch dem Layen, vorzüglich aber dem Blumenfreunde auffallen dürfte; sie wäre ebenfalls geeignet, eine Zierde des feinsten Blumengartens zu werden. Professor Ittner empfiehlt dieselbe schon 1809 wegen des reichen Blüthenstandes als vortreffliches Bienenfutter, und dennoch strebt der Landmann nach deren Vertilgung, da sie im Ackerfelde zum schädlichen Unkraute wird.

Die cultivirten und wild wachsenden Pflanzen deuten somit auf einen südlicheren Charakter des Kaiserstuhles hin, als wir nach der geographischen Breite = Lage desselben, zwischen 48° und 49°, be-

rechtigt sind, zu schließen; ja die Höhe desselben 500 bis 1700 Fuß über dem Meeresspiegel berechtigt uns in benannter Breite noch weniger jene nachgewiesenen günstigen Vegetations-Verhältnisse vorauszusetzen. In den verschiedenen Schriften, welche wir über den Kaiserstuhl besitzen, wurde stets auf diese Eigenthümlichkeit hingewiesen und sogar die erhöhte Bodenwärme des vulkanischen Dolerites, von dem Inneren der Erde herrührend, abgeleitet; indem wir glauben, daß die Gründe der südlichen Vegetations-Verhältnisse weit näher liegen, wollen wir in Folgendem ein Bild dieser Verhältnisse nach unseren Erfahrungen folgen lassen.

Wir haben stets die Beobachtung gemacht, daß die Vegetation in Mitten einer Ebene, sobald sie in, gegen Norden geschütztem, Gelände sich befindet, früher erwacht als in den besten südlichsten Gebirgslagen; die Gemüse- und Lustgärten der Städte Basel, Karlsruhe, Mannheim stehen stets früher im Blüthenschmuck, geben früher Frühgemüse, wie solche in gleicher Breitenlage an den Gebirgen. Den Grund dieser Thatsache finden wir in dem Umstande, daß die rauhen Gebirgswinde sich bis zur Mitte der Ebene hin erwärmen, den Einfluß der Sonne nicht, wie oft bei den bestgelegenen Gebirgsorten der Fall ist, mindern. Es gibt z. B. Eisenlohr die mittlere Jahrestemperatur von Freiburg auf $+ 7{,}30^0$ an, diejenige aber von Straßburg auf $+ 9{,}10^0$; wenn wir auch keine genauen Thermometer-Beobachtungen vom Kaiserstuhle besitzen, so dürfen wir dennoch darnach voraussetzen, daß die mittlere Jahrestemperatur der Ebene bei dem Kaiserstuhle sich mehr derjenigen von Straßburg als von Freiburg nähern wird. Bedenken wir, daß zu diesen hohen Thermometergraden der Ebene, aus der sich der Kaiserstuhl erhebt, der vollständige Schutz gegen Norden oder in den Thälern desselben, gegen jeden noch rauhen Wind zu berechnen ist, so werden wir berechtigt, einzelne vorzügliche Stellen des Kaiserstuhles vorauszusetzen; kommen aber diesen günstigen Verhältnissen noch ferner die schwarzen Doleritsteine bei südlichen, geschützten Lagen zur Hülfe, welche eine so große Menge von Wärme aufzunehmen im Stande sind, daß man bei anhaltendem Sonnenschein nicht die Hand längere Zeit auf denselben liegen lassen könnte, so erklären sich zur Genüge jene auf eine südliche Vegetation schließenden Erscheinungen. Wenn Eisenlohr eine vulkanische Wärme des Dolerites annimmt, so können

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

wir solche Ansicht nicht theilen; allein wir sind der festen Ueberzeugung, daß sich in demselben während des Sommers eine solche Summe von Wärme, durch Einwirkung der Sonnenstrahlen hervorgerufen, ansammelt, daß eine allmähliche Ausstrahlung derselben während des Winters nicht unmöglich ist; wir haben wenigstens stets die Beobachtung gemacht, daß der Schnee in der ersten Hälfte des Winters nicht lange liegen bleibt, wohl aber in der zweiten.

Nicht alle Theile dieses kleinen Gebirges können gleiche climatische, gleiche Vegetations-Verhältnisse zeigen, wir haben in einem Umkreise von 8—10 Stunden den verschiedenen Charakter der Neigung eines Gebirges nach Süden, Osten, Norden und Westen; wir finden hier die Verhältnisse auf einem kleinen Raume zusammengedrängt, welche wir bei großen Gebirgen nur in weiten Entfernungen suchen können. Der südliche Theil des Kaiserstuhles wird unbestritten der wärmste sein, hier fallen die Sonnenstrahlen stets wirksam auf alles Gelände, die sich nach Süden öffnenden Thäler haben Schutz von West, Ost und Norden, so daß keine günstigere Lage denkbar ist. Der östliche Theil des Kaiserstuhles wird von der Morgensonne beeinflußt, die Mittagssonne wirkt nur auf einzelne Abhänge; der rauhe Schwarzwaldwind aber beeinträchtigt die Wirkung der Sonne wesentlich und gibt diesem Theile einen zwar fruchtbaren, feuchten und warmen, aber weniger südlichen Charakter. Die Ihringer Weine der Südseite des Kaiserstuhles contrastiren in hohem Grade mit den drei Männer- und Strumpfweinen von Eichstetten und Bahlingen. Die Nordseite ist in Beziehung auf Einwirkung der Sonne sicherlich die wenigst begünstigte Lage, allein wir treffen trotz der Exposition der Nordwinde dennoch sehr fruchtbare Gemarkungen, die sich jedoch vorzüglich in die anstoßende Ebene ausdehnen. Die westliche Seite des Kaiserstuhles, von den Vogesen schon weit entfernt, erfreut sich wieder einer milderen Lage, die noch vortrefflicher wäre, wenn sie nicht den ungünstigen Einflüssen des Rheines ausgesetzt sein würde. Die dortigen Reblagen zählen jedoch mit zu den besten des Kaiserstuhles, da sie einestheils auf der Südseite der zahlreich sich nach Westen erstreckenden Thälchen gelegen sind, anderentheils aber dort der Dolerit in größter Ausdehnung in geneigten Lagen zu Tage steht.

Wir beobachten somit am Kaiserstuhle im Allgemeinen je nach der Abflachung nach einer der vier Himmelsgegenden einen anderen

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Vegetationscharakter; es ist derselbe wieder innerhalb dieser Abtheilungen theils nach der speciellen Lage, ob an südlichem oder nördlichem Abhange gelegen, theils nach dem Boden, ob schwarzer Dolerit oder weißer Loesboden, und endlich nach der Höhenlage, ob 6, 8, 10 oder 15 und mehr hundert Fuß vom Meeresspiegel entfernt gelegen. Oft streiten diese verschiedenen Verhältnisse in einer Weise mit einander, daß ihre Erscheinungen Manchen irre zu führen im Stande sind. So ist z. B. nicht selten eine frühere Vegetation in einer Höhe von 1500 Fuß zu erblicken, als in einer solchen von nur 800 oder 600 Fuß, erstere ist durch Dolerit, letztere von Loesboden beeinflußt; auf solche Weise finden wir auf dem Kaiserstuhle eine Verschiedenheit der Vegetations-Verhältnisse, wie wir sie sonst nur selten anzutreffen pflegen; wollen wir uns über irgend einen Theil desselben Rechenschaft geben, so müssen wir stets folgende Fragen beantworten:

1) Wie hoch ist das Gelände über dem Meeresspiegel gelegen?
2) Befindet sich dasselbe in der südlichen, östlichen, nördlichen oder westlichen Abdachung des Kaiserstuhles?
3) Hat das Gelände eine günstige specielle Lage?
4) Besteht der Boden aus Loes oder Dolerit?

Können diese Fragen alle günstig beantwortet werden, so haben wir jene Lagen des Kaiserstuhles bezeichnet, welche sich durch vortrefflichen Wein, durch frühe Kirschen und Trauben, durch seltene wildwachsende Pflanzen auszeichnen; es wäre ein großer Irrthum zu glauben, die für den Kaiserstuhl viel gepriesenen günstigen climatischen Verhältnisse wären allerwärts dorten anzutreffen; nur der kleinste Theil ist bevorzugt; der allergrößte Theil aber ist zwar fruchtbar, liefert aber keine, von dem ganzen Breisgau verschiedenen climatischen Resultate.

Geschichtliches.

So wenig Anhaltspunkte die geschichtlichen Aufzeichnungen über den Kaiserstuhl bieten, so überzeugt uns doch schon ein beobachtender Spaziergang über denselben, daß die Bevölkerung, der Culturboden

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

schon vielen Wechselfällen unterworfen war. Die eigenthümlichen Verhältnisse des Loesboden gestatten es, sehr steile Raine, gleich Mauern, mit geringen Kosten aufzusetzen, so daß durch dieselben ein für Ackerfeld zu steiles Terrain, leicht durch Raine und Bildung von Terrassen zu pflügbarem Gelände umgewandelt werden kann. Alle jene Loeshügel, welche jetzt in Reb- oder Feldcultur stehen, sind auf diese Weise behandelt und geben dem ganzen in Cultur stehenden Kaiserstuhle einen eigenthümlichen Charakter. Verlassen wir jedoch die jetzigen Reben und Ackerfelder und wenden unsere Schritte den meist höher gelegenen Wäldern zu, so finden wir auch in diesen die gleichen Raine und Terrassen, die wohl niemals zur Anlage von Wald ausgeführt worden, sondern in früheren Zeiten ebenfalls Ackerfeld gewesen sein müssen; durch Entvölkerung des Kaiserstuhles aber nicht mehr unter dem Pfluge gehalten, zu Wald sich bestockt haben. Die Herstellung der Raine erstreckt sich ohne Ausnahme über das ganze Loesgebiet, und zwar ist dies, wie schon früher gesagt, weit der größte Theil desselben; in dem Doleritgesteine konnten keine Raine, keine Umgestaltung der natürlichen Lage des Terrains mit geringer Arbeit bewerkstelliget werden. Alle Waldungen auf Loesboden, jetzt mit Rainen versehen, sind in früheren Zeiten als Ackerfeld verwendet worden, wann dies geschehen, wann die Kaiserstühler Bevölkerung sich in der Weise vermindert, daß ein großer Theil des Ackerfeldes unbebaut zu Wald liegen bleiben mußte, kann nicht mit Bestimmtheit angegeben werden, auch dürfte dieser Culturwechsel nicht auf einmal, sondern kann in verschiedenen Jahrhunderten, für den Ackerbau günstigen oder ungünstigen Verhältnissen eingetreten sein. Der ganze Hof Lilienthal besteht, als Ihringer Gemeindewald, aus solchem in früheren Zeiten verlassenen Ackerfelde, aus Terrassen, die mit Wald bewachsen waren. Eines Umstandes, welcher uns berechtigt, wenigstens eine Vermuthung zur Entstehung der Raine im oberen Theile des Kaiserstuhles auszusprechen, möchten wir hier noch in Erwähnung bringen. Die Anlage der Raine des jetzt cultivirten Kaiserstuhles ist, wie man auf den ersten Blick erkennt, Sache der einzelnen Parzellenbesitzer; sie sind meist nicht in einem Plane gemacht, sondern beinahe in jeder kleinen Parzelle ist die Höhenlage derselben verschieden. Anders ist es auf dem oberen Kaiserstuhle, hier ist ein System eingehalten, ein Rain zieht sich z. B. in gleicher

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Höhe über fünf, sechs Hügel und Buchten, von Parzellen kann bei Herstellung dieser keine Rede gewesen sein, eine Hand waltete bei deren Anlagen, welche in großartigen Maßstäben das Terrassensystem unbehindert im Terrain in Ausführung brachte. Wir mußten oft bei Betrachtung dieser kolossalen einheitlichen Arbeiten früherer Zeiten an ein Römerheer denken, das sich hier, von den Sümpfen des Rheinthales abwendend, Ackerfeld geschaffen haben mochte, um die Bedürfnisse der Römerfeste Brisiacum, die schon vor Christi Geburt gebaut worden sein soll, zu beschaffen.

Bei Roten, Stocken oder sonstigen Erdarbeiten hatten wir gehofft, auf dem Hofe Lilienthal irgend auf frühere Zeiten Bezügliches zu finden, allein vergebens, nur einiges Wenige, das uns keinen sicheren Aufschluß geben kann, wurde aufgebracht; so z. B. wurden viele hunderte von alten Rebmessern gefunden, deren Form theils denjenigen der jetzt von der Bevölkerung im Gebrauche befindenden sehr ähnlich ist, theils aber auch solche, welche in der Art abweichen, daß die Spitze des gewöhnlichen gebogenen Rebmessers gleichsam schief nach der Schneide hin abgeschnitten erscheint; letztere Formen sind jedenfalls ältere Messer gewesen, welche so verrostet waren, daß sie nur noch Rudimenten glichen, erstere aber konnten theilweise noch von den Arbeitern wieder in Gebrauch genommen werden. Die gefundenen Rebmesser mit abgeschrägter Spitze können in frühesten Zeiten im Gebrauche gewesen sein; allein jetzt finden sich noch die gleichen im Elsasse vor, so daß nach dieser verschiedenen Rebmesserform kein sicherer Schluß gezogen werden kann. Die große Anzahl der gefundenen Messer spricht für einen in früheren Zeiten sehr ausgedehnten Rebbau auf dem Hofe, was auch die vielen verwilderten Reben bestätigen, bei denen man an einzelnen Stellen noch deutlichst die reihenweise Pflanzung derselben zu erkennen im Stande war; ja sogar, es scheint unglaublich, fanden wir Rudimente von Rebpfählen neben hundertjährigen Eichen vor, die sich durch ihren Kien-Gehalt erhalten hatten und es scheint somit die Sage in Ihringen, daß der Ihringer Wald in früheren Zeiten ein Rebberg gewesen, wobei 500 Rebknechte gehalten worden seien, theilweise ihre Richtigkeit zu haben, wenn diese Sage nicht erst dann entstanden ist, als wir mit Anlage von Reben begannen, was wir dahingestellt sein lassen wollen.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Neben den Rebmessern fanden wir noch, als von einigem Interesse, viele hundert Hufeisen vor, und zwar zum kleinen Theile solche, welche, noch wenig oxydirt, die Formen der jetzt üblichen Eisen zeigten, zum größten Theile waren es solche, deren Nagelköpfe nicht in einzelnen Vertiefungen ruhen, wie es jetzt hier überall üblich ist, sondern in Rinnen, die auf beiden Hälften des Eisens eingedrückt erscheinen und nur mit sieben Nägeln, je drei und vier befestigt waren. Auch die Größe dieser älteren Hufeisen mußte auffallen, sie hatten alle nur eine Länge von 3 Zoll 5—8 Linien und eine Breite von 3 Zoll bis 3 Zoll 3 Linien, so daß entweder angenommen werden muß, es seien hier nur sehr kleine feinhufige Pferde im Gebrauche gewesen, oder aber vielleicht die Feldgeschäfte mit Maulthieren ausgeführt worden. Jedenfalls sind diese Eisen nicht den ältesten, welche man überhaupt schon gefunden hat, ähnlich, solche zeichnen sich durch besonders breite Seitentheile, mehr einer vollständigen Sohle gleichend, aus. Da das älteste Hufeisen bis jetzt in dem Grabe des Frankenkönigs Childerich I., 481 nach Christi Geburt, gefunden worden ist, und die Deutschen zuerst das Beschlagen der Pferde in Ausführung brachten, auch die Römer Breisach und ihre Umgebung zwischen 400 und 500 Jahre nach Christi Geburt verließen, so ist die Ansicht, als seien die gefundenen Hufeisen römischen Ursprunges, sehr unwahrscheinlich, sie gehören einer späteren Zeitperiode an und können entweder beim Pflügen oder Holzfahren verloren gegangen sein.

Nächst diesen Alterthümern fanden wir noch einige Schwerter oder verrostete Jagdmesser, Lanzenspitzen ꝛc., deren Alter wohl nicht sehr groß sein dürfte, und noch Verschiedenes, was für die Geschichte des Kaiserstuhles von keinem Werthe sein kann. Einen größeren Werth legen wir auf das Alter der sich auf den Terrassen befindlichen Bäume und besonders der auf denselben angesammelten Humusschichte. Die ältesten Eichbäume, welche wir auf den Loesterrassen des Hofes zu fällen hatten, zeigten nach den Jahresringen ein Alter von circa 150 Jahren und diese scheinen, oft noch erkennbar, sich aus Wurzelausschlägen gebildet zu haben, so daß man annehmen könnte, diese Eichen seien wenigstens die zweite Generation gewesen; nach Nachrichten von alten glaubwürdigen Männern soll vor 50—60 Jahren der Ihringer Gemeindewald einer der schönsten der Umgegend

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

gewesen sein, und jeder sich bis in diese Zeit erinnernde Einwohner kann die Ueppigkeit desselben, die Größe der Bäume, besonders Eichen, nicht glänzend genug schildern; Alle sind darüber einig, daß in früheren Zeiten auf dem Platze, wo sich jetzt der Hof befindet, es niemals Tag geworden, so alte und hohe Bäume seien da gestanden. Diesen Thatsachen nach zu urtheilen, glauben wir wenigstens behaupten zu können, daß schon nach dem Alter der gefällten Bäume zu urtheilen, jene Loesterrassen über 300 Jahre schon nicht mehr zu Ackerfeld verwendet waren; ja, wenn wir eine geschichtliche Notiz zu Rathe ziehen, nach welcher die Wildbähne des Kaiserstuhles im 11. Jahundert an die Usenberger übergegangen sind, so glauben wir fast mit Sicherheit annehmen zu dürfen, daß unter diesen Wildbähnen nicht die wenigen Doleritwaldungen verstanden, sondern die Waldungen der Loesterrassen des oberen Kaiserstuhles mit inbegriffen waren, welche sich heute noch eines vortrefflichen Wildstandes erfreuen.

Ein weiterer Umstand, der zwar nicht auf eine gewisse Zeit, so doch auf eine große Reihe von Jahren des Waldbestandes schließen läßt, sind die Kienwurzeln, welche in großer Masse, besonders auf den sonnigen Föhrenhügeln, angetroffen werden, es sind dies Wurzel-Rutimente von, in alten Zeiten, abgehauenen Föhren, die sich jetzt, als unverwitterbares Harz gleich dem Bernstein, in dem Boden, als unser bekanntes Kienholz, vorfinden; ja, es gibt Leute am Kaiserstuhle, welche sich besonders damit ernähren, Kienholz zu suchen und auszugraben.

Auf allen jenen waldbedeckten Loesterrassen des oberen Kaiserstuhles befindet sich im Durchschnitt eine Humusschichte, von 1 bis 1½ Fuß Tiefe, wie viel Zeit ist wohl nöthig gewesen, um eine solche Masse humoser Substanzen sich ansammeln zu lassen? Mit Bestimmtheit läßt sich diese Frage nicht beantworten, allein unserer Ansicht nach dürfte die Zeitperiode von heute bis zum Schlusse jenes ganze Ortschaften und Länderstriche zerstörenden dreißigjährigen Krieges zur Bildung des vorhandenen Humus nicht hingereicht haben. Wenn wir z. B. solche Ihringer Felder betrachten, welche als weitest gelegen, selten gedüngt wurden, jetzt an die frisch ausgestockten Felder des Hofes angrenzen, so zeigt sich ein überraschender Unterschied im Humusgehalt; während jene die weiß-gelbliche Farbe des Loes zeigen, sind diese auf 1½ Fuß tief dunkelbraun-schwarz gefärbt; oft sind solche magere

humuslose Außenfelder der umliegenden Gemeinden mit 20- bis 30jährigem Föhrenwalde bestanden; in diesen 20—30 Jahren aber hat sich beinahe noch kein Humus angesammelt, solcher weiße Boden sagt uns aber, daß zur Ansammlung von nur wenig Humus schon jahrhundertlange Wald-Vegetation nothwendig ist. Wenn wir die langsame Bildung des Humus mit den massenhaften Humuslagern der oberen Loesterrassen vergleichen, so glauben wir eine Zeitperiode von 1000 Jahren annehmen zu müssen, in welcher besagte Stellen schon mit Wald bestanden, der Humusbildung ausgesetzt waren.

Nach diesen geschichtlichen Andeutungen und Vermuthungen nach jetzt Bestehendem, wollen wir noch einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen Besitzstände geben, wie sie Professor Wucherer im zweiten Bande der Eleutheria 1819 für den Kaiserstuhl zusammenstellte; so mangelhaft dieselben auch erscheinen mögen, so überzeugen sie uns doch davon, daß der Kaiserstuhl, so geeignet für eine einheitliche Herrschaft, niemals eine solche gebildet, sondern dessen einzelne, vorzüglich am Rande desselben gelegenen Ortschaften meist zu dieser oder jener außerhalb gelegenen Herrschaft gezählt wurden. Größtentheils mochte der Kaiserstuhl sein Schicksal mit dem vielgeprüften benachbarten Breisach getheilt haben, zu dessen vielen Belagerungen und Heeresaufstellungen der Kaiserstuhl, besonders in ganz frühen Zeiten, des noch sumpfigen Rheinthales halber, sich als trockenes Land besonders gut eignete.

Die ersten geschichtlichen Nachrichten über unser deutsches Vaterland verdanken wir den Römern, welche schon vor Christi Geburt bis an den Rhein vordrangen und das Rheinthal, dem Urvolk, den Kelten, entreißend, in Besitz nahmen. In diesem Besitze stets durch Einfälle der Deutschen geängstigt, bildeten sie jene Befestigungen und Militärkolonien längs des Rheines, von denen noch eine Menge Spuren übrig sind. Sie benutzten die heilenden Quellen (Baden, Badenweiler 2c.) und legten Städte an, deren Namen sich bis auf die heutige Zeit noch erhalten haben, viele Straßen, höchst wahrscheinlich zu militärischen Zwecken angelegt, werden heute noch als Römerstraßen benannt. Im 5. Jahrhundert endete die Römerherrschaft am Ober- und Niederrheine, von den Alemannen und Franken verdrängt, die römischen Werke wurden zerstört; beide Stämme aber

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

bekämpften sich, wobei die Franken 496 bei Zülpich siegten, sich gegen Deutschland erweiterten und den Grundestein zum deutschen Staatenverhältniß, zur deutschen Entwickelung legten.

Vor-römische, keltische Denkmale sind unseres Wissens am Kaiserstuhle nicht aufgefunden worden, wohl aber mögen die Römer den Kaiserstuhl genau gekannt, und dessen günstige Cultur-Eigenschaften zu ihrem Vortheile benützt haben. Breisach war schon vor Christi Geburt ein befestigter Platz, welchen der römische Feldherr Drusus angelegt haben soll. In den Antoninischen Reisetafeln wird Breisach noch auf dem linken Rheinufer im Sequanerland bezeichnet; Valentinian der Aeltere gab 369 daselbst Gesetze. Römische Denkmale sind in Breisach keine übrig geblieben, was den vielfachen Verwüstungen, Belagerungen und Kämpfen aller Art wohl zuzuschreiben ist; allein die Römerstraße längs des Rheines auf französischer Seite, römische Namen von Ortschaften am Kaiserstuhle und Umgegend, deuten sicher auf jene Herrschaft hin. Vor Allen Breisach (Brisiacum), von dem das Breisgau den Namen führt, sodann Bötzingen (Vahinhova) Endingen (Endloingon), Riegel (Raigula) 2c.

Von der fränkischen Herrschaft an (496) war der Besitzstand der einzelnen Kaiserstühler Orte sehr verschieden, bald fiel das eine Ort diesem, das andere jenem Herrn zu, im Allgemeinen richtete sich dieser Wechsel wenig nach den mannichfachen Vorkommnissen in Breisach. Von 496 bis zum 11. und 12. Jahrhundert sind nur einzelne Schenkungen und Vererbungen Kaiserstühler Orte bekannt; so wird Bötzingen von einem gewissen Ebbo, 670, an das Kloster St. Gallen vergabt. Bischof Heddo von Straßburg schenkte 763 an das Stift Ettenheim die Orte Bahlingen, Rothweil, Riegel, Endingen, Burkheim; König Ludwig der Deutsche gab, 863, seiner Sohnesfrau als Leibgeding Endingen, Bergen und Bahlingen; 937 verschworen sich gegen König Otto I. mehrere der mächtigsten Vasallen, Pfalzgraf Eberhard wurde dabei in seiner Stadt Breisach von Otto belagert und erobert, wobei ersterer sein Leben einbüßte.

Im 11. und 12. Jahrhundert traten als mächtige Besitzer im Breisgau die Herzoge von Zähringen auf. Die Feste Limburg, jetzt Ruine, war ihr Eigenthum und oft ihr Aufenthalt, Breisach erkannte ihre Hoheit und war oft ihre Residenz und Münzstätte; die Kaiser-

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

stühler Orte Bötzingen, Eichstetten, Oberschaffhausen, Rothweil, Endingen waren ebenfalls zähringisch und höchst wahrscheinlich noch mehrere.

Mit Herzog Berthold V. starb dieses Haus, 1218, aus und deren Besitzungen geriethen in verschiedene Hände, die hervorragendsten Häuser waren:

1) Die Grafen von Habsburg; Rudolf von Habsburg, der Gründer eines mächtigen Kaiserhauses, wurde 1218 auf der Limburg geboren.

2) Die Grafen v. Urach (v. Freiburg) erhielten Bötzingen, Eichstetten, Oberschaffhausen; es erhielt sich diese Herrschaft jedoch nicht lange und die Ortschaften kamen zur Hälfte an Oesterreich, zur Hälfte an die Markgrafen von Hochberg.

3) Das Bisthum Basel hatte noch in den Zähringer Zeiten Breisach erworben, es kam jedoch nach verschiedenen Wechselfällen an das Haus Oesterreich (1331).

31

4) Die Herren von Usenberg hatten die größten Besitzungen in und außerhalb des Kaiserstuhles. Ihr Stammsitz lag auf einem Hügel bei Breisach; von den Orten des Kaiserstuhles erwarben sie Ihringen, Bischoffingen, Wasenweiler (1297 an den deutschen Orden verkauft), Endingen als österreichisches Lehen, Riegel, Amoltern, Bahlingen, Eichstetten und Leiselheim und die Wildbähne des Kaiserstuhles. Der letzte Herr von Usenberg starb 1379 und die Besitzungen gingen an Verschiedene über.

Dieser Vier-Herrschaft am Kaiserstuhl folgte eine Zwei-Herrschaft es gingen die Kaiserstühler Besitzungen in den Jahren 1300 und 1400 an die Häuser Baden und Oesterreich über; an Baden fiel Achkarren, Bahlingen, Bischoffingen, Ihringen, an Oesterreich dagegen Amoltern, Endingen (war 1415 reichsunmittelbar). Die Regenten von Oesterreich erwarben sodann noch die Herrschaft Burkheim, Rothweil, Jechtingen, Oberbergen, Vogtsburg.

Breisach war vielen Wechselfällen unterworfen; Herzog Sigmund verpfändete diese Stadt mit dem ganzen Breisgau an Herzog Karl von Burgund, dessen Statthalter, Peter Hagenbach, erlaubte sich solche Gewaltthätigkeiten, daß die Unterthanen ihrem vorigen Herrn,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Sigmund, das Pfandgeld zusammenlegten und den Statthalter hinrichteten (1474).

Der dreißigjährige Krieg brachte große Verheerungen in Breisach und der Umgegend mit sich, so daß sich die verödete Gegend aus der Fremde, besonders der Schweiz, wieder bevölkern mußte.

Der westphälische Friede (1648) brachte Breisach an Frankreich, der Riswicker (1697) an Oesterreich, im spanischen Successionskrieg (1703) wieder an Frankreich, der Rastatter Friede (1714) gab Breisach an Oesterreich; 1793 legte französischer Muthwillen Breisach mit Ausnahme der Kirche durch ein anhaltendes Bombardement in Schutt.

Durch den Preßburger Frieden (1805) ging das ganze Breisgau mit jenen noch österreichischen Besitzungen am Kaiserstuhle nach noch verschiedenen Wechselfällen kleinerer Herrschaften an Baden über, von dieser Zeit an konnte der Kaiserstuhl erst gleichmäßig nach seinen Bedürfnissen zum Besten des Landes und seiner Bevölkerung regiert werden.

Statistisches.

Der Kaiserstuhl umfaßt eine Fläche von nahezu zwei Quadratmeilen, die Gemarkungen der am Fuße gelegenen Ortschaften erstrecken sich sämmtlich vorzugsweise in das Gebirge; ein großer Theil jedoch auch in die dasselbe umgebende Ebene, so daß, wenn von den Bevölkerungsverhältnissen 2c. des Kaiserstuhles die Rede ist, wir mindestens eine halbe Quadratmeile noch weiter für ebenes Land berechnen müssen, so daß sich also nachstehende Notizen auf eine Fläche von circa $2^1/_2$ Quadratmeilen beziehen.

Wir zählen 23 Ortschaften mit 4011 Häusern, 5098 Familien und 23478 Einwohnern beiderlei Geschlechtes. Es vertheilen sich diese Zahlen auf die einzelnen Orte wie in folgender Zusammenstellung ersichtlich ist.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

	Ortschaften	Häuser	Familien	Personen (1855)
1	Endingen	529	601	2778
2	Eichstetten	360	560	2574
3	Ihringen	254	480	2387
4	Bahlingen	338	465	2108
5	Oberschaffhausen	235	397	1894
6	Bötzingen	141		
7	Riegel	309	347	1504
8	Nieder= Rothweil . . .	274	338	1439
9	Ober=			
10	Sasbach	178	209	1024
11	Oberbergen	178	201	938
12	Vogtsburg			
13	Königschaffhausen . . .	147	184	928
14	Jechtingen	150	187	897
15	Kiechlinsbergen	145	183	860
16	Burkheim	134	178	757
17	Wasenweiler	137	174	674
18	Achkarren	104	134	607
19	Bischoffingen	86	101	499
20	Leiselheim	69	99	455
21	Bickensohl	77	97	424
22	Amoltern	83	87	369
23	Schelingen	83	78	362
		4011	5098	23478

Auf $2\frac{1}{2}$ Quadratmeilen zählen wir 23478 Einwohner, auf eine Quadratmeile berechnet sich für den Kaiserstuhl 9391 Köpfe; die Bevölkerung, mit anderen Landestheilen verglichen, ergibt:

Einwohner auf eine Quadratmeile:

Kaiserstuhl	9391
Rheinthal mit den Vorbergen	7053
Odenwald mit Bauland	4890
Schwarzwald	3950
Im Durchschnitte für das ganze Großherzogthum	4874

Somit berechnet sich die Einwohnerzahl des Kaiserstuhles nicht etwa von einer größeren Stadt, sondern 23 kleineren Ortschaften gebildet, verhältnißmäßig sehr hoch, ja auf die dichteste Landbevölkerung Badens.

Der Grundbesitz der Bevölkerung des Kaiserstuhles besteht, nach Aufnahme von 1857, aus 45,966 Morgen, diese sind zu folgenden Culturen verwendet:

5253	Morgen	Weinberge,
16271	„	Ackerfeld,
4555	„	Wiesen
6743	„	Wald,
13144	„	Reutfeld, Wege, besonders Raine, Weiden und Oedungen.
45966.		

Auf die einzelnen Gemeinden vertheilt sich dieser Besitz folgend:

		Gemarkung	Weinberge	Ackerfeld	Wies.	Wald	Wege, Raine u. Reutfeld
		Morg.	Morg.	Morg.	Mrg.	Morg.	Morg.
1	Endingen . . .	3795	650	2163	51	385	546
2	Eichstetten . . .	3556	515	992	725	186	1138
3	Ihringen . . .	5264	700	1388	420	1076	1680
4	Bahlingen . . .	3554	470	500	600	—	1984
5	Oberschaffhausen	3636	460	1090	1003	408	675
6	Bötzingen . . .						
7	Riegel	5151	140	2480	830	308	1393
8	Nieder= Rothweil	2876	380	1075	140	426	855
9	Ober=						
10	Sasbach . . .	2943	175	1540	54	695	479
11	Oberbergen . .	2079	180	563	97	590	730
12	Vogtsburg . . .						
13	Königschaffhausen .	1584	150	910	60	50	414
14	Jechtingen . . .	2334	244	1034?	65	697	294
15	Kiechlinsbergen .	1321	157	250	26	380	508
16	Burkheim . . .	1628	140	564	7	628	289
17	Wasenweiler . .	1178	210	300	150	65	453
18	Achkarren . . .	954	214	268	161	184	127
19	Bischoffingen . .	898	126	290	—	114	368
20	Leiselheim . . .	528	120	197	18	88	104
21	Bickensohl . . .	838	110	209	14	209	296
22	Amoltern . . .	659	70	208	10	147	224
23	Schelingen . .	1190	42	250	124	187	587
		45966	5253	16271	4555	6743	13144

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Das Ackerfeld (16271 Morgen) ist nach unserer Schätzung mit folgenden Gewächsen in angegebener Morgenzahl eingebaut; die Dreifelderwirthschaft „Hackfrucht, Winterfrucht, Sommerfrucht" liegt der freien Bewirthschaftung am Kaiserstuhle zu Grunde.

Hackfrucht		Winterfrucht		Sommerfrucht		Klee	
6800 Morgen		4971 Morgen		2500 Morgen		2000 Morgen	
Kartoffeln .	4000	Weizen	2500	Gerste .	600	Luzerne	500
Runkelrüben	600	Roggen	2200	Hafer .	1500	Esparsette	300
Möhren . .	50	Winter=	271	Sommer=		Rother od.	
Mais z. Körnern	500	gerste		weizen .	200	deutscher	
Mais zu Grün=	750			Sommer=		Klee	1200
futter . .	400			roggen .	100		
Raps . .	400			Hülsen=			
Kraut . .	70			früchte	100		
Hanf . . .	400						
Mohn . .	30						
	6800		4971		2500		2000

Es werden ferner noch etwa 3000 Morgen mit Stoppelrüben bebaut, 800 Morgen mit Incarnatklee, welch letzte Felder zum Einbau mit Mais nach der Kleeernte verwendet werden.

Es berechnen sich am Kaiserstuhle auf eine Familie, bestehend aus fünf Köpfen, folgende Morgenzahlen; des Vergleiches halber stellen wir die betreffenden des Oberrheinkreises und des ganzen Landes neben an.

	Kaiserstuhl. Morgen	Oberrheinkr. Morgen	Großherz. Baden. Morgen
Morgen im Ganzen .	9,01	13,36	13,07
Weinberge . . .	1,03	0,27	0,24
Ackerfeld . . .	3,19	3,61	4,94
Wiesen	0,87	1,81	1,47
Wald	1,32	4,91	5,05
Sonstiges Gelände	2,56	2,76	1,37

Dieser Vergleich zeigt uns im Wesentlichen, daß bei dem Kaiserstuhle nur verhältnißmäßig wenige Morgen sich auf eine Familie

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

berechnen; daß von diesen die Weinberge einen sehr großen Theil ausmachen; daß ferner die Morgenzahl des Ackerfeldes mit denen des übrigen Landes sich ziemlich gleich stellt; daß sich aber ein großer Mangel an Wiesen und Wald vergleichsweise ergibt. Unter verschiedenem Gelände sind für den Kaiserstuhl im Verhältniß viele Morgen gerechnet, wir glauben, daß hierbei die vielen Raine verstanden sein werden, welche der Kaiserstuhl in großem Maaße aufzuweisen hat.

Die Gemeinden des Kaiserstuhles besitzen nach einer Zählung von 1855 folgenden Vieh- und Bienenstand:

		Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Bienenstöcke
1	Endingen . . .	192	770	82	269	63	21
2	Eichstetten . . .	94	877	50	416	27	12
3	Ihringen . . .	105	659	128	291	86	26
4	Bahlingen . . .	90	897	175	397	80	47
5	Oberschaffhausen .	159	849	23	371	175	23
6	Bötzingen . . .						
7	Riegel	110	600	5	179	24	63
8	Nieder- Rothweil	78	436	15	314	79	26
9	Ober-						
10	Sasbach . . .	80	427	19	166	65	26
11	Oberbergen . .	10	276	—	108	68	45
12	Vogtsburg . . .						
13	Königschaffhausen.	81	447	240	228	30	28
14	Jechtingen . . .	65	320	5	120	27	—
15	Kiechlinsbergen .	47	295	12	129	24	15
16	Burkheim . . .	24	247	2	92	18	9
17	Wasenweiler . .	128	153	7	116	133	25
18	Achkarren . . .	27	217	—	138	47	26
19	Bischoffingen . .	44	193	12	96	56	12
20	Leiselheim . . .	7	132	32	48	18	4
21	Bickensohl . . .	9	149	12	59	18	4
22	Amoltern . . .	25	160	12	75	23	7
23	Schelingen. . .	2	136	4	23	62	27
		1377	8240	835	3635	1123	436

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Vergleichen wir den Viehbesitzstand des Kaiserstuhles mit anderen Landestheilen, dem Oberrheinkreise und dem ganzen Großherzogthum, so ergiebt sich in Summa und auf die Familien berechnet folgendes Verhältniß:

	Kaiserstuhl.		Oberrheinkreis		Großh. Baden.	
	Auf eine Familie 9,01 M. Cultur-land. 5098 Familien (à 5 Personen).		Auf eine Familie 13,36 M. Cultur-land. 66051 Familien (à 5 Personen)		Auf eine Familie 13,07 M. Cultur-land. 261877 Familien (à 5 Personen).	
	Im Ganzen	Auf 1 Fam.	Im Ganzen	Auf 1 Fam.	Im Ganzen	Auf 1 Fam.
Pferde	1,377	0,26	14,187	0,21	68,828	0,26
Rindvieh	8,240	1,61	158,124	2,39	582,486	2,26
Schafe	835	0,16	29,811	0,45	162,607	0,62
Schweine	3,635	0,71	56,407	0,89	245,413	0,93
Ziegen	1,123	0,22	22,884	0,34	67,014	0,26
Bienenstöcke. . . .	436	0,08	15,067	0,22	49,146	0,19
Viehbestand im Ganzen	15,210	2,96	284,413	4,28	1,126,348	4,33

Aus diesem Vergleiche ergibt sich im Wesentlichen, daß der Rindviehstand des Kaiserstuhles im Verhältniß zu den übrigen Landestheilen sehr gering ist, es stimmt dies mit der vorher angegebenen geringen Wiesen-Morgenzahl überein.

Die am Kaiserstuhle so bedeutende Obstbaumcultur veranlaßte uns, eine annähernde Schätzung der Bäume in den einzelnen Gemeinden vorzunehmen, um ein Bild über die Anzahl der Obstbäume am ganzen Kaiserstuhle zu erhalten; im Folgenden ist das Resultat dieser Schätzung zusammengestellt.

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Es stehen auf dem Kaiserstuhle tragbare Obstbäume:

	Nußbäume	Kirschbäume	Apfel- und Birnb.	Zwetschgenbäume	Im Ganzen der einzelnen Gemeinden
Endingen . . .	4500	3000	2500	3000	13000
Eichstetten . . .	3500	4000	1000	2500	11000
Ihringen . . .	5800	6500	1500	4000	17000
Bahlingen . . .	2500	3000	1500	2500	9500
Oberschaffhausen . Bötzingen . . .	5000	4500	1200	2000	12700
Riegel	3000	2500	2500	4000	12000
Nieder- Ober- Rothweil	3500	6000	1800	3000	14300
Sasbach . . .	3500	800	800	1000	6100
Oberbergen . . Vogtsburg . . .	1500	2000	800	1000	5300
Königschaffhausen .	1000	2500	1500	2500	7500
Jechtingen . . .	2000	1500	800	1000	5300
Kiechlinsbergen .	800	800	600	1500	3700
Burkheim . . .	900	500	1000	800	3200
Wasenweiler . .	1000	2500	500	500	4500
Achkarren . . .	500	2800	400	1000	4700
Bischoffingen . .	800	500	300	800	2400
Leiselheim . . .	800	300	300	800	2200
Bickensohl . . .	400	400	100	200	1100
Amoltern . . .	300	300	50	400	950
Schelingen . .	200	300	50	300	850
	41500	44700	19200	32700	138100

Die Erträgnisse der Feldgewächse, der Reben, der Obstbäume ꝛc. am Kaiserstuhle sind, wie nach den mannichfachen Bodenverhältnissen zu urtheilen, sehr verschieden; als Durchschnitt können wir nachstehende Zahlen, unseren Beobachtungen nach, angeben; dieser Tabelle anreihend, geben wir der Kürze halber zugleich die Production der betreffenden Culturpflanzen für den ganzen Kaiserstuhl.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

	Morgen	Durchschnittserträgniß per Morgen. Ohm	Ctr.	Mltr.	Stück	Durchschnittserträgniß im Ganzen. Ohm	Centner	Malter	Stück	Durchschnittspreis. fl.	kr.	Geldwerth aller Producte des Kaiserstuhles. fl.
Weinberge .	5253											
rothe Weinberge	553	10	—	—	—	5530	—	—	—	18	—	99,540
weiße Weinberge	4700	12	—	—	—	56400	—	—	—	12	—	676,800
Ackerfeld . .	16271											
Winterweizen .	2500	—	—	5,5	—	—	—	13,750	—	13	—	178,750
Winterroggen .	2200	—	—	5,0	—	—	—	11,000	—	9	—	99,000
Wintergerste . .	271	—	—	7,0	—	—	—	1897	—	7	—	13,279
Sommergerste .	600	—	—	6,0	—	—	—	3600	—	8	—	28,800
Sommerweizen .	200	—	—	4,0	—	—	—	800	—	13	—	10,400
Sommerroggen .	100	—	—	4,0	—	—	—	400	—	9	—	3,600
Hülsenfrüchte . .	100	—	—	3,0	—	—	—	300	—	12	—	3,600
Kartoffeln . . .	4000	—	—	35,0	—	—	—	140,000	—	2	—	280,000
Mais zur Körnergewinnung . .	500	—	—	10,0	—	—	—	5000	—	8	—	40,000
Hanf	400	—	7,0	—	—	—	2800	—	—	15	—	42,000
Raps	400	—	—	4,5	—	—	—	1800	—	18	—	32,000
Mohn	30	—	—	3,5	—	—	—	105	—	19	—	1,995
Kraut	70	—	—	—	6000	—	—	—	410,000	p. 100 1	—	4,200
Hafer	1500	—	—	7,0	—	—	—	10,000	—	4	—	42,000
Runkelrüben . .	600	—	250	—	—	—	150,000	—	—	—	20	30,000
Möhren	50	—	200	—	—	—	10,000	—	—	—	28	4,666
Stoppelrüben . .	3000	—	150	—	—	—	315,000	—	—	—	10	52,500
Mais zu Grünfutter	750	—	120	Heuwerth.		—	90,000	—	—	1	—	90,000
Luzerne	500	—	70	—	—	—	35,000	—	—	1	—	35,000
Esparsette . . .	300	—	60	—	—	—	18,000	—	—	1	—	18,000
deutscher Klee .	1200	—	55	—	—	—	66,000	—	—	1	—	66,000
Incarnatklee . .	800	—	25	—	—	—	20,000	—	—	—	36	12,000
Wiesen . . .	4555											
Bergwiesen . . .	270	—	25	—	—	—	6750	—	—	1	12	8,100
Torfwiesen . . .	2019	—	30	—	—	—	60,570	—	—	—	36	36,342
Wiesen in d. Ebene mit gutem Futter	2266	—	36	—	—	—	81,576	—	—	1	—	81,576
Von Rainen u. an Wegen ꝛc. rechnen wir	—	—	—	—	—	—	10,000	—	—	—	30	5,000
Wald	Massen-Kft. 6743	1,2	Zuwachs.		Massen-Kft.	8091,6	—	—	—	12	—	97,098
Obstbäume .	138100											
Nußbäume . . .	41500	—	—	0,2	—	—	—	8300	—	9	—	74,700
Kirschbäume . .	44700	—	—	—	1 Korb	—	—	—	44,700 Körbe.	1	—	44,700
Apfel- und Birnbäume	19200	—	—	0,3	—	—	—	5760	—	3	—	17,280
Zwetschgenbäume	32700	—	—	0,05	—	—	—	1635	—	3	20	5,450
												2,201,776

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Der Gesammtwerth der im Durchschnitte alljährlich dem Boden des Kaiserstuhles entnommenen Producte beliefe sich somit auf 2,201,776 fl.; es berechnet sich darnach auf eine Familie 431 fl. und auf eine Person 93 fl.

Die Verwendung der aufgeführten Producte kann in folgender Weise berechnet werden:

Wein. Es wird producirt:	61,930 Ohm.
Davon verwendet die Bevölkerung selbst . . .	10,560 „
Es bleibt somit Ueberschuß	51,930 Ohm,

welche als zum Verkaufe kommend betrachtet werden müssen; in guten Jahrgängen können wohl hundert Tausend Ohm Wein verkäuflich werden.

Getreide.

Winterweizen .	13,750	Mltr.	à 230 ℔ =	3,162,500 ℔
Winterroggen .	11,000	„	à 225 ℔ =	2,475,000 ℔
Wintergerste . .	1,897	„	à 160 ℔ =	303,520 ℔
Sommergerste .	3,600	„	à 170 ℔ =	612,000 ℔
Sommerweizen .	800	„	à 220 ℔ =	176,000 ℔
Sommerroggen .	400	„	à 220 ℔ =	88,000 ℔
				6,817,020 ℔

Für eine Person kann der Getreidebedarf bei schon ziemlich hohem Kartoffelgenuß auf 250 ℔ per Jahr berechnet werden, auf eine Familie somit 1250 ℔, und auf die ganze Kaiserstühler Bevölkerung von 23,478 Köpfen	5,869,500 ℔
somit hätten die Kaiserstuhl-Orte ein Mehrerträgniß von	947,520 ℔

an Getreide über ihren Bedarf, welches theils zum Verkaufe, theils zur Ernährung des Rindviehes verwendet werden kann.

Hülsenfrüchte. 300 Malter nehmen wir, als zur Selbstverwendung producirt, an.

Kartoffeln. 140,000 Malter.

Wir rechnen den Bedarf per Kopf auf ein Mäschen täglich, was für die ganze Bevölkerung für's Jahr 84,530 Malter ausmacht. Es bleiben somit im Rest . . . . . 55,480 Malter.

Der Ueberschuß der Kartoffelproduction über die Verwendung als direktes Menschen-Nahrungsmittel ist ein sehr beträchtlicher; es kommen diese Kartoffeln nur zu geringem Theile in Verkauf, die meisten müssen zur Viehfütterung verwendet werden; eine große Anzahl erfordern auch die Branntweinbrennereien, besonders in Riegel.

Mais. 5000 Malter.

Der Verbrauch des Mais am Kaiserstuhle als Mehlfrucht ist nur sehr gering, er wird vorzüglich als Mastfutter für Schweine und Rindvieh und zur Aussaat zu Grünfuttermais verwendet; jedenfalls wird aber auch ein großer Theil des auf der nördlichen Seite producirten Maises in Verkauf gebracht, was die Marktberichte von Endingen nachweisen, nach welchen dort stets der niederste Preis für Mais im ganzen Lande notirt ist, und in Folge dieses ein regelmäßiger Kleinhandel von dort gekauftem Maise auf den Märkten in Freiburg, Basel ꝛc. stattfindet. Wir glauben annehmen zu dürfen, daß vom Kaiserstuhle immerhin die Hälfte mit 2500 Malter zum Verkaufe gebracht und 2000 Malter als Mehlfutter selbst verwendet wird; der Rest ist als Saatgut zu notiren.

Hanf. 2800 Ctr. Production.

Wir berechnen das Bedürfniß für eine Person im Jahre auf durchschnittlich 10 ℔, es wäre dies somit ein Gebrauch für den ganzen Kaiserstuhl von 2347 Ctr., es blieben im Rest zum Verkaufe 653 Ctr.

Raps. Die angeführten 1800 Malter Raps repräsentiren 150,000 ℔ Oel und 300,000 ℔ Rapskuchen. Auf den Kopf berechnen sich 6½ ℔ Oel, welches in Verbindung mit dem Oele von Hanfsamen, den Buchenspähnen, die am Kaiserstuhle sehr allgemein zur Beleuchtung gebrannt werden, den Brennölbedarf nahezu decken dürfte. Die Rapskuchen sind als Viehfutter zu berechnen.

Mohn. 105 Malter, liefern circa 8700 ℔ Speiseöl.

Kraut producirt der Kaiserstuhl seinen eigenen Bedarf in hinreichendem Maße.

Der Einfachheit wegen berechnen wir den Bedarf des Viehstandes an Futter sämmtlich im Heuwerthe.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Der Kaiserstuhl besitzt:

		ein Stück bedarf Heuwerth jährlich		Zusammen jährlich
Pferde .	1377	100 Centner	=	137,700 Ctr.
Rindvieh	8240	72 „	=	593,280 „
Schafe .	835	10 „	=	8,350 „
Schweine	3635	8 „	=	29,080 „
Ziegen .	1123	6 „	=	6,738 „
				775,148 Ctr. Heuwerth.

Es producirt der Kaiserstuhl folgende Futterquantitäten:

			in Heuwerth ausgedrückt:	
Runkelrüben . . .	150,000 Ctr.	=	50,000	
Möhren	10,000 „	=	4,000	
Stoppelrüben . .	315,000 „	=	63,000	
Mais zu Grünfutter	90,000 „	=	90,000	
Luzerne	35,000 „	=	35,000	
Esparsette	18,000 „	=	18,000	
deutscher Klee . . .	66,000 „	=	66,000	
Incarnatklee . . .	20,000 „	=	12,000	
Bergwiesenheu . . .	6,750 „	=	6,750	
Torfwiesen . . .	60,570 „	=	48,456	
gutes Wiesenheu . .	81,576 „	=	81,576	
Gras von Rainen .	10,000 „	=	10,000	
			494,782	— 494,782

Hierzu ist ferner zu rechnen:

Hafer . .	14,000 Ctr.		=	26,600
Kartoffeln .	125,000 „	(50,000 Mlt.)	=	62,500
Mais . .	4,000 „	(2,000 Mlt.)	=	8,800
Rapskuchen	3,000 „		=	5,700
				103,600 — 103,600
				598,382

Der Viehstand des Kaiserstuhls bedarf 775,148 Ctr. Heuwerth.
Der Kaiserstuhl producirt an verschiedenen Futterstoffen 598,382

176,766

Diese fehlenden Futterquantitäten können noch von Selbstproducirtem gedeckt werden, durch Strohfütterung, Rübkraut, Getreide, Traubenkämme, Gras aus Pfäden in den Weinbergen, dem aus den Getreidefeldern ausgejäteten Unkraut, Abfälle aus den Haushaltungen für Schweine 2c.; jedenfalls aber steht fest, daß alle diese außergewöhnlichen Futterstoffe nicht hinreichen können, den Futterbedarf zu decken, es sehen sich daher die Bewohner des Kaiserstuhles alljährlich genöthigt, eine große Masse Futter, besonders Heu in Nachbargemeinden anzukaufen. Dieser Futterausfall fällt vorzüglich den Gemeinden am südlichen und inneren Theile des Kaiserstuhles zur Last.

Nach dieser Betrachtung ersehen wir, daß der Kaiserstuhl in Normaljahren die nothwendigsten Bedürfnisse für seine Bevölkerung selbst zu produciren im Stande ist, Getreide und Kartoffeln, die beiden unentbehrlichen Nahrungsbestandtheile, sind in genügendem Maaße vorhanden; er bringt Wein und Obst zu Markte; allein muß dafür regelmäßig Futter für den Viehstand ankaufen. Diese für den ganzen Kaiserstuhl bezüglichen Berechnungen geben uns ein nicht ungünstiges Bild für die Bevölkerungsverhältnisse desselben; allein würden wir unsere statistischen Betrachtungen weiter verfolgen, so dürfte sich die Thatsache herausstellen, daß der nördliche Kaiserstuhl, Riegel, Endingen, Sasbach, Königsschaffhausen 2c. eine Ueberproduction an Lebensmitteln nachweist, der südliche aber einen regelmäßigen Mangel erkennen lassen dürfte; woher denn die häufigen Klagen der Orte Oberschaffhausen, Bötzingen, Wasenweiler, Ihringen, sodann Oberbergen, Schelingen, Achkarren 2c. stets dann laut werden, wenn das Weinerträgniß unter dem regelmäßigen Ankaufspreis des mangelnden Getreides und Futters zurückbleibt. Handelspflanzen sind für den kleinen Bauern nur dann von Vortheil, wenn er mit deren Anbau beginnt, wenn seine Lebsucht, seine Hausbedürfnisse gedeckt sind, sowie sich derselbe auf den Ertrag derselben verläßt, um aus dem Erlös seine Lebsucht zu bestreiten, wird er bei unsicheren Handelspflanzen, zu welchen wir leider den Weinstock zählen müssen, mit ihrem Gedeihen behaglich leben oder darben müssen. Doch der Mensch lebt gern in unsicheren Hoffnungen auf Glück und Wohlergehen und so lebt der Kaiserstühler in Freud und Glück in guten Jahren und vergißt bald die Zeit der Noth, wieder auf neue gute Weinjahre hoffend.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Leider werden solche Wechselfälle von Wohlhabenheit und Armuth Einzelner von Manchen zu vortheilhaften Unternehmungen benützt, die oft dermaßen an das Gehässige grenzen, daß man den armen Winzer bedauern, den jüdischen Geschäftsführer aber von ganzem Herzen verachten muß; eine würdige Aufgabe für landwirthschaftliche Vereine dürfte die Beantwortung der Frage sein: welche Mittel gibt es, den wechselnden Vermögensstand in Weingegenden zu verhindern? Vorschußvereine, Sparkassen wären sicherlich ein nicht ungeeignetes Mittel, solche Vermögensschwankungen zu reguliren.

Landwirthschaftliches.

Es kann hier nicht unsere Absicht sein, eine vollständige Beschreibung der einzelnen Culturverfahren, der Viehhaltung ꝛc. zu geben, wir begnügen uns mit einer kurzen Betrachtung desjenigen, was in die landwirthschaftlichen Verhältnisse des Kaiserstuhles wesentlich eingreift oder aber für denselben charakteristisch ist.

a. Weinbau.

Der Weinbau bildet die Hauptbeschäftigung der Einwohner, auf eine Familie von 5 Personen berechnet sich 1,03 Morgen Reben. Was die Lagenverhältnisse betrifft, so haben wir schon früher bemerkt, daß solche sehr verschieden sind, was bei einem so kleinen Gebirge, das sich nach allen Weltgegenden verflacht, und viele Thaleinschnitte und Mulden zeigt, leicht ersichtlich ist. Wir haben ferner schon darauf hingewiesen, daß der Boden; ob weißer Loes- oder schwarzer Doleritboden, einen sehr großen Einfluß auf das Resultat des Weinbaues am Kaiserstuhl übt und dieser sogar die übrigen Einflüsse wie specielle Lage, Höhe über dem Meeresspiegel stets aufzuwiegen im Stande ist. Ein mit Doleritsteine bedeckter Weinberg 1000 Fuß hoch, nicht rein südlich sondern östlich oder westlich gelegen, gibt besseren Wein als ein 600 Fuß vom Meeresspiegel entfernter, rein südlich gelegener Loes-Weinberg. Das wissen die Kaiserstühler und zahlen gerne einen Doleritweinberg mindestens doppelt so hoch als einen Loesberg.

Diese Doleritweinberge sind im Verhältniß selten und wir glauben der Wirklichkeit nahe zu kommen wenn wir von den 5253 Morgen Reben am Kaiserstuhl nur 253 Morgen als Doleritweinberge bezeichnen.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Der Werth der in den so verschiedenen Lagen erzeugten Weine ist sehr verschieden, oft 10 bis 120 fl. per Ohm, einzelne Ausnahmen unbeachtet, können wir die Kaiserstühler Weinorte der Güte des Rebproductes nach in folgende Reihe stellen, nach welcher Ihringen den besten, Amoltern den schlechtesten Wein producirt.

1. Ihringen.	9. Bötzingen.	16. Riegel.
2. Achkarren.	10. Oberbergen.	17. Endingen.
3. Wasenweiler.	11. Bischoffingen.	18. Königschaffhausen.
4. Rothweil.	12. Sasbach.	19. Leiselheim.
5. Bickensohl.	13. Kiechlinsbergen.	20. Schelingen.
6. Burkheim.	14. Eichstetten.	21. Vogtsburg.
7. Jechtingen.	15. Bahlingen.	22. Amoltern.
8. Oberschaffhausen.		

Die Weinberge, auf Hügeln von verschiedener Neigung gelegen, sind im Loes in nahezu ebene Terrassen gearbeitet, ein Umstand, der keinen günstigen Einfluß auf die Einwirkung der Sonne und die Qualität des Weines äußern kann. Mit nur wenig Neigung ausgeführte Weinbergterrassen sind des leichten Abschwemmens des Loesbodens halber nöthig; allein wir glauben, daß man in den meisten Fällen ebener gelegt hat als nothwendig und sich so die günstige Einwirkung der Sonne schmälerte. Wir sind ferner der festen Ueberzeugung, daß wenn das Material, der Loesboden, sich nicht so sehr zur Anlage solcher Terrassen eignen würde, man gewiß nicht daran dächte, die Weinberge so eben zu legen. Leider treffen wir auch häufig, den Loesböden gleich, Dolerit-Stein-Weinberge mit großen Kosten und Mühe eben gelegt! Man hat hier nicht allein ein sehr großes Anlagekapital, das durch Umbrechen der Steine von theilweise 8, 10—15 Fuß Tiefe, entstehen mußte, sondern man hat die Lage dem günstigsten Einfluß der Sonne dadurch entzogen, denn die einfache Regel bei Rebanlagen besteht stets darin, dieselben womöglich so steil zu legen als es die Bodenverhältnisse erlauben.

Das Umrotten der Weinberge geschieht 2 bis 3 Fuß tief. Das Auspflanzen der Reben wird in Gruben mit, einige Wochen ins Wasser gestellten 4—5 Fuß langen, Schnittlingen, ausgeführt; schon oft nach 2 Jahren kann das Verlegen beginnen, so daß man gewöhnlich schon mit 4 Jahren einen vollständigen Weinberg hat. Die Erziehung der Reben geschieht allenthalben an 6 Fuß hohen Pfählen

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

im Bogenschnitt; jedoch sieht man selten, wie in sonst stark triebigen Weingegenden 2 oder 3 Bögen über einander, meist befindet sich nur ein Bogen mit einigen Zapfen an dem Rebstocke; wird ein solcher nach einer Reihe von Jahren zu hoch, so legt man ihn ein, welches Geschäft am Kaiserstuhl sehr fleißig und mit Recht ausgeführt wird. Die Rebarbeiten während des Jahres, wie Schneiden, Hacken, Verbrechen, Felgen 2c. werden in gewöhnlicher Weise und mit großer Sorgfalt ausgeführt. Der Dünger wird nicht hinter die Rebstöcke sondern auf dem Boden zwischen denselben gleichmäßig vertheilt oder, aber seltener, an den Stöcken einen Fuß tief vergraben. Wir müssen hier einer natürlichen Gründüngung erwähnen, die der frühen Vegetation am Kaiserstuhl zu verdanken ist; in den ersten Frühjahrstagen nämlich wuchert der bekannte Hühnerdarm in so großer Uppigkeit auf den, nach dem Herbste nicht umgehackten Weinbergen, daß derselbe das ganze Rebgelände mit einer dicken, dunkelgrünen Decke versieht, welche untergehackt sicherlich als humusgebende Substanz ziemlich hoch anzuschlagen ist. Die Weinberge mit Loesboden werden häufiger gedüngt als die Doleritböden, letztere zeigen schon ohne Stalldünger eine sehr üppige Vegetation, man hat aber die Erfahrung gemacht, daß solche Reben wenig Früchte ansetzend zu sehr ins Holz treiben; nur durch Stalldünger glaubt man den Früchteansatz begünstigen zu können; wir sind jedoch der festen Ueberzeugung, daß auch durch Aufbringen von Superphosphat, löslichen phosphorsauren Kalk der gleiche Zweck erreicht wird. Der leicht verwitterbare Dolerit gibt den Reben im Durchschnitt das zur Holzbildung nöthige Kali in hinreichendem Maße, die organische Entwicklung der Reben am Kaiserstuhl ist eine, wenn die anorganischen Bestandtheile vorhanden sind, hinreichend kräftige, nur mangelt die zum Früchteansatz nöthige lösliche Phosphorsäure; wenn sie in Doleritböden zugeführt wird, glauben wir sicher den entsprechenden Erfolg erlangen zu können, ähnlich wie man in südlicheren Gegenden mit üppigster Blatt- und Stengelvegetation schon längst mit Knochenmehl den Früchteansatz bewirkt. Die Düngung von Loesweinberge mit leicht verwitterbarem Dolerit wird häufig und mit sehr gutem Erfolg angewendet; Doleritgrus mit Superphosphat gemengt, würde hier hinter die Stöcke in kleine Vertiefungen gebracht, sehr vortrefflich wirken.

Das Erndtegeschäft bei den Reben am Kaiserstuhl können wir

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

als ein ziemlich mangelhaftes bezeichnen; die Traubenlese wird meist, sich nach den weichen Traubensorten richtend, sehr frühe ausgeführt; die Keller und Kellergeräthe sind im Durchschnitt schlecht, alle Herbstgeschäfte werden in einer gewissen Aufregung ausgeführt, die allabendlich, durch den vorhergehenden Jahrgang verursacht, in einer Weise zur Uebertriebenheit ausartet, wie wir noch in keiner Weingegend Aehnliches gesehen hatten.

Die geschnittenen Trauben werden in offenen, länglichen Zübern eingedrückt, nach Hause gefahren, daselbst mit hölzernen Kolben so weit gestampft, daß die Brühe über den Trauben steht und auf sehr unvollständigen Spindel- oder Hebelpressen gekeltert. Blaue und weiße Trauben werden sehr häufig nicht getrennt und da solche beinahe unzerdrückt sogleich gepreßt werden, so wird der Wein dennoch sehr hell in der Farbe.

In allen älteren und auch in jüngeren Anlagen findet man die verschiedensten Sorten untereinander angepflanzt; Champagnerfabrikanten und auch Weinhändler, welche reinen Rothwein haben wollen, kaufen deßhalb zur Zeit des Herbstes die ihnen convenirenden Trauben dem Pfund nach, und bezahlen 3 bis 8 Kreuzer per Pfund, was den armen Leuten das nöthige Herbstgeld abwirft und sie ermöglicht mit dem Verkauf des Uebrigen einige Zeit abwarten zu können.

Die am Kaiserstuhl üblichen Rebsorten sind: Roth-Wein-Trauben (die verbreitetste), der blaue Kläpfer, eine großbeerige blaue Traube mit starker Triebkraft und großer Tragbarkeit, deren Wein jedoch nicht jenen herben, gerbstoffartigen Geschmack liefert, wie wir ihn an einem rothen Wein gewöhnt sind; in jüngster Zeit hat sich die blaue Burgunderrebe allgemeine Anerkennung verschafft und man sieht jetzt selten eine andere Rebsorte bei neuen Anlagen verwendet. Die Burgunderweine werden am Kaiserstuhl sehr vorzüglich und bei richtiger Behandlung im Keller mit allen jenen Eigenschaften versehen, die wir von einem guten Rothwein verlangen. Die verhältnißmäßig wenigen Burgunder-Rothweine des Kaiserstuhls werden bis jetzt noch meist unter den wirklichen Preisen verkauft, da sich dessen Name noch zu wenig Geltung verschafft, was ihm auch schwer fallen dürfte, da die Kaiserstühler Rothweine wohl meist als Affenthaler oder ähnlich gut klingende Rothwein-Namen von den Weinhändlern in Handel kommen. Doch die Zukunft wird lehren, daß der Kaiserstühler Rothe dereinst

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

einen weiten Ruf, einen guten Klang haben wird. Die verbreitetsten weißen Wein gebenden Sorten sind: der weiße Kläpfer und der Elbling, beides geringe Sorten, geben jedoch bei nur geringer Behandlung sehr vielen Wein, was bekanntlich von allen kleineren Rebleuten in der Regel zu hoch angeschlagen wird. Nach diesen Sorten wird wohl der weiße und rothe Gutedel am häufigsten anzutreffen sein, diese tragen ebenfalls sehr reichlich, die einzelnen Trauben erlangen eine Ueppigkeit und Saftfülle wie wir sie noch nie gesehen, zu Eßtrauben für den Freiburger Markt vortrefflich, geben sie nur einen sehr geringen Wein. Der Ruländer wird stets zwischen den übrigen Sorten angetroffen und zeichnet sich ebenfalls durch große Tragbarkeit aus, der Wein derselben wird jedoch sehr süß und lieblich und verdient noch größere Verbreitung. Der Anbau des Sylvaner, „Riesling oder Grüner" genannt, ist noch gering allein mit Recht im Zunehmen begriffen, bei dessen bekannter alljährlicher Tragbarkeit, vollständigen Reife 2c. ist es unserer Ansicht nach die beste Weißweintraube für den Kaiserstuhl, sie gibt noch regelmäßiger einen hohen Ertrag wie der Elbling und liefert dabei einen sehr süßen angenehmen Wein. Der Traminer und Riesling, Letzterer unter dem Namen Rheingauer Riesling am Kaiserstuhl bekannt, ist selten, auch nur für einzelne gute Lagen und Steinböden geeignet, daselbst gibt er aber in guten Jahrgängen, wie 57 und 58, einen Wein, der dem besten Rheingauer Rieslingwein nicht nachsteht, was durch das Ergebniß der Rieslinganlagen der Herren Blankenhorn nachgewiesen ist. Vereinzelt, allein ein vorzügliches Product liefernd, wird der Muskatgutedel, der weiße und rothe Muskateller angetroffen; solcher Kaiserstühler Muskatwein erinnerte uns stets wegen der Süße und des Aromas an den Muskatlünel.

Nach unseren Beobachtungen glauben wir für den Kaiserstuhl in erster Reihe für Mittellagen den blauen Burgunder und Sylvaner empfehlen zu müssen; in Steinböden von vorzüglicher Lage aber den Riesling und Ruländer, in etwas niederen Lagen auch den Muskatgutedel.

Das Erträgniß der Reben am Kaiserstuhl ist weniger in einzelnen Jahrgängen als ein sehr großes (15—20 Ohm per Morgen), sondern mehr als ein alljährlich sicheres zu betrachten; eigentliche Fehljahre sind selten, als Durchschnitt kann immerhin 12 Ohm an-

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

genommen werden; die Ertragsfähigkeit der Rebstöcke erleidet somit wenig Unterbrechung, wohl aber ist in geringen Weinjahren die Qualität im Durchschnitt eine sehr mittelmäßige, so daß alljährlich eine Masse geringer Weine in Handel kommt.

Der Ruf der Kaiserstühler Weine ist nur ein geringer und auswärtige Käufer erscheinen nur, einen ordinären wohlfeilen Wein zu erhalten; allerdings zeichnet sich der Kaiserstuhl durch solche Waare aus, allein die einzelnen, wir wollen sie Doleritweine nennen, von ausgezeichneter Güte, werden von auswärtigen Händlern nicht gekannt, ohne große Concurrenz von einzelnen, diese Weine würdigenden Weinhändlern, für verhältnißmäßig sehr billigen Preis angekauft und Niemand erinnert sich, je in einem Gasthofe von einem Kaiserstühler Rothen oder Weißen, oder gar Muskatellerwein 2c. gehört zu haben. Auch für den Kaiserstuhl werden die guten Folgen der raschen Verkehrswege, der Eisenbahn, nicht ausbleiben und schon gehen Weine von dort mit der Eisenbahn nach Stuttgart, Frankfurt 2c.; viele fremde Käufer, durch die Massen ordinärer Weine angelockt, werden bald auch für die besseren Weine jene wohlthuende Concurrenz eröffnen, durch welche allein jedes Product nach seinem wahren Werth bezahlt wird. Der Character der besseren Kaiserstühler Weine ist etwas verschieden von den übrigen badischen Weinen, sie zeichnen sich vorzüglich durch Süße, Mangel an Säure aus und bieten somit ein sehr wohlschmeckendes, gesundes Getränke; die Süße dieser Weine verführte schon Manchen zu glauben sie seien nicht stark; allein bekanntlich macht nur der Alkohol die Stärke des Weines aus und wenn ein vergohrener Wein noch unvergohrenen Zucker schmecken läßt, ist dies ein Zeichen, daß überhaupt so viel Alkohol im Weine sein muß, als sich ungehindert der Unterdrückung der Gährung durch den gebildeten Alkohol entwicklen konnte; dieser überschüssige Zucker ist jedoch auch ein Fingerzeig, daß solche Weine leicht öfteren Nachgährungen unterworfen sind, was bei deren fernerer Behandlung im Keller wohl zu beachten ist und nur zu oft findet man am Kaiserstuhl zähe Weine, in welche sie bei schlechter Behandlung gerne übergehen. Die Kaiserstühler besseren Weine haben somit Alkohol, so viel als man von einem sehr guten Weine nur verlangen kann, sie zeigen noch unvergohrenen Zucker und lassen somit bei Mangel an Säuere denselben als sehr angenehm schmeckend erscheinen. Eines fehlt denselben,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

um sie den ersten Weinen an die Seite stellen zu können, das Aroma; doch diese Eigenschaft hängt von den Traubensorten ab und niemals wird der Gutedel, Elbling oder Ruländerwein ꝛc. ein dem Riesling, Traminer gleiches Aroma erhalten. Dies Bedürfniß ist auch von Einzelnen schon längst erkannt worden und man vermehrt den weißen Muskateller, um diesen dem süßen Gutedel oder Ruländerwein beizumischen und so noch das Fehlende zu ersetzen; solche Kaiserstühler Weine müssen wir unter die feinsten zählen, welche wir in Baden aufzuweisen haben, sie tragen schon vollständig jene südfranzösische Eigenthümlichkeit: süß, stark, aromatisch, ohne Säure.

b. Feldcultur.

Das Ackerfeld des Kaiserstuhles ist in Qualität und Lage sehr verschieden, wie schon früher erwähnt treffen wir auf den Hügeln reinen Loesboden an; in den Thälern aber solchen mit Verwitterungsproducten des Dolerit gemischt, auf den Hügeln sehen wir eine sehr ärmliche Vegetation, in den Thälern und Mulden dagegen eine reiche. Der verschiedene Werth dieser Felder macht sich noch durch die leichte Abfuhr in Thälern und schwierige auf Hügeln fühlbar, so daß der Werth des Thalfeldes oft das fünffache des Hügellandes beträgt. Nach dieser Verschiedenheit werden sich auch die Culturverhältnisse richten müssen; indem auf den sterilen Hügeln nur Kartoffeln, Hafer und Roggen, auch Klee gedeiht, kann in den Thalfeldern jede gewünschte Culturpflanze mit gleichem Vortheil angebaut werden; wir haben noch niemals schöneren Tabak, Hanf, Kraut, Mohn, Weizen, Mais ꝛc. gesehen, als in den Thälern des Kaiserstuhles und eine reichere Culturlandschaft, als man bei einem Gang der Straße von Oberbergen nach Burkheim entlang antrifft, ist kaum denkbar.

An Getreide baut man Waizen als beste Körnerfrucht, sodann Roggen, den man jedoch vorzüglich des Strohes wegen pflanzt, das man zum Heften in die Weinberge nöthig hat und welches trotzdem zur Zeit dieser Arbeit ungemein hoch bezahlt wird. Die frühesten Roggenfelder haben wir auf der Straße von Wasenweiler nach Ihringen angetroffen. Gerste wird nur wenig gepflanzt, ebenso Hafer, der vorzüglich nur um jene sterilen Höhen zu benützen ausgesät wird. Mais wird in großer Ausdehnung, besonders in Bahlingen, Eichstetten,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Riegel, Endingen, Königsschaffhausen 2c., des Futters und der Körner wegen cultivirt, Hirsenarten sind nur sehr selten.

Von Futterpflanzen treffen wir als charakteristisch für den Kaiserstuhl den Grünfuttermais an, der in besonders großer Ausdehnung in den nordwestlichen Ortschaften cultivirt wird; die Gemarkungen Sasbach, Leiselheim, Königsschaffhausen gewähren im Spätjahr, der großen Flächen von 8—10 Fuß hohen Maisfelder halber, einen eigenthümlichen Anblick. Es ist schon viel über die Benützung der Maispflanze geschrieben und berathen worden und doch glauben wir behaupten zu können, daß die Benützung dieser werthvollen Pflanze am Kaiserstuhl, so wie auch im übrigen Breisgau, wohl die rationellste sein dürfte. Man gibt gewöhnlich an, daß der Mais als Futterpflanze dicht gesät werden müsse, daß man ihn erndte, sobald sich Fahnen zeigen, da er sonst zu hart wird 2c., man hat ferner durch chemische Analysen gefunden, daß die zur Reife der Körner gelangte Maispflanze in entkörnter Spindel und trockenem Stengel noch eine sehr beträchtliche Menge Nahrungsbestandtheile an Zucker, Stärkemehl und Proteinsubstanzen enthalte und hat in Wien eine besondere Maschine zum Zermahlen dieser sehr harten und zähen Theile in Futtermehl erfunden und patentirt; die Benützung der Maispflanze aber im Oberland steht zwischen der gewöhnlichen Methode zur Grünfütterung und der Benützung der Körner und trockenen Pflanze. Der Mais wird im ersten Frühjahr und auch nach Raps, Klee 2c. in Stufen von 2 bis 3 Fuß im Quadrat ausgesät, behackt und behäufelt, wie derjenige zur Körnergewinnung; mit der Erndte beginnt man aber dann, wenn die schon ausgewachsenen Körner der Kolben noch milchig und weich sind. Man erndtet die ganze Pflanze auf dem Felde ab, führt sie nach Hause und schneidet sie auf dem Hechselstuhl in halbe Zoll lange Stücke und erhält so ein kurzes Futter, bestehend aus Blättern, Fahnen, Stengeltheilen und vorzüglich aber den Kolben mit sammt der Spindel und den beinahe reifen aber noch milchigen Körnern; man erhält somit ein Futter, was aus weichen und harten Theilen besteht, vom Rindvieh und Pferden sehr gern gefressen wird. Es entsteht nun die Frage, ob die Benützung der ganzen Pflanze den Minderwerth der noch nicht ganz reifen Körner aufwiegt? Wir glauben, daß dies allerdings der Fall sein wird; auf die Frage, die wir an einen Landwirth der dortigen Gegend machten, warum sie nicht die

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Fahnen abschneiden und die Körner reifen lassen, bekamen wir die sehr richtige Antwort, daß dann die Kolben doch nicht mehr ordentlich ausreifen und die Körner klein bleiben. Eine genaue Untersuchung der verschiedenen Benützungsverfahren, durch chemische Analysen begründet, kann nur sicheren Aufschluß geben, allein die Erfahrung, wie sie hier vorliegt, wollen wir nicht weniger hoch achten. Es ist bekannt, daß im Spätjahr im Oberland eine Menge Ochsen gemästet wird; dies geschieht ausschließlich durch solchen Futtermais und zum Erstaunen ist es, wie rasch die Zunahme derselben bei diesem Grünfutter stattfindet.

Von Rübenarten wird die Runkelrübe verhältnißmäßig wenig, die Weiß- oder Stoppelrübe aber in sehr großer Menge cultivirt, was seinen Grund in der frühen Getreideerndte finden mag; letztere erhalten eine erstaunliche Größe und dienen während des ganzen Winters als Saftfutter für das Rindvieh. Möhren pflanzt man ziemlich häufig in Gerstenfeldern, wobei man wie gewöhnlich nach der Gerstenerndte die Stoppeln auszieht und diese noch zum Streuen verwendet. Der Kartoffelbau ist am Kaiserstuhl ein sehr ausgedehnter, er ist die Folge der großen armen Bevölkerung, deren Erwerb unsicher, deren Getreidebau verhältnißmäßig nur klein ist; die Kartoffel ist in guten Weinjahren die hauptsächliche, in schlechten aber die ausschließliche Nahrung der ärmeren Klasse. Riegel, Endingen, Königsschaffhausen cultiviren in ihrem ebenen Felde sehr viele und stärkemehlhaltige Kartoffeln zum Verkauf, sie gehen theils auf Schiffen den Rhein abwärts, theils aber in die Branntweinfabriken in Riegel. Die Kartoffeln werden für Viehfutter besonders in letztgenannten Orten häufig angewandt und zwar gibt man sie daselbst auch in rohem Zustande den Pferden.

Der Kleebau sollte am Kaiserstuhl, des Mangels an Futter halber, im Großen cultivirt werden, er allein kann am Kaiserstuhl den Mangel an Wiesen ersetzen, der Klee ist diejenige Heu gebende Pflanze, die man am Kaiserstuhl auf jedem humusarmen, hoch- und abgelegenen Loesfeldstück antreffen sollte; doch vergebens, die wenigen Felder Incarnat- und rothen oder deutschen Klees, die sehr vereinzelten Luzern- und Esparsette-Felder beweisen deutlich, daß die Kaiserstühler den Werth und die guten Eigenschaften dieser Pflanze noch zu wenig kennen; deren durchschnittlich üppiger Stand gibt aber den schlagenden

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Beweis, daß die verschiedensten Sorten Klee am Kaiserstuhl vortrefflich gedeihen. Der Grund dieses Mißstandes liegt einestheils in dem Vorurtheil, welches man im ganzen Oberland anzutreffen gewohnt ist, daß man nämlich unter jeder Bedingung, Matten, Wiesenheu zur Winterfütterung haben müsse, Klee könne vorzüglich nur grün gefüttert werden; eine Wirthschaft ohne Wiesen scheint hier ein Unding zu sein, man glaubt nicht, daß durch Anbau verschiedener Kleesorten Pferde- und Rindviehheu in bester Qualität gewonnen werden könne. Ein anderer Grund des geringen Kleebaues am Kaiserstuhl liegt in der verhältnißmäßig geringen Ackerfläche der einzelnen Gemeinden, man baut lieber sein Bedürfniß an Roggen und Kartoffeln und verläßt sich alljährlich auf das Ersteigern von Graserwachs auf den Matten umliegender Ortschaften.

Wir glauben, daß am Kaiserstuhl gerade das umgekehrte Verhältniß eintreten sollte, die Einwohner der betreffenden Gemeinden mögen sich ihr Getreide, das sie doch nicht ganz erzeugen, ankaufen, ihr Futter aber selber bauen. Gehen wir zur Zeit der Erndte über den Kaiserstuhl, so treffen wir eine Menge Roggenfelder auf humusarmen entlegenen Loesboden an, von denen man wohl zufrieden sein kann, das vierte Korn zu erndten! Wir haben aber auch Gelegenheit, hie und da ein Esparsettefeld zu bewundern, das ohne Dünger auf dem unfruchtbarsten Loes den schönsten, üppigsten Stand erkennen läßt! Es ist Thatsache, daß eine große Anzahl entlegener Loesfelder, auf unwegsamen Höhen gelegen, der Morgen oft für 40—50 fl. verkauft wird, ja vor noch wenigen Jahren kamen in Ihringen Verkäufe für 2 und 3 fl. per Morgen zu Stande; solche Felder werden so lange ohne irgend einen Dünger mit Kartoffeln und Roggen bepflanzt, bis sie vollständig ruinirt sind, sie bleiben dann oft jahrelang unbebaut liegen oder besamen sich selbst zu Föhrenbestand. Sind das nicht Futtergelände, welche ohne Mühe und große Kosten alljährlich ein vortreffliches Esparsettefutter liefern, eine Pflanze erzeugen könnten, die am ganzen Kaiserstuhl an allen Wegen und Rainen in großer Ueppigkeit wild vegetirt? Warum ist nicht eine einfache Rotation auf jenen mageren Loesfeldern mit Kleeschlag eingereiht, warum baut man immer Roggen und Kartoffeln und nicht Kartoffeln, Roggen, Klee? Wie wohlthätig würde der Anbau einer sogenannten bereichernden Pflanze, zu welcher wir den Klee zählen (Rother oder Esparsette), auf den immer mehr

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

verarmenden Loesboden einwirken! Wenn man je 3 Jahre eine alte Kleenarbe unterpflügen könnte, würde doch der Boden wenigstens eine geringe Humus-Quelle finden. Möchten doch die Kaiserstühler einsehen, daß sie von den Mattenbesitzern der Ebene unabhängig sein könnten, daß sie durch vollständige Benützung ihres Ackerfeldes mit Kleebau, durch in ihre Rotation eingeschalteten Kleeschlag auch auf den mageren Feldern des Höhenlandes ein besseres Rindvieh- und Pferdehen erzielen könnten, als sie jemals aus den meist sauren Wiesen des Oberlandes für schweres Geld erkauft. Möchten die Kaiserstühler sich dem Kleebau in die Arme werfen, um dem ebenen Lande nicht alljährlich einen ungerechten Tribut bezahlen zu müssen. Es möchte Mancher einwenden wollen, der Klee gerathe nicht so gut 2c., einen Einwand, der uns bei Anlage des Hofes Lilienthal von allen Seiten gemacht wurde; allein mit dem Erfolg des Kleebaues auf dem Hofe, im Herz vom Kaiserstuhl, können wir antworten; der Incarnatklee gab ein überaus üppiges Futter und war ohne Dünger oder Gyps gelagert; Versuche im Kleinen mit Luzerne gaben in 4 Schnitten einen außerordentlichen Erfolg, ebenso üppig und gedeihlich die Esparsette; ein zusammenhängender Schlag von 40 Morgen deutschem Klee aber, der im ganzen Rheinthal nicht schöner zu finden ist, gibt dem Hof für 1859 ein Fundament zur Bewirthschaftung, ein vortreffliches Futter, und bald wird die dortige Wirthschaft nicht mehr nöthig haben, als unliebsamer Concurrent bei den Grasversteigerungen des Oberlandes zu erscheinen.

Der Graserwachs am Kaiserstuhl selbst ist als Mattengelände ein nur sehr geringer, es befindet sich dies einestheils als meist unbewässerte Wiesen in Thälern, z. B. dem Mühlenthal bei Ihringen, dem Willbacher Thal bei Riegel, anderntheils aber als Bergwiesen vorzüglich im Inneren vom Kaiserstuhl auf jenen Kalkhügeln zwischen Schelingen und Vogtsburg, Oberbergen. Die Wiesen in Thälern sind meist durch den Quellenreichthum des Kaiserstuhles versumpft, können aber durch Drainröhren entwässert werden, wie dies auf dem Hof Lilienthal auf circa 25 Morgen in Ausführung kam. Die Schelinger Bergwiesen, denen wir nur wegen ihrer gegen Wind sehr exponirten und theilweise zu sonnigen Lage eine Baumpflanzung von 40 Fuß im Quadrat von Kirschen, wenn sie auch nur wild wären, wünschen möchten, geben ein mit Esparsette vermischtes vortreffliches Futter. Ein für den Kaiserstuhl nicht unbeträchtlicher Graserwachs findet an

den unendlich vielen Rainen statt, welche ebenes Acker- und Weinberggelände bilden; die südlich gelegenen Raine geben nur einen Schnitt an Gras und zwar im ersten Frühjahr, die Grasnarbe vertrocknet dann in der Regel; die Kaiserstühler haben jedoch eine vortreffliche Methode um dennoch Nutzen aus diesen kahlen Rainen zu ziehen, sie stecken nämlich auf die obere Kante derselben in Stufen von 12 Fuß Entfernung Feldkürbisse und hängen deren Ranken die Raine hinab; ohne Schaden für andere Gewächse, erreichen sie dadurch die Benützung der vertrockneten Grasraine und erhalten ein nicht unbeträchtliches Schweine- und Rindviehfutter im Spätjahr; die Straße von Ihringen nach Riegel verfolgend, sieht man zwischen den Reben die üppig rankenden Kürbisse reichlich mit weit hinglänzenden goldgelben Früchten beladen.

In dem niederen sumpfigen, den Kaiserstuhl umgebenden Wiesengelände, besitzen die meisten Orte Matten; das von denselben gewonnene Futter in der faulen Waag, in dem wasenweiler Ried, Nimburger Matten ꝛc. ꝛc. ist im Durchschnitt ein sehr schlechtes und nur wenige Morgen, höher gelegen, geben gutes süßes Futter; gehen wir um den ganzen Kaiserstuhl, so drängen sich uns überall die verschiedensten Culturbilder auf; üppige Rebenvegetation auf den Vorhügeln; schöne Ackerfelder in einem schmalen Streifen zwischen diesen und jenen sumpfigen Niederungen, die den Kaiserstuhl von Burkheim, an Ihringen vorbei, bis Riegel umgeben. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß diese Matten ein altes Rheinbett bezeichnen, das vertorft, jetzt noch an Versumpfung leidet. In neuester Zeit hat man dieses Mattengelände durch Entwässerungsgräben trocken gelegt, es mußte diese Arbeit eine um so raschere Wirkung äußern, als die ganze große ebene Fläche aus gleichmäßig 4 bis 5 Fuß tiefem Torfboden besteht, der auf einer sehr durchlassenden Rhein-Kiesschichte aufliegt; dieser Kies, durch Gräben durchschnitten, mußte in kurzer Zeit das Ausrinnen des, zeitweise über die Torfschichte stehenden Wassers, zur Folge haben. Leicht könnte ein solcher lockerer, theils aus verwittertem Torf, Torferde, bestehender Boden, nach tiefer Entwässerung von gegentheiligen ungünstigen Verhältnissen beeinflußt werden; wir haben schon öfter den Fall erlebt, daß auf solch entwässertem Torfgelände die Vegetation aus Mangel an Feuchtigkeit verschwand und der Ertrag ein geringerer wurde, als bei zu großer Nässe; doch kann dies

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

bei dem geringen Gefäll der Entwässerungsgräben besagter Matten durch Stauen des Abwassers bei Trockenheit leicht wieder ersetzt werden.

Der Torf-Humus wird durch Trockenlegen allmählich in süßen Humus verwandelt, allein es wird solchem Boden, um ein genügendes Vegetations-Resultat zu geben, stets an den anorganischen Bestandtheilen fehlen; es wird deßhalb von Einzelnen Loesboden aufgeführt, der ein überaus günstiges Resultat schon in einer Quantität von 1 Cubikruthe (50 Wagen) auf den badischen Morgen gibt. Dieses Loesüberfahren ist jedoch ein Mittel, welches nur sehr allmählich, besonders im wasenweiler Ried, circa 3000 Morgen groß, in Ausführung gebracht werden kann, denn es wären außerordentliche Erdmassen nothwendig, um diese ganze Fläche in entsprechendes Erträgniß zu bringen; ein einfaches, in ähnlichen Verhältnissen anderen Ortes gebräuchliches Mittel, solche Ländereien zu verbessern, besteht im Brennen eines Theiles des Torfbodens; die dabei gewonnene Asche vermehrt in dem restlichen Theil des Bodens die anorganischen Bestandtheile und auf eine lange Reihe von Jahre hinaus gibt ein solcher gebrannter Torfboden überraschende Erträgnisse der verschiedensten Culturpflanzen. Allerdings würde man auf solchem Boden nicht sogleich wieder Gras einblümen und in Matten verwandeln, denn er wäre zum Anbau besonders von Mais, Rüben aller Art, Weizen 2c. vorzüglich geeignet. Es ist jedoch für die Gemeinden besser, sie benützen ein schlechtes Grasgelände zur Cultur von Feldgewächsen, als daß sie sich mit dem Graserwachs saurer Wiesen begnügen. Einen für jeden unparteiischen Landwirth herzzerreißenden Anblick gewährt die jetzige unvollkommene Benützung des wasenweiler Riedes, und jedem Fremden drängt sich beim Anblick dieser so großen, so zu sagen verlassenen Fläche, mit dem leicht zu den üppigsten Feldern verwandelbaren Boden, die gerechte Frage auf, ob es in der berühmten badischen Rheinebene möglich ist, noch solche Flächen uncultivirtes Land zu finden? Kaiserstühler, bauet mehr Futter auf den Höhen, bauet Klee auf den ausgemagerten Loesfeldern und verwendet Euer bestes Gelände in der Ebene zu Getreide und Rübfutter, verwendet vor Allem das jetzt öde liegende wasenweiler Ried mit der faulen Waag zu einem Cultur-Paradies, zu dem es berechtigt ist gemacht zu werden!

Den Anbau von sogenannten Handelspflanzen, Raps, Hanf, Tabak 2c., treffen wir am Kaiserstuhl mit Recht nur sehr selten, nur

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

zum Selbstverbrauche an; wenn eine Gegend Weinbau in so großer Ausdehnung wie der Kaiserstuhl treibt, müssen alle Düngerkräfte auf diesen gerichtet werden, muß die übrige Feldbestellung dem Bedarf des eigenen Haushaltes und dem eines entsprechenden Viehstandes gewidmet sein. Daß sich die reichen Thäler des Kaiserstuhles vortrefflich zum Anbau von Tabak, Raps, Hanf 2c. eignen würden, versteht sich bei den schon beschriebenen Verhältnissen zu selbst.

c. Obstcultur.

Der Obstbau am Kaiserstuhl ist sehr ausgedehnt und wir glauben, daß Ackerfeld und Weinberge unverhältnißmäßig großen Schaden durch die dieseben zum größeren Theil bedeckenden Nuß- und Kirschenbäume nehmen müssen. Wenn wir auch mit jenen Baumpflanzungen auf Hügeln und exponirten Lagen vollkommen einverstanden sind, können wir dies keineswegs da, wo die besten Reblagen, in welchen ein vorzügliches Product geliefert werden könnte, mit Kirschbäumen verdorben werden. Doch wir dürfen oft nicht im Interesse dessen richten, was das beste Product geben würde, indem Verhältnisse eintreten, welche die Situation wesentlich ändern. Es ist z. B. Thatsache, daß die großen Kirschbäume in den guten Lagen bei Wasenweiler und Ihringen sehr nachtheilig auf die Qualität des Weines influiren müssen, allein der arme Rebbesitzer hat im Frühjahre meist kein Geld für die nöthigste Lebsucht mehr, er müßte, wie dies oft geschieht, von Speculanten leihen, welche sich im Spätjahre durch deren Wein um billigen Preis bezahlt machen, und sieht sich so im ersten Frühsommer im Besitze eines Productes, wodurch er bis zum Herbste einen großen Theil seiner Lebsucht bezahlen kann. In der That findet man die Kirschenzucht in den vortrefflichen Reblagen auch nur in denjenigen armer Leute, Reichere halten reinen Weinberg.

Der Kirschbaum ist am Kaiserstuhl am weitesten verbreitet, sodann folgt der Nußbaum, viel weniger werden Aepfel- und Birnbäume cultivirt, Zwetschgen verhältnißmäßig aber in großer Anzahl. Die Kirschsorten des Kaiserstuhles sind sehr mannichfaltig und werden nach zwei Richtungen hin zu veredeln gesucht; einestheils zu schöner Marktwaare, anderntheils zur Kirschwasserbereitung. Bei

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

einer Sammlung der verschiedenen Kaiserstühler Kirschsorten zum Behufe der Veredlung der auf dem Hofe Lilienthal gepflanzten wilden Kirschbäume haben wir folgende vorzügliche Sorten, sowohl zum Dörren und Frischverkauf, als auch zur Kirschwasserbereitung (Zuckergehalt und Tragbarkeit) gefunden:

Sorten zum Verkauf im frischen Zustande sind: die frühe schwarze Kirsche; die frühe rothe Kirsche; die frühe Wasserkirsche (hellroth); die schwarze und rothe Herz- oder Knorbelkirsche; die Ostheimer Weichselkirsche.

Die besten Sorten zum Dörren sind: die schwarze Herzkirsche; die Achkarrener Kirsche; der schwarze Kurzstiel 2c.

Die beste Sorte zur Kirschwasserbereitung ist unstreitig die sogenannte Halbgezweigte, eine halbgroße schwarze sehr süße Kirsche, sie trägt reichlich und gibt vermöge ihres Zuckergehaltes sehr viel Alkohol.

Neben diesen gibt es noch eine große Anzahl Sorten, deren Werth wir verhältnißmäßig nur gering erachteten. Im wilden Zustande, in den Wäldern des Kaiserstuhles befinden sich eine große Menge Kirschbäume in beträchtlicher Stärke; deren Früchte oft zur Kirschwasserbereitung gesammelt werden; sie repräsentiren die im Wesentlichen verschiedenen veredelten Sorten, so finden sich hellrothe und dunkelrothe, auch gelbe wilde Kirschen vor mit verschieden großen Früchten, deren manche die Größe und Güte von veredelten Sorten erhalten, besonders ist dies in kräftigem Thalwalde der Fall, so daß man hier deutlich den Einfluß günstigerer Boden und climatischer Verhältnisse auf die Veredlung des Obstes erkennt. Einer nicht allgemein wild vorkommenden, aber edlen Kirschsorte müssen wir noch Erwähnung thun, deren Anbau wir sogar für den Kaiserstuhl empfehlen möchten; es ist dies eine strauchartige, schwarzfrüchtige Weichselkirsche mit kurzem Stiel und etwas plattgedrückter Frucht; sie unterscheidet sich in keiner Weise von jener, die wir in den Gärten unter dem Namen Ostheimer Weichselkirsche kennen. Diese Kirschensträucher finden sich an allen Wegrainen des Kaiserstuhles in großer Menge vor, sie sind wenig beachtet, ihre Früchte, auf größeren Märkten sehr gesucht, werden die Beute von Kindern und Vögeln; nur in Riegel haben wir dieselben zum Verkauf einsammeln sehen. Der Kaiserstuhl

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

mit seinen vielen Terassen, Rainen, steilem und entlegenem Terrain, mit einer großen Menge solcher Einwohner, die sich, wenn nichts in den Reben zu arbeiten ist, mit dem Markt-Verkaufe von Kirschen, Erdbeeren, Trauben 2c. ernähren, könnte gewiß aus den Kaiserstühler Weichselkirschen den gleichen Vortheil ziehen, den sich die Ostheimer aus ihnen zu machen wissen, und besser wäre es für Viele, sie würden statt einem kleinen schlechten Weinberg eine gute Weichselkirschenanlage haben, die eine sichere und große Rente abwerfen würde. Eine solche Anlage müßte in Reihen von 8 Fuß Breite angelegt und dieselben in einer Entfernung von 5 Fuß mit Weichselkirschen besetzt werden; zwischen den Kirschen könnte noch Futternutzung statthaben; in Ostheim schneidet man solche Kirschenpflanzungen alle 20 Jahre am Boden ab und man erhält dann neue kräftigere Pflanzen mit großen Früchten und erhöhter Tragbarkeit; alte Weichselsträucher geben nur kleine trockene Kirschen.

Die Nußbäume des Kaiserstuhles haben im Vergleich mit anderen Landesgegenden ein sehr starkes Wachsthum und große gleichmäßige Tragbarkeit; man sucht vergebens in den starken Aesten nach Spuren von Frostjahren, welche die ganze Krone in einem kalten Winter zerstörten, so daß sich dieselbe in folgenden Jahren wieder durch Wasserschosse neu hätten bilden müssen; ein kräftiger Stamm mit gesunder Rinde, normale Astentwicklung, kräftige Blattvegetation sind dem Kaiserstühler Nußbaume eigen, sie fühlen sich in dem dortigen milden Clima vollständig zu Hause, was das in den Wäldern verwildert vorkommende Auftreten des Nußbaumes noch weiter bestätigt. Die Varietäten der Nüsse in Form, Härte der Schale sind sehr zahlreich und so ziemlich unbestimmbar, da sich durch Bastardirung und Aussaat stets verschiedenartige Früchte entwickeln. Wenn man neue Nußbäume setzen will, so sieht man vorerst was für Früchte dieselben geben und wählt stets solche mit großen Früchten und dünner Schale, die leicht zu entkernen sind und deren Kern nur wenig mit holziger Substanz durchwachsen ist; ist der Kern stark mit holzigen Flügeln durchwachsen, se nennt man solche Zirpelnüsse, es findet sich solche ungünstige Eigenschaft oft in so großem Maaße, besonders bei solchen, die verwildert im Walde gefunden werden, daß man an jene amerikanische sehr ölreiche Nuß erinnert wird, deren Kern vollständig mit harter Holzsubstanz durchwachsen, beinahe unverwendbar ist. Der Nußbaum

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

gibt den Kaiserstühlern ein treffliches Salatöl und Fett zum Schmelzen aller Speisen.

Der Apfel- und Birnbaum ist am Kaiserstuhl verhältnißmäßig nur in geringer Zahl anzutreffen, immerhin genug, um den Bedarf der Einwohner an frischem und gedörrtem Obst zu decken und noch ein beträchtliches Quantum in Handel zu bringen; zu Wein wird das Kernobst am Kaiserstuhl mit Ausnahme einiger Birnen nicht verwendet. Die daselbst üblichen Sorten sind im Durchschnitt mehr zu den Wirthschaftsorten zu zählen, Tafeläpfel, die sich für den Markt besser eignen würden, sind verhältnißmäßig nur wenig anzutreffen. Die verbreitetsten sind: der rothe Wintertaffetapfel, die in Baden unvermeidliche Champagner-Renette, der ungerippte Lederapfel, vorzüglich aber ein Heer jener Streiflinge, in welche Abtheilung die Pomologen gewöhnlich alles das einweisen, was unbestimmbar schlecht und sauer ist, ob sie Streifen oder keine haben; in letzterem Falle sind es pomologisch wissenschaftliche interessante Ausnahmen.

In besseren Obstgärten werden die Pariser Rambourrenette, die kleine Goldrenette, sehr häufig angetroffen, auch ein den Maschanzker ähnlicher, sehr schöner Apfel, den wir nicht zu dem eigentlichen Borsdorfer rechnen zu dürfen glauben. Eine Farbeneigenthümlichkeit mußte uns im Vergleich mit andern badischen Obstarten, mit Oberkirch, Bühl, Achern ꝛc. stets auffallen; indem der Handel in letztgenannten Orten beinahe ausschließlich nur auf eine schöne rothe Farbe der Aepfel sieht, zeichnen sich die Kaiserstühler Sorten meist durch eine schöne goldgelbe Farbe aus. Alle edleren Apfelsorten die wir am Kaiserstuhl zu Gesicht bekamen, waren sehr kräftig und vollkommen entwickelt, die schönsten weißen Calville, in einer Größe wie sie sonst an Spalieren nur zu treffen sind, hatten wir Gelegenheit von einem dicken Hochstamme pflücken zu sehen.

Die Cultur von Birnbäumen ist von sehr geringer Bedeutung; mit Ausnahme einzelner frühen Sorten, (frühen Zuckerbirnen) und wenigen guten Tafelbirnen fürs Spätjahr (Bestenbirne, Diels Butterbirne) treffen wir nur sehr wenige Winterbirn-Bäume an, sie scheinen nur den eigenen Bedarf decken zu sollen. (Pfaffenbirne, grüne und rothe Winterbirne, Betzelsbirne.)

Der allgemeine deutsche Zwetschgenbaum ist am Kaiserstuhl in überaus großer Anzahl zu treffen, er findet in den vielen kleinen,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

quellenreichen Thälchen, längs den Wassergräbchen einen sehr passenden Standort, er trägt dort reichlich beinahe ohne Unterbrechung und verursacht durch seinen kleinen Wald, Krone, keinen Schaden. Auch an feuchten Rainen entlang treffen wir den Zwetschgenbaum allein nur wenig, denn die allegemeine Ansicht der Kaiserstühler ist, daß derselbe das Wasser rieseln hören wolle; wir glauben auch, daß dies für den Kaisenstuhl richtig ist, indem es demselben leicht zu warm und trocken werden könnte. Die italienische Zwetschge wird zwar hie und da angetroffen, allein deren Ertrag ist ebenso unsicher im Vergleich mit der deutschen, wie in andern Theilen Badens und man zieht deßhalb im Großen stets die Letztere vor.

Andere Steinobstsorten sind nur in den Gärten größerer Gutsbesitzer anzutreffen, sie gedeihen, wie es nicht anders zu erwarten, stets vortrefflich und würden gewiß auch dem kleinen Gutsbesitzer als Marktwaare großen Vortheil bringen; so glauben wir auf die Mirabelle aufmerksam machen zu müssen, von denen größere Anlagen sich zum Verkauf im frischen Zustande sowohl wie getrocknet, vortrefflich rentiren müßten. Der Pfirsichbaum wird in Weinbergen vereinzelt angetroffen, die gewöhnlich für denselben ausgesuchten südlichsten Lagen scheinen zu trocken zu sein, denn diese Pfirsichbäume können keinen Vergleich mit denen der Pfalz aushalten, jene sind klein und kümmerlich gewachsen, diese aber zeigen auf einem kräftigen Stamme eine regelmäßig stark triebige Krone. Einige schwächliche Exemplare des Mandelbaums, die man nur selten am Kaiserstuhle antrifft, verrathen auch für diesen Baum keine sehr günstigen Aussichten, obschon wir gestehen müssen, daß die Mandelsorten, mit denen man am Kaiserstuhl Versuche angestellt, auch in der Pfalz nur kümmerlich gedeihen würden, und jene unveredelten Kernstämme der Pfalz, die dorten gleich Apfelbäumen kräftig vegetiren, müßten auch am Kaiserstuhl bessere Resultate liefern.

Wir müssen noch eines Schalenobstes erwähnen, das zwar am Kaiserstuhl nicht angetroffen wird, das aber sicherlich auch vortrefflich gedeihen müßte, der Kastanie; oft mußten wir uns die Frage stellen, warum man am ganzen Kaiserstuhl keine Kastanienbäume antrifft; sollen niemals mit solchen in Wäldern Versuche angestellt worden sein, soll niemals die Gelegenheit sich geboten haben, daß Kastanien durch zufällige Ereignisse sich am Kaiserstuhl besamten?

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Wir können es kaum glauben und dennoch müssen wir die Verhältnisse nach anderweitigen Erfahrungen für günstig erkennen. Ein Versuch auf dem Hofe Lilienthal wird in Zukunft lehren, ob die Kastanie für den Kaiserstuhl paßt oder nicht.

d. Viehhaltung.

Ein Blick auf den Viehstand des Kaiserstuhles überzeugt uns sogleich, daß solcher nur die allernöthigsten Bedürfnisse an Arbeitskraft, Milch und theilweise Fleisch, Dünger im Stande ist zu bieten, aus dem Viehstande selbst erwartet man keine Geldeinnahmen, sondern muß im Durschnitt noch baares Geld auf denselben verwenden. Es ist somit nicht überraschend, wenn wir bei dem Kleinbesitz des Kaiserstuhles keine Racen, kein schönes Vieh antreffen, sondern Thiere von verschiedenster Abstammung, von verschiedener Stärke, beim Rindvieh sogar bis zu den Uebergängen zur Geise, so wie sie der Handel nach Bedürfniß eingeführt. Es machen hiermit diejenigen Kaiserstühler Orte besonders auf der Nordseite eine Ausnahme, deren Gemarkungen zum größeren Theil sich in die Ebene erstrecken, wie z. B. Riegel, Endingen, Sasbach und andere, deren Viehstandsverhältnisse mehr denen der Orte der Ebene sich nähern; von diesen müssen wir hier, als nicht für den Kaiserstuhl charakteristisch, Umgang nehmen.

Die Zugarbeit wird am Kaiserstuhl nur zum kleinen Theil mit Pferden ausgeführt, größtentheils werden Ochsen und auch Kühe verwendet; die gebirgige Lage, steile Wege ꝛc rechtfertigen den geringen Pferdstand vollkommen. Die Pferde sind meist klein und sehr gering und nur zu oft möchte man den Leuten den Rath geben, ihre schwachen Pferde mit käftigen Ochsen zu vertauschen, allein hier, sowie anderwärts ist das Ehrgefühl befriedigter, an einem dürren Gaul herumzupeitschen und zu knallen, als sich bei Ochsenfuhrwerk zu erniedrigen; geradeso wie der Pferdeknecht stets den Ochsenknecht mit Verachtung behandelt. In den Pferden kann keine bestimmte Race erkannt werden, wo man ein besseres Pferd findet, ist es von den Stuttgarter oder Ulmer Märkten bezogen.

Das Rindvieh, ebenfalls, da keine Aufzucht getrieben wird, von der ganzen Umgegend zusammengehandelt, läßt nur selten den Charakter des Wälder-Viehes erkennen (Schwarzwälder).

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Man kauft auf den Emmendinger, Endinger und Freiburger Märkten Ochsen und Kühe, benützt dieselben und gibt sie wieder als Fettvieh ab.

Wie wir schon erwähnt, machen die nördlichen Orte eine Ausnahme in der Viehhaltung, in Endingen und Sasbach, Königschaffhausen mästet man viel Vieh, besonders im Spätjahr mit dem Welschkornfutter, im Winter mit Kartoffeln, Heu und Rüben.

Die Schafhaltung ist nur eine geringe, was bei den kleinen Parzellen und freier Wirthschaft vorauszusetzen ist. Die Ziegenhaltung wird, wie andern Orts auch, von armen Leuten, die keine Kuh ernähren können, betrieben. Die Bienen finden am Kaiserstuhl, während des ganzen Sommers und Frühjahres, ein reichliches Futter; im ersten Frühjahr geben die vielen Erlen-, Weiden und Haselnuß-Blüthen eine reichliche Weide, sodann kommen die Kirschen, Zwetschgen 2c., neben den Culturpflanzen liefert die reiche, mannichfache Flora des Kaiserstuhles während des ganzen Sommers bis zum Winter entsprechendes Futter, wozu die ungestörte Vegetation der vielen Raine einen großen Beitrag leisten mag. Die anerkannt güngstige Lage im Kaiserstuhl für Bienenstöcke, schreiben wir nicht allein dem Blüthenreichthum, sondern auch der kräftigen Entwickelung der Blüthen zu, die gewiß mehr Honig geben werden, als solche ungünstigerer Climaten. Man begnügt sich zur Zeit noch mit der gewöhnlichen Korbbienenzucht und wartet ab, ob sich die Dzierzon'schen Rahmenstöcke für den kleinen Bienenzüchter bewähren oder nicht; denn sogar größere Bienenzüchter verlassen bereits wieder diese zwar schöne aber nicht leicht zu behandelnde Methode.

Auch der am Kaiserstuhl vernachlässigten Seidenzucht seien einige Worte gewidmet. Welches Ländchen, welche Verhältnisse wären wohl zur Zucht der Seidenraupen, zur Anpflanzung des Maulbeerbaums besser geeignet als der Kaiserstuhl; bei für Maulbeervegetation und Raupenleben günstigen Clima, sind so viele unbenützte Stellen, Raine, weit entferntes Bergfeld 2c. vorhanden, daß durch Anpflanzung der Maulbeere an solchen Orten nicht etwa eine sonstige Culturpflanze beeinträchtiget würde. Land für Maulbeeren besitzt der Kaiserstuhl in Masse; aber auch die Hände würden sich finden, denn die für den großen Weinbau erforderlichen Arbeitskräfte, ruhen nur zu oft im Sommer, eine neue Rebarbeit erwartend; die Arbeiten bei den Rau-

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

pen würden nur eine Lücke ausfüllen, oder durch die große Nachzucht, den reichen Jugendkräften Gelegenheit geben, sich ein Stückchen Geld zu verdienen. Mögen die landwirthschaftlichen Bezirksvereine, welche die Interessen des Kaiserstuhles vertreten, auf Beförderung der Seidenzucht hinwirken, wenn eine Gegend in Süddeutschland zur Seidenzucht geeignet ist, so ist es der Kaiserstuhl; Beweise hierfür hat uns die Filanda des leider zu frühe verstorbenen Grafen von Kageneck in Munzingen am benachbarten Tuniberge gegeben; möge sie fortblühen und sich verbreiten und somit zum lebendigen Denkmal des Verstorbenen werden.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Hof Lilienthal.

I. Landwirthschaftliche Beurtheilung.

Ankauf des Hofes.

Der Hof Lilienthal, nach der Kaiserstühler Mundart, Ilgengrube genannt, liegt auf der halben Höhe der südlichen Abdachung des Kaiserstuhles, er umfaßt ein Gebiet, welches sich nicht allein durch Bodenreichthum, üppige Vegetation und günstige Lage auszeichnet, sondern ein jeder Weg, eine jede Anhöhe des Hofes bietet auch dem Besucher eine reizende Aussicht über das herrliche Breisgau. Oft drängte sich uns die Frage auf, warum dieser, in jeder Beziehung günstige Länderstrich, nicht schon längst eine bessere Benützung als zu einem Walde erfahren habe? Nur völlige Unkenntniß derjenigen, welche diesen eine halbe Stunde von der Landstraße abgelegenen Wald besuchten, läßt das Vergessensein eines der schönsten Theile des Kaiserstuhles erklären.

Nicht so wie die letzteren Generationen haben die früheren Bewohner dieser Gegend gehandelt, denn überall hinterließen sie auf dem Hofe die Spuren der sorgfältigsten Cultur. Ueber die Entstehung der Terrassen, über die Wahrscheinlichkeit der Zeit des Verlassens eines großen Theiles des inneren Kaiserstuhles haben wir bereits unsere Ansicht im ersten Theil dieses Schriftchens ausgesprochen; wir können hier in Betreff des Hofes nur die Vermuthung aussprechen, daß, indem wir auf keinem Theile desselben Spuren eines verlassenen Ortes, einer zerstörten Gemeinde angetroffen, es uns der Lage nach oft erscheinen wollte, als sei der Ilgenhof ein Theil der am Ausgang des Hauptthales, des Mühlenthales, gelegenen Ueberreste einer Gemeinde „Neuenkirch" gewesen, von welcher zur Zeit Nichts mehr vorhanden ist als die

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Kirche, der Gottesacker und zwei Mühlen, Ortstheile, welche bei Zerstörungen entweder geschont oder aber die Mühlen wieder, der Wasserkraft halber, neu hergestellt worden; eigenthümlich bleibt es jedoch immerhin, daß in Urkunden vom 12. bis 15. Jahrhundert niemals eines Ortes Neuenkirch Erwähnung geschehen, indem doch alle übrigen Orte bei Herrschaftswechseln genannt wurden.

Verfolgen wir die neueren Begebnisse der Ilgengrube von jetzt an rückwärts, so erhalten wir nur auf wenige Jahre Aufschluß. Die badische Gesellschaft für Tabaksproduction und Handel kaufte den Hof im März 1857 von einer sogenannten Waldgesellschaft, bestehend aus einem Kaiserstühler und zwei Elsässern, 561 Morgen groß, um den Preis von 80,000 fl. Diese Herren hatten den Hof als Ihringer Gemeindewald zwei Jahre vorher in gleicher Größe um den Betrag von 46,420 fl. von der Gemeinde Ihringen zur Umwandlung in Ackerfeld übernommen. Die Gründe, warum diese Herren das Gut so bald wieder verkauften, sind theils in Uneinigkeit, theils aber in dem sicheren Gewinn zu suchen, welcher sich ihnen, wenn auch nicht in vollem Betrage der Differenz obiger Zahlen, darbot.

Auch die Gemeinde Ihringen war nicht lange im Besitze dieses Waldes, sie erkaufte solchen am 30. November 1835 von dem Staate und zwar in einer Größe von 876 Morgen 1 Viertel 91 Ruthen um die Summe von 74,445 fl. Von diesem Flächenmaaß gab dieselbe 1846, rings um den jetzt bestehenden Hof abschneidend, einzelne Waldparzellen, und zwar 315 Morgen, um den Preis von 52,275 fl. ab, den besten zusammenhängenden Theil aber im Jahre 1855, 561 Morgen groß, für 46,420 fl., so daß der Erlös aus dem ganzen Walde 98,695 fl. betrug.

Die Gründe, welche die Gemeinde Ihringen veranlaßten, den Wald, ihren einzigen Gemeindewald zu verkaufen, wollen wir hier, da sich Persönlichkeiten in unangenehmer Weise berührt finden dürften, nicht näher beleuchten; so sehr wir jedoch das Verfahren des Staates, einer holzarmen Gemeinde einen Wald zu Eigenthum zu überlassen, anerkennen müssen, ebenso wenig können wir es für gerechtfertigt finden, daß man kurze Zeit darauf die Erlaubniß zum Verkaufe dieses Grundstückes ertheilte. Wenn auch eine Gemeinde sich in momentaner Geldverlegenheit befindet, so ist immerhin noch kein Grund vorhanden, daß solche in schlimmen Jahren zur Ausgleichung

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

ihrer Schuld gezwungen werde, und besonders muß dies bei einer so großen Gemeinde wie Ihringen auffallend erscheinen, deren Wohlergehen so ganz mit dem Herbsterträgnisse zusammenhängt, deren Finanzen sich durch ein gutes Weinjahr wieder mehr als erholen können! Doch es ist vorüber, die Gemeinde Ihringen hat keinen Gemeindewald mehr, die Bürger murren vergebens ob der gemachten Fehler und einige Kurzsichtige oder vielleicht auch Weitsehende tragen sich mit der Hoffnung, daß der Hof Lilienthal dereinst wieder Ihringer Gemeindewald werden könnte. Wenn wir dies im Hinblick auf die Vergänglichkeit des Bestehenden auch nicht bestreiten wollen, so fühlen wir dennoch das größte Mitleid für die Gemeinde; wir trösten uns aber in der Voraussicht, daß der Hof, wie er jetzt besteht, für die arme Bevölkerung Ihringens ein beständiger Quell des Verdienstes sein werde, der sich vorzüglich in geringen Weinjahren in sehr fühlbarer Weise bemerklich machen wird; das Brennmaterial aber möge die Gemeinde in ihrem Ried suchen, sie möge Torf stechen und an die Gemeindeglieder gleich Waldnutzung, wie in anderen holzarmen Gemeinden vielfach geschieht, vergeben.

Einen genauen Nachweis, wann die Ilgengrube Staatseigenthum geworden, konnten wir nicht erlangen; wir glauben jedoch annehmen zu dürfen, daß der vorherige Eigenthümer der Deutsch-Orden gewesen, von welchem wir noch einige Steine in dem Walde anzutreffen Gelegenheit hatten, ja wenn wir bedenken, daß das benachbarte Wasenweiler dem deutschen Orden zugehörte, daß Wasenweiler seiner Lage nach vielleicht nur das verlegte Neuenkirch ist, so wird uns beinahe zur Gewißheit, daß der letztbekannte Besitzer der Ilgengrube der deutsche Orden gewesen.

Die Abgaben des Hofes, die Gemeindeumlagen in Ihringen sind zur Zeit beträchtlich, sie werden sich mindern, sobald die nicht unbedeutenden Schulden abgelöst, die Kirche und das Schulhaus hergestellt sein werden. Die ärmsten Gemeinden haben sich rasch durch günstige Jahre gehoben, sind durch gute Verwaltung in kurzer Zeit zu blühendem Zustande gelangt; hoffen wir, daß Ihringen aufblühen und einem soliden gleichmäßigen Wohlstande entgegen gehen möge. Wir glauben bei ruhigen Zeiten dieses Ziel nicht ferne, indem einestheils die Unternehmungen der Herren Blankenhorn von Müllheim und diejenigen der Tabaksgesellschaft alljährlich viel Geld unter die Bevölkerung

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

bringen; anderntheils aber der allgemeine Aufschwung des Kaiserstuhles, durch bessere Verkehrswege und Bekanntwerden der vorher nur von Einigen benutzten Eigenthümlichkeiten hervorgerufen, seine sicheren Früchte bringen werde.

Bodenverhältnisse.

Bei Betrachtung der Bodenverhältnisse des ganzen Kaiserstuhlgebietes machten wir darauf aufmerksam, daß wir im Wesentlichen 3 Bodenarten antreffen:

a. reiner Doleritboden (über 1200' Meereshöhe od. an Abhängen),
b. reiner Loesboden (auf Hügeln),
c. Doleritloesboden (in Thälern).

Diese 3 Bodenarten sind auch auf dem Hofe Lilienthal vorhanden und zwar in folgendem Maaßverhältnisse:

	Maaß im Ganzen.	Dolerit-boden.	Loes-boden.	Doleritloesboden in Thälern u. Mulden.
Ackerfeld .	340 Morgen.	15 Morgen.	175 Morgen.	150 Morgen.
Wiesen .	25 "	— "	— "	25 "
Weinberge	30 "	8 "	22 "	— "
Obstgarten	25 "	— "	20 "	5 "
Wald . .	90 "	50 "	40 "	— "
	510 "	73 "	257 "	180 "

Wir haben diese wesentlichst verschiedenen Bodenarten in der beigefügten Karte vom Hof durch verschiedene Farbe bezeichnet.

In je 100 Theilen dieser 3 Bodenarten ist enthalten:

	Dolerit-boden.	Loes-boden.	Doleritloesboden in Thälern u. Mulden
Kieselerde (als Silicate) .	48,21	1,06	24,63
Kieselerde (Quarzsand) .	—	54,46	27,23
Thonerde	10,15	6,89	15,32
Eisen- u. Manganoxydul .	13,62		
Kalkerde	14,62	17,53	16,07
Talkerde	7,43	0,84	4,13
Kali	3,66	0,19	1,92
Natron	1,02	0,14	0,58
Phosphorsäure	0,71	—	0,35
Schwefelsäure	0,19	5,50	2,84
Chlor	—		
Kohlensäure	—	13,50	6,75
Wasser	—	5,07	2,53

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Bei der Verschiedenartigkeit der Gemenge des Dolerites und seinen wesentlichen und zufällig eingeschlossenen Mineralien, bei der Ungleichartigkeit des Loes und der verschiedenartigsten Mischung des Dolerit-loesbodens in den Thälern ist eine oder die andere Analyse des auf dem Hofe da oder dort genommenen Bodens von keinem besonderen Werthe, es genügt, aus den gegebenen Analysen den Grundcharacter der wesentlich verschiedenen Bodenarten zu erkennen; es sind natürlich hunderte von Zwischengliedern möglich. Im chemischen Laboratorium in Freiburg wurden Phosphor- und Kali-Bestimmungen von Erden und Gesteinen des Hofes ausgeführt, sie ergaben folgende Zahlen:

	Phosphorsäure.	Kali.
1. Humusreicher Loesboden vom großen Gegenbühl	0,038	0,090
2. rother Lehmboden von der Ziegelhütte	0,043	0,010
3. schwer verwitterbarer dichter Dolerit vom Steineweg	0,079	0,101
4. Augitreicher porphyrartiger Dolerit (leicht verwitterbar) vom Steineweg	0,084	0,203
5. gemeiner Dolerit (leicht verwitterbar) v. Steineweg	0,015	0,912
6. verwitterter Trachyt vom großen Sauthal . .	0,069	0,003
7. Humusreicher Doleritboden aus dem oberen Wetzenthal (von Loes nicht beeinflußt mit sehr starker Vegetationskraft)	0,132	0,119

So günstig die Analysen lauten, so ist dennoch die leichte Verwitterbarkeit des Dolerites, im Vergleich mit Granit oder Gneis, der Hauptgrund der großen Fruchtbarkeit. Wie wir bei Betrachtung der geognostischen Verhältnisse des Kaiserstuhles gesehen, sind die Verwitterungsverhältnisse des Dolerites sehr verschieden; der leicht verwitterbarste aber wird für die Bodencultur der beste sein; wir können sämmtliche Dolerite des Hofes als sehr leicht verwitterbar bezeichnen; Adern von dichten Doleriten durchziehen nur selten den beinahe auf dem ganzen Hofe mit der Hand leicht zerbröckelbaren gemeinen Dolerit und Doleritmandelstein.

Sämmtliche Bodenarten des Hofes sind mit einer großen Menge Pflanzenreste, Humus, gemengt; dieser färbt zur Zeit die Ackerböden alle gleichmäßig schwarzgrau, so daß kein Loes- oder Doleritboden auf den ersten Blick zu erkennen ist, ersterer wäre ohne Humus gelblichweiß, letzterer aber schwärzlich gefärbt. Der süße Humus, die Lunge des Bodens, welcher vermöge seiner Porosität die Verbindung des

Sauerstoffes der Luft mit dem Innern des Baugrundes herstellt, und so die Verwitterung anorganischer, die Verwesung organischer düngender Bestandtheile ermöglicht, der selbst bei langsamer Zersetzung Kohlensäure abgibt und höchst wahrscheinlich Amoniak aus dem indifferenten Stickstoff der Luft zu entwickeln vermag, dieser schwarze Humus, welcher den Boden vermöge seiner Farbe gegen Sonnenstrahlen erwärmungsfähig macht und Feuchtigkeit aus der Luft anzuziehen vermag, der Stoff, dessen Vorhandensein im Boden unter allen Umständen die Güte des Feldes bedingt, zu dessen künstlicher Herstellung man aber Jahrhunderte bereichernder Cultur nothwendig hätte, ist auf dem Hofgut Lilienthal in reichlichem Maaße, als in vielen Jahrhunderten angesammelter Waldhumus, vorhanden.

Denken wir uns mit einem Schlage allen Humus vom Hofe entfernt, so würden die Felder zum allergrößten Theile weiß erscheinen, sie würden jene unfruchtbare Loesfarbe dem Auge darbieten, welche man bei Profilen des Bodens erst in einer Tiefe von 2 bis 3 Fuß jetzt antrifft; der Hof wäre unfruchtbar, hätte als Ackerfeld keinen Werth, die Cultur von Feldgewächsen würde sich nicht lohnen und mühsam nur könnte derselbe zu Wald bestanden werden. Waldcultur muß der Feldcultur vorausgehen, damit sich durch sie anorganische Reste, Humus im Boden ansammle, auf dem Hofe ist dies in reichlichem Maaße der Fall gewesen und schon längst war derselbe durch Waldvegetation zu Ackerfeld hergerichtet, denn eine schwarze Humusschichte durchdringt jetzt den Boden des ganzen Geländes auf durchschnittlich 1½ Fuß Tiefe. Der Humus ist ein unersetzbares Kapital für den Boden, er ist in so reichem Maaße vorhanden, daß man in den ersten Jahren ohne Sorgen, auf Kosten desselben, ohne sogleich wieder an Ersatz denken zu müssen, wirthschaften, Erndten nehmen kann, bis der höhere Culturzustand es ermöglicht hat, Futterpflanzen in der Ausdehnung zu cultiviren, als es zur Haltung des als nothwendig berechneten Viehstandes erforderlich wird.

Die Humusansammlung ist je nach Lage des Geländes verschieden groß; auf sterilen Anhöhen erreicht man schon bei einer Tiefe von 8 Zoll das Ende des Humus; in flachen Thälern sucht man oft auf 3 Fuß Tiefe vergeblich nach demselben.

Die Qualität der Felder ändert sich nach dieser Verschiedenheit, wir können die drei oben angeführten in anorganischer Beziehung

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

verschiedenen Bodenarten nach ihrem Humusgehalt wieder in drei Abtheilungen bringen und zwar:

	Humusschichte von		
	8 Zoll.	16 Zoll.	32 Zoll u. mehr Tiefe.
Ackerfeld . . .	50 Morgen.	200 Morgen.	90 Morgen.
Wiesen . . .	10 „	10 „	5 „
Weinberge . .	10 „	15 „	5 „
Obstgärten . .	3 „	18 „	4 „
Wald	10 „	40 „	40 „
	83 Morgen.	283 Morgen.	144 Morgen.

Climatische Lage.

Ueber die günstige climatische Lage des südlichen Theiles des Kaiserstuhles haben wir uns schon bei Betrachtung dieses Gegenstandes in Beziehung auf das ganze Gebirge ausgesprochen; wir erwähnen hier nur, daß das ganze Terrain des Hofes sich auf jener südlichen Abdachung des Kaiserstuhles befindet, welche sich von den 9 Linden und dem Todtenkopf aus gegen Süden erstreckt, in einer Höhe von 800 bis 1400 Fuß gelegen; wenn auch somit 300 Fuß höher wie der Fuß des Kaiserstuhles, so ist derselbe dennoch durch seine von Norden her geschützte Lage diesem in climatischen Beziehungen ziemlich gleich zu stellen. Betreten wir die Spitze jenes Hügels, welcher zwischen Wasenweiler und dem Ausgange des Mühlenthales liegt und wenden uns gegen Norden, so steigt das Terrain in kleinen Hügeln und Mulden amphitheatralisch gegen den Todtenkopf und die neun Linden empor. Von dem östlichen und westlichen Ende dieser Höhen verlaufen sich zwei ebenfalls hohe Gebirgskämme gegen Süden, jenen malerisch aufsteigenden Länderstrich gegen Osten und Westen einschließend und schützend; in dieser großen, 1 Stunde breiten und $1/2$ Stunde langen, südlich gelegenen Mulde liegt der Hof, der ehemalige Gemeindewald Ihringens. Die allgemeine günstige Lage des ganzen Terrains, offen gegen Süden, nach den andern Weltgegenden geschützt, treffen wir am Kaiserstuhl nicht wieder; den Namen Grube, Mulde, finden wir aber in dieser Lage des Hofes vollkommen gerechtfertigt.

Auf dem Gute selbst wechseln kleine Thäler mit Hügeln und Mulden ab und bieten so eine große Verschiedenheit in Beziehung

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

auf specielle Lage gegen die Sonne; es wechseln südliche Abhänge, zu Reben geeignet, mit nördlichen Lagen, die besseres Ackerfeld zu geben bestimmt sind; die Hauptaufgabe bei Herstellung dieses Gutes ist unstreitig in der richtigen Benützung und Würdigung dieser verschiedenen Lagen zu suchen. Abgesehen vom günstigen Einfluß der Sonne erhöhet die dunkle Farbe des Humusbodens und die des blauschwarzen Dolerites die Wärme nicht unwesentlich; sie macht sich besonders im Spätjahr bemerkbar, indem die dunkelgefärbten Hügel sich im Sommer erwärmt, im Spätjahr diese Wärme gleich einem Thon-Ofen langsam wieder abgeben und so die Spätjahrsvegetation, die am Kaiserstuhl als vortrefflich bekannt ist, hervorruft. Wir haben z. B. die Beobachtung gemacht, daß Schnee im Frühjahr länger liegen bleibt als in der Ebene, der erste Schnee aber im Spätjahr auf dem Hofe baldigst verschwindet.

Sowie die Lagen der einzelnen Felder des Hofes in Beziehung auf Erwärmungsfähigkeit sich verschieden zeigen, so sind es dieselben auch auf die Einwirkung des Windes. Im Ganzen ist Nord-, Ost- und Westwind durch Gebirgszüge abgehalten, im kleinen machen sich aber dennoch auf den Hügeln stärkere Winde fühlbar als in den Thälchen, es trocknet auf diesen der Boden sehr rasch; in den Mulden aber bleibt die Feuchtigkeit länger, die Vegetation ist dort schon aus diesem Grund eine kräftigere.

Schon die Morgenzahl, welche zu Weinbergen gewonnen wurde, bezeichnet theilweise diejenigen Flächen, welche eine reine südliche Neigung zeigen, es sind noch viele derartige Lagen vorhanden; wir haben jedoch jedes Stück Land, welches mit dem Pfluge bearbeitungsfähig war, zu Ackerfeld verwendet, es sind circa 30 Morgen Reben mit rein südlicher Lage angelegt, allein die Auswahl von 100 Morgen bester Reblagen würde nicht schwerer fallen.

Wir theilen der Lage nach das Terrain folgend ein:

	südliche,	östliche,	nördliche,	westliche Lage.
Ackerfeld .	170 Morgen.	125 Morgen.	15 Morgen.	30 Morgen.
Wiesen .	25 "	— "	— "	— "
Weinberge	30 "	— "	— "	— "
Obstgärten	5 "	12 "	2 "	6 "
Wald . .	28 "	5 "	8 "	49 "
	258 Morgen.	142 Morgen.	25 Morgen.	85 Morgen.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Das Thalfeld verhält sich zu den Mulden und dem Hügelland folgendermaßen:

	Thalfeld.	Mulden.	Hügelland. mit Terrassen.	Hügelland. ohne Terrassen.
Ackerfeld .	50 Morgen.	50 Morgen.	210 Morgen.	30 Morgen.
Wiesen .	25 "	— "	— "	— "
Weinberge	— "	— "	30 "	— "
Obstgärten	— "	— "	— "	25 "
Wald . .	— "	10 "	40 "	40 "
	75 Morgen.	60 Morgen.	280 Morgen.	95 Morgen.

Die schädlichen Nord- und Ost-Winde sind am südlichen Theile des Kaiserstuhles durch entsprechende Hügelreihen abgehalten; in der Ihringer und Wasenweiler Gemarkung hat man deßhalb nur Furcht vor dem sog. Oberwinde, der aus der dortigen Ebene, dem Oberlande, zu kommen scheint. Von regelmäßigen Winden, durch das kleine Gebirge selbst verursacht, kann deutlich allabendlich jene kalte Luftströmung bemerkt werden, die bei allen Gebirgen von den Höhen den Thälern entlang in die Tiefe stattfindet; es ist dies eine Ausgleichung der über Tag erwärmten Luft auf der Erde, welche in die Höhe steigend, einen Ersatz auf Kosten der oberen kälteren Luft zur Folge hat; so findet am Kaiserstuhl allabendlich eine kühle Luftströmung den Thälern entlang, von dem innern hohen Gebirge aus, nach allen Richtungen hin statt.

Die feuchten, für die Vegetation so wohlthätigen Thauniederschläge sind auf dem Hofe im Frühjahr nur selten, im Sommer bleiben sie vollständig aus, was bei trockener Witterung das Stillestehen aller Vegetation auf der ganzen Südseite des Kaiserstuhls, besonders auf den Hügeln, zur Folge hat; im Spätjahr treten dieselben plötzlich in sehr bedeutender Stärke auf, so daß die Pflanzenwelt neu erwachend, gleichsam einen zweiten Frühling erlebt; es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese starken Thauniederschläge durch die im Sommer gebundene Wärme des Gebirges und Differenz mit der kälteren Luft im Spätjahr hervorgerufen werden.

Der Regenfall ist am Kaiserstuhl nach unseren Beobachtungen etwas geringer als in der Ebene oder am Schwarzwald; während die langen Regenbänke der anhaltenden Landregen die Schwarzwaldthäler anfüllen, kann man sich auf dem Kaiserstuhl oft mit unbedeutendem Staubregen begnügen; die von Südwest nahenden Gewitterregen

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

theilen sich in der Regel, wenn sie auf den Kaiserstuhl gerichtet sind, und gehen hälftig den Rhein hinab, zum andern Theil aber längs der Südostseite des Kaiserstuhles gegen den Schwarzwald zu; die trockenen Jahre 1857 und 58 nöthigten uns nur zu oft zu derartigen Beobachtungen und ließen uns eine gewisse Regelmäßigkeit im Vermeiden der Regengüsse des inneren oder höheren Theiles des Kaiserstuhles erkennen. In den wenigen Ausnahmen dieser Regel, wo Gewitter ungehindert über den Kaiserstuhl hinzogen, waren die Wirkungen derselben, die Regengüsse, außerordentlich groß; unaufhörlicher Donner mit nicht enden wollenden Blitzen, wolkenbruchartige Regengüsse und Sturm geben dann der sonst so anmuthigen, stillen Landschaft einen wildromantischen Character und ängstlich beobachtet dann der Landmann aus seiner Hütte die großen niederfallenden Regentropfen, ob sie nicht vielleicht wenige Minuten lang zu Eis erstarrt, verderblich auf die hülflosen Culturpflanzen niederfallen, die Hoffnungen auf ein volles Jahr zerstörend; froh athmet er wieder, wenn sich die Wolken ohne Hagelschlag verziehen und gerne bessert er die oft gewaltigen Schäden aus, welche die wolkenbruchartigen Regen in Weinberge, Feld, Raine und Wegen verursacht.

Bodenwerthe.

Es ist nach den verschiedenen Zusammenstellungen der Bodenverhältnisse des Gutes nach Bodenart, Humusgehalt, Lage gegen Süden, und ebenen oder geneigten Lagen ersichtlich, wie verschieden der wahre Werth der einzelnen Stücke Landes sich herausstellt. Das Thalfeld verdient in den meisten Beziehungen den Vorzug vor den andern, wozu noch die leichtere Ab- und Zufuhr desselben zu rechnen ist; humusarmes Hügelland, stark den Winden, dem Vertrocknen ausgesetzt, ist als geringstes Terrain zu betrachten. Wenn wir den Ankaufspreis des Gutes auf die verschiedenen Bodenklassen vertheilen wollen, so wird sich folgendes Werth-Verhältniß herausstellen.

		Morgen.	per Morgen.	Summa.
I. Ackerfeld	1. Klasse.	130	200 fl.	26,000 fl.
340 Morgen.	2. „	150	100 „	15,000 „
	3. „	60	50 „	3,000 „
II. Wiesen	1. „	—	—	—
25 Morgen.	2. „	20	200 „	4,000 „
	3. „	5	100 „	500 „

		Morgen.	per Morgen.	Summa
Uebertrag . .		365		48,500 fl.
III. Weinberge	1. Klasse.	8	1000 fl.	8,000 „
30 Morgen.	2. „	22	500 „	11,000 „
	3. „	—	—	—
IV. Obstgärten	1. „	10	300 „	3,000 „
25 Morgen.	2. „	10	200 „	2,000 „
	3. „	5	100 „	500 „
V. Wald	1. „	50	100 „	5,000 „
90 Morgen.	2. „	30	75 „	2,250 „
	3. „	10	50 „	500 „
		510		80,750 fl.

Indem die Unkosten der Gebäude und überhaupt der ganzen Herstellung des Hofes ungefähr die gleiche Summe wie diejenige des Ankaufspreises gekostet, so haben wir obige Ansätze, um den wirklichen Werth der einzelnen Grundstücke, mit Antheil auf Gebäude, zu bestimmen, zu verdoppeln.

Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeiterverhältnisse des Kaiserstuhles sind, wie aus den Bevölkerungslisten ersichtlich, günstig zu nennen, er enthält auf kleinem Raume eine große arme Bevölkerung, welche der Weinbau nicht zu jeder Zeit vollständig beschäftigt, also noch sonst Verwendung finden kann. Doch die Größe des Ueberschusses an Arbeitskräften einer Gegend richtet sich nicht allein nach den regelmäßigen Geschäften, nach der Einwohnerzahl derselben, sondern auch nach den Eigenthumsverhältnissen der Einwohner selbst. Warum tritt stets dann allgemeiner Arbeitermangel ein, wenn die Productenpreise sehr hoch stehen? Die Bevölkerung ist die gleiche, die Geschäfte sind im Wesentlichen ebenfalls dieselben, doch die Arbeit selbst wird von verschiedenen Personen ausgeführt. Bei hohen Productenpreisen nimmt der reichere Landwirth viel baares Geld ein, er kauft neues Land, pflegt seine Felder doppelt, verbessert, er hat mehr Taglöhner nothwendig als in mageren Jahren, woselbst er sich nur auf die allergewöhnlichsten Arbeiten beschränkt. Der kleinere Landmann, welcher früher seine Geschäfte mit seiner Familie besorgt, fühlt sich bei den hohen Preisen des Weizens, des Weines, er verbessert, pflegt sein jetzt so ergiebiges Land und nimmt ebenfalls Taglöhner. Die noch kleineren Grundbesitzer, welche

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

in schlechten Jahren meist in Taglohn gehen, erholen sich bei den günstigen Preisen, bleiben mehr an ihrem eigenen Geschäfte, haben nicht nöthig baares Geld zu verdienen; derjenige aber, der nur vom Taglohn lebt, hat die Wahl bei seinen Brodherren, Alles verlangt Arbeiter, es werden ihm höhere Löhne geboten, er verdient in einer Woche mehr als sonst in zwei; auch er denkt daran sein Hauswesen besser zu ordnen und bleibt öfter zu Hause wie sonst gebräuchlich war. Ein allgemeiner Arbeitermangel stellt sich somit bei hohen Producten-preisen unfehlbar rasch ein; doch bald sinken die Preise, nehmen vielleicht noch die Erndten durch ungünstige Jahre ab, Taglöhner werden von den Wohlhabenderen entlassen, neue Taglöhner aber zeigen sich, welche sonst mit dem Bau ihres eigenen Landes genugsam beschäftigt waren; es tritt jetzt das umgekehrte Verhältniß ein, indem im ersten Falle das Taglöhnerbedürfniß gestiegen, die Lohn-Arbeiter aber an Zahl abgenommen sinkt im anderen Falle das Bedürfniß und die Taglöhnerzahl steigt.

Solche Verhältnisse machen sich besonders in Weingegenden fühlbar, bei einer Cultur die man leicht bei guten Aussichten mit der doppelten Pflege, mit den doppelten Arbeitskräften behandeln kann, Arbeitermangel und Ueberfluß an solchen wechselt schnell, je nach guten oder schlechten Weinjahren, welche bekanntlich beim Rebbau in regelmäßigen Perioden aufeinander folgen.

Auch an dem weinbauenden Kaiserstuhl müssen solche Mißverhältnisse eintreten und in der That machten sich dieselben gleich in den ersten Jahren (1857 und 1858) für den Hof fühlbar; während z. B. den früheren Besitzern desselben in den Jahren 1855 und 1856 ein Ueberfluß von Arbeitern jeder Art zu niederen Löhnen zu Gebote stunden, (der Mann zu 24 und 30 kr., der weibliche Arbeiter aber 15 und 20 kr.) konnten die Arbeiten 1857 und 58 nur verhältnißmäßig langsam und mit hohen Löhnen (der Mann bis zu 42 kr., das Weib bis 34 kr.) ausgeführt werden, und bei diesen hohen Löhnen konnte man im Sommer nur dann auf Arbeiter rechnen, wenn die Arbeiten in den Weinbergen ruhten; bald hatte man während 3—4 Wochen Ueberfluß, bald wieder Mangel. Im Winter dagegen stunden den Meliorationsarbeiten eine große Zahl von Arbeitern zu Gebot, die bei gefrorenem Boden zu Weinberganlagen in dem gelinden Winter 1859 aber zum Ausstecken verwendet werden konnten.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Die Lage des Hofes in Mitten eines Kreises von je ½ bis eine Stunde entfernten 8 Ortschaften,

Ihringen	mit	2387	Einwohner,
Wasenweiler	„	674	„
Oberschaffhausen mit Bötzingen	„	1894	„
Oberbergen mit Vogtsburg	„	938	„
Schelingen	„	362	„
Bickensohl	„	424	„
Rottweil	„	1439	„
Achkarren	„	607	„
		8725	Einwohner.

mit zusammen ca. 9000 Einwohnern ist in Beziehung der Arbeitskräfte als eine sehr günstige zu betrachten; wenn der Hof an einem Orte gelegen wäre, hätte man den Vortheil, daß leichte Arbeit, wie Einfassen des Tabaks, des Abends bei Licht von den Ortseinwohnern ausgeführt werden könnte, allein es stünden im Umkreis einer Stunde während des ganzen Jahres Taglöhner von 9000 Einwohnern nicht zu Gebot.

Der Arbeiter am Kaiserstuhl ist sehr ausdauernd, genügsam, fleißig und geschicklich, wir konnten stets mit denselben sehr wohl zufrieden sein, wenn solche, nachdem sie des Morgens von zu Hause schon einen Weg von einer Stunde über Berg und Thal zurückgelegt um 4½ bis 5 Uhr auf dem Platze erschienen, während des Tages meist mit kalter Küche, etwas Wein oder Kirschwasser verlieb nahmen, und nur mit 2 Ruhestunden bis des Abends 7 Uhr angestrengt arbeiteten, sodann noch singend und heiteren Muthes über Berg und Thal nach allen Richtungen heimwärts eilend verschwanden, konnten wir denselben unsere Hochachtung nicht versagen und die übliche Ansicht, als ob der Kaiserstühler träge, lahm ꝛc. sei, mußten wir als falsches Gerücht erkennen; allerdings gibt es Viele, welche der regelmäßigen, ernsten Feldarbeit das Handeln mit Erdbeeren oder sonstigen Obstsorten in Städten vorziehen, nach diesen wird nur zu häufig fälschlicher Weise der Character eines Volkes beurtheilt, da der ruhige Arbeiter, der Kern der Bevölkerung, im Stillen ungesehen thätig ist und sich mit dem guten Bewußtsein zufrieden gibt.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Absatzwege.

Zur Beurtheilung der Lage eines Hofes müssen in der Regel die möglichen Absatzwege für die verschiedenen Producte berücksichtigt werden; allein es gibt Verhältnisse, in welchen die Gegend solche schon hinreichend bezeichnet; wenn wir sagen, der Hof liegt im Rheinthal, 3 Stunden von der Eisenbahn entfernt, mit guten Verbindungswegen versehen, so ist damit schon Alles gesagt, ein jedes Product werden wir mit Leichtigkeit zum Verkauf bringen können. Gehen wir die einzelnen Producte, die auf dem Hof in Erzeugung kommen, kurz durch, so finden wir 1) für Milch den Absatz an dem Rindvieharmen Kaiserstuhl selbst für 6—8 kr. per Maas, 2) für Getreide den Freiburger Markt, die Nähe der Schweiz, 3) für Fettvieh die französischen Metzger, die für Straßburg und Paris sehr gute Preise bezahlen, 4) für Branntwein die Schweiz, 5) für Rothwein die Champagnerfabriken oder die Eisenbahn, 6) für Kirschwasser, ohne Verfälschung, die ganze Welt und endlich 7) für Tabak, dem Hauptproduct des Hofes, ist der Tabakshandel der Gesellschaft als regelmäßiger Käufer zu betrachten.

II. Urbarmachung des Hofes.

Anlage von Ackerfeld.

Die Waldungen, welche bei Uebernahme des Hofes die zu gewinnenden Felder, Wiesen und Weinberge bedeckten, waren zum größten Theil in sehr geringem Zustande, nur einige wenige Theile, welche in größerer Entfernung von Ortschaften gelegen, oder überhaupt den Holzfrevlern unbequem gelegen waren, zeigten, was bei einem regelmäßigen Betriebe und guter Hütung hätte erzielt werden können. Buchen, Eichen, Eschen und Meelbeerbäume wechselten mit Forlen, Linden und Salweidenholze bei durchschnittlich zehnjährigem, durchfreveltem, Stockholzausschlage; wenig Holz und große Stumpen standen der Urbarmachung in Aussicht.

Das Abholzen der Waldungen geschah im Accord, und zwar wurde für 100 Wellen, ein Fuß Durchmesser, 4 Fuß lang und das

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

badische Klafter Scheit- oder Prügelholz 1 fl. 12 kr. bis 1 fl. 36 kr. bezahlt. Diejenigen Nutzstämme, welche ausgezeichnet waren, mußten, mit Ausnahme einiger starken Eichen, dabei noch gefällt und ausgeastet werden. Die Holzhauer stellten sich auf einen Lohn von 30 bis 50 kr. per Tag. Die Kosten für's Holzaufmachen erscheinen im Vergleich mit anderen Gegenden hoch, allein der Grund hiervon ist in den schlechten ungleichen Waldungen zu suchen, woselbst oft Holz und Wellen schon beim Zusammensetzen von 1/4 Klafter oder 1/4 Hundert weite Strecken getragen werden mußten. Mit Absicht ließen wir die Stämme nicht nahe am Boden, sondern stets einen Fuß entfernt davon abhauen, da wir die Erfahrung gemacht hatten, daß solche Stücke abgeholzten Waldes, welche hohe Stöcke zeigen, sehr gerne für's Stumpenholz ausgestockt wurden.

Unter den reservirten Nutzhölzern waren es vorzüglich alle Eichenstämme von 3 Zoll Durchmesser an; sie wurden einestheils zu Rebpfählen gesammelt, die stärkeren Stämme aber sind zu Faßdauben gesägt; es sind hierdurch in Zukunft dem Hofe große Kosten erspart, indem das Eichenholz ein stets werthvollerer Artikel zu werden verspricht.

Alle jene Fohrenstämme, welche zu Sparrenholz, Riegelwänden oder Balken verwendet werden konnten, haben in den Gebäuden ihren Platz gefunden, ebenso sind die verschiedenen Wasserleitungen in forlenen Deicheln des Hofes gefaßt.

Diejenigen Hölzer, besonders Buchen, welche sich zur Wagnerei eigneten, wurden gesammelt, theils verkauft, theils selbst zu den mannichfachen Wagnerarbeiten verwendet, welche sich auf dem Hof ergeben mußten.

Die auf dem Hofe zerstreut stehenden 6- bis 15jährigen Eichenausschläge, welche zu dünn zu Rebholz waren, wurden zur Rindebenützung genommen, und zwar in der Weise, daß das übrige Holz der gemischten Waldungen im Winter aufgemacht wurde, die Schäleichen aber bis zum Mai stehen blieben. Der Einfachheit des Geschäftes halber, und besonders da die Bevölkerung des Kaiserstuhles sich noch wenig mit dem Schälen von Eichenholz abgegeben, versteigerten wir die Rinde an den Stämmen; Gerber kamen mit geübten Leuten, schälten, und übernahmen so das Risico, wenn die Rinde durch Regen beschädigt wurde. Die Gutsadministration erhielt per Welle von 4 Fuß Länge, einem Fuß Durchmesser, 6 kr.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Anlage von Ackerfeld.

Die Umwandlung des zu Ackerfeld bestimmten Geländes, von Wald zu pflanzbarem Felde, bot nur geringe Schwierigkeiten dar; der allergrößte Theil konnte durch einfaches Ausstocken und Reinigen des Bodens von Rasen, Moos und Wurzelwerk hergestellt, nur ein verhältnißmäßig sehr kleiner Theil mußte drainirt werden; unverwitterbare größere Steine fanden sich nirgends vor; die Lage der Felder konnte unverändert bleiben; ein Umstand, welcher wesentlich auf die geringen Kosten der Urbarmachung der Felder influirte.

Das Ausstocken geschah auf dem Hofe theils im Taglohn, theils und vorzugsweise im Accord. Als Hauptgeschäft bei Herstellung des Hofes, als eine Arbeit, von deren schneller Ausführung die baldige Rentablität abhängig war, wurden alle Methoden angewandt, um Arbeitskräfte beim Stocken zu fesseln, wenn man sich auch oft gestehen mußte, daß es Mittel gäbe, die Stockarbeit billiger ausführen zu können, so konnte dies doch nur stets auf Kosten der Zeit geschehen und mußte in Rücksicht auf den Zinsenverlust des Kapitals unterbleiben.

Das Ausstocken im Taglohn wurde in der Weise unternommen, daß die verschiedenen wesentlichen Arbeiten des Stockens, zu denen kräftige und weniger kräftige Arbeiter verwendbar sind, für sich gesondert ausgeführt wurden. Eine Anzahl Arbeiter wurde in einer Linie angestellt, so daß kräftige und weniger kräftige Leute mit einander wechselten, oft wurden weibliche und männliche Arbeiter abwechslungsweise aufgestellt; die schwächeren Kräfte hackten den Boden zwischen den Stumpen um, die kräftigen aber gruben die kleineren Stumpen auf, hieben mit den Aexten die Wurzeln ab und brachten sie so, ohne Hülfe von Hebelkraft aus dem Boden; die großen Stumpen aber ließen diese Arbeiter stehen. Hinter der ersten Reihe von Arbeitern kamen solche, welche die größten Stumpen von Erde und Nebenwurzeln frei machten; hinter diesen wieder solche, welche durch Hebel die aufgeräumten großen Stumpen der Erde entrissen und die 2—4 Fuß tiefen Löcher sogleich wieder eben machten. Durch eine solche Theilung der Arbeit wurde einestheis der Vortheil erreicht, daß jeder Arbeiter nach seiner Kraft Verwendung fand, anderntheils, daß alle Arbeiter, indem sie stets nur einen Theil ausführten, in dieser einen Arbeit eine gewisse Gewandtheit erlangten, was besonders

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

bei der Anwendung des Hebels der Fall war. Das gewonnene Stumpenholz wurde in Klafter, per Klafter à 18 kr., aufgesetzt und kam später zum Verkauf.

Die Kosten des Ausstockens im Taglohne waren sehr verschieden, je nach Boden, Anzahl und Größe der Stöcke; während ein Morgen in günstigem Gelände nur auf 20 fl. zu stehen kam, kostete das Stocken in stumpenreichen Thälern bis zu 70 fl.; in ersterem Falle ergab es aber nur 6 bis 8 Klafter Stumpen, im letzteren oft 20 bis 30 Klafter, so daß, nach Abzug des Erlöses aus dem Stumpenholz, wenn dabei nicht das leichtere oder schwerere Abführen derselben in Betracht genommen wird, die reinen Unkosten für's Ausstocken sich ziemlich gleich blieben.

Das Ausstocken im Accord wurde in verschiedener Weise ausgeführt, je nach Jahreszeit und Verlangen der Accordlustigen. Ein sehr großer Theil des Hofes ist für das sich ergebende Stumpenholz ausgestockt, jedenfalls die billigste Methode; ein anderer Theil wurde für das Stumpenholz und eine Aufzahlung von 8 bis 24 fl. per Morgen zu Ackerfeld hergestellt. Ein großer Theil des Waldes wurde in der Weise zum Ausstocken in Accord gegeben, daß die Gutsverwaltung für dasselbe eine gewisse Summe per Morgen eben gemessen bezahlte und ferner für das Klafter Stumpenholz eine gewisse Summe vergütete. Es wurden je nach der Zeit, in welcher gearbeitet werden sollte und auch nach Bodenbeschaffenheit folgende Preise per bad. Morgen bezahlt: In einem Accord, der für den Sommer und Winter, ununterbrochen zu arbeiten, abgeschlossen wurde, zahlte die Gutsverwaltung per bad. Morgen eben gemessen 40 fl. nebst 2 fl. vom bad. Klafter geputztes, ungespaltenes Stumpenholz. Im Durchschnitt ergab ein Morgen 12 Klafter Stumpen, so daß der Unternehmer per bad. Morgen 64 fl. Lohn für's Stocken erhielt. Der Erlös aus dem Stockholze war ein sehr verschiedener, im Durchschnitt kann 3 fl. per Klafter angenommen werden, so daß der bad. Morgen die Gutsverwaltung auf 64 fl., minus 36 fl. für Stumpenholz, also 28 fl. zu stehen kam. Die im Winter auszuführenden, in Accord gegebenen Stücke wurden mit 25 bis 30 fl. per Morgen nebst 2 fl. für das Klafter Stumpenholz bezahlt, somit um 10 bis 15 fl. per Morgen billiger; der Morgen kam also hier auf 13 bis 18 fl.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Eine wesentliche Bedingung des raschen und wohlfeilen Ausstockens besteht in gelindem Winter und hohen Holzpreisen. Während wir im Winter 1857/58 beständig fest gefrorenen Boden hatten, konnte 1858/59 ununterbrochen gearbeitet werden. Nachdem im Frühjahr 1858 es endlich möglich gewesen wäre, mit dem Stocken zu beginnen, hatten die Arbeiter sonst Feldgeschäfte und Niemand wollte sich mit dem Stocken befassen; während des gelinden Winters 1858/59 hingegen strömten die Leute von allen Seiten herbei, um für's Holz oder für's Geld zu stocken. Der Winter eignet sich für jede größere Culturarbeit, wenn er gelinde ist, am besten, da hier eine Masse Kräfte schlummern, die in der Regel nur im Sommer Verwendung finden.

Während des Ausstockens hatten wir Gelegenheit, die mannichfachen Instrumente zu prüfen, die wohl hie und da empfohlen worden; wir kamen jedoch stets wieder auf das Einfache zurück, Haue und Hebel in verschiedener Weise angewendet, in der Hand eines geschickten Arbeiters leisteten stets mehr als Rottpflug und Waldteufel.

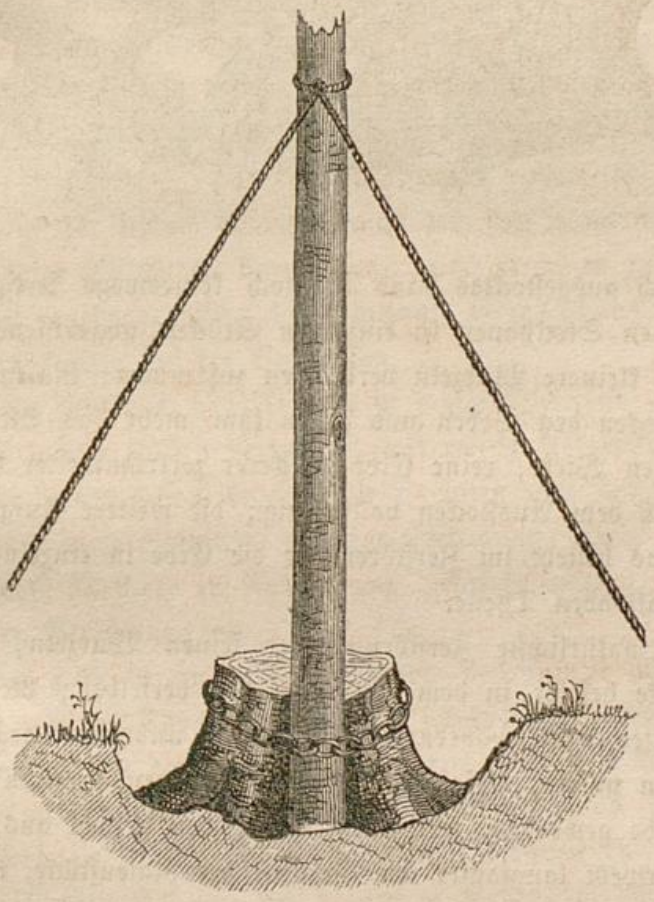
Fig. 2.

Die Stockhaue (Fig. 2) muß an der Schneide 2 Zoll breit und 12 Zoll lang sein; schmale und lange Hauen dringen bei dem Einschlagen leichter zwischen Wurzeln in den Boden ein und ist die Schneide zudem von gutem Stahl, so verwendet man sie gleichzeitig, statt öfters die Haue mit der Axt zu vertauschen, bei kleineren Wurzeln als solche.

Das Ausziehen der aufgeräumten und der Seitenwurzel beraubten Stumpen geschieht durch Anwendung des Hebels; die Verschiedenheit der Anwendung desselben beruht vorzüglich auf der Befestigung der Hebelstange am Wurzelstock, oder ob dieselbe horizontal oder vertikal bewegt wird. Wir haben die Hebelstange stets so angebracht, daß horizontal gedrückt werden mußte; wenn dieselbe senkrecht befestigt wurde (Fig. 3), konnte nur mit an dem Hebelarm angebrachten Stricken gezogen werden und sehr oft war der Stock bei einer viertels Umdrehung, die man bei Befestigung einer senkrecht stehenden Stange nur ausführen kann, noch lange nicht ausgezogen, so daß eine zweite Befestigung derselben erforderlich ward; bei großen Eichenstumpen

mußten oft 3 bis 4 ganze Umdrehungen ausgeführt werden, bis alle Wurzeln abgebrochen waren und der Stumpen ausgehoben werden konnte.

Fig. 3.



Die Befestigung der Hebelstange an dem Wurzelstock geschah mit Vortheil bei kleinen Stöcken von 1 Fuß im Durchmesser durch einen sog. Hakenring, dessen sich auch die Zimmerleute zum Gewichten großer Lasten bedienen (Fig. 4). Größere Wurzelstöcke wurden, nachdem sie von Erde und Seitenwurzeln befreit, mit einer Kette umlegt, in welche ein Hebelbaum eingesteckt worden (Fig. 5).

Fig. 4.

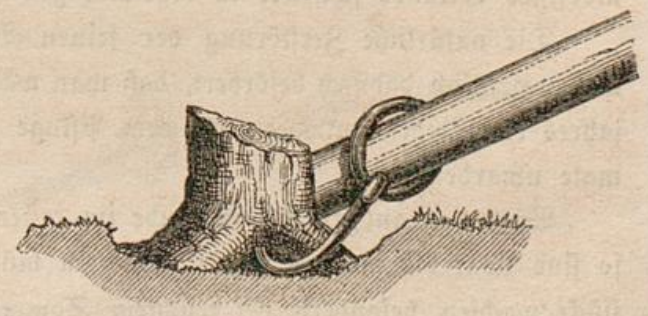
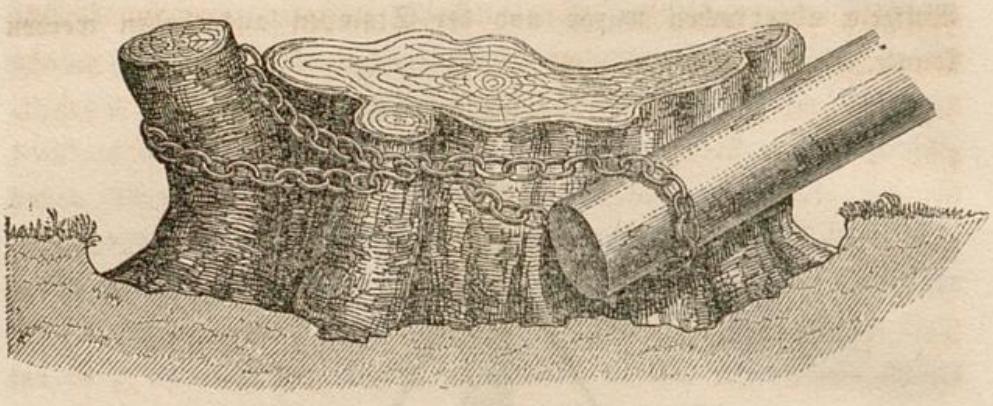


Fig. 5.



Frisch ausgestocktes Land ist noch keineswegs fertiges Ackerfeld, die mit den Stockhauen in einzelnen Stücken abgerissene Erde hängt fest durch kleinere Wurzeln verbunden zusammen; Rasen und Moosstücke bedecken den Boden und geben ihm mehr das Bild einer frisch umgehackten Wiese, reine Erde, lockerer zerkrümmelter Boden, fehlt direkt nach dem Ausstocken vollständig; die weitere Aufgabe des Urbarmachens besteht im Zerstören der die Erde in einzelne Stücke zusammenhaltenden Theile.

Die natürlichste Zerstörung der feinen Wurzeln, Moos- und Rasenstücke besteht in dem Verwesenlassen derselben; bleibt ein frisch ausgestocktes Land während eines Jahres unbebaut liegen, so wird der Boden mürbe, erdig, die dieselbe zusammenhaltenden Wurzeltheile sind mürbe geworden, zerbrechen, der Boden besteht aus feiner Erde. Moos verwest langsamer wie Wurzeln und Rasenstücke, weßhalb man solches oft nach 3 bis 4 Jahren noch im Boden unverändert antrifft; wenn dasselbe schon vor dem Stocken zwischen den Stumpen mit Rechen auf Häufchen gerecht und diese verbrannt werden, so wird moosiges Gelände schneller in regelmäßigen Betrieb gelangen.

Die natürliche Zerstörung der feinen Wurzeln im Boden wird noch wesentlich dadurch befördert, daß man während dieses Verwesungsjahres den Boden entweder mit dem Pfluge oder der Haue mehreremale umarbeitet.

Wird das ausgestockte Gelände im ersten Jahre nicht bearbeitet, so sind zwar die meisten feinen Wurzeln mürbe, allein viele Rasenstücke wachsen besonders bei feuchtem Sommer theilweise wieder an, verwesen daher nicht; bei Bearbeitung im ersten Jahre wird der Boden vollständig in feine Erde verwandelt. In beiden Fällen, ob der

Boden im ersten Jahre bearbeitet oder nicht bearbeitet wird, wäre es Verschwendung, denselben unbenützt liegen zu lassen, genügsame Culturpflanzen ist der uncultivirte Boden dennoch im Stande, in gedeihlichen Zustand zu versetzen. Hafer auf frisch ausgestocktes Land gesäet, gibt, wenn der Sommer feucht ist, einen schönen Ertrag; Kartoffeln in den uncultivirten Boden gesteckt und später bearbeitet, geben einen großen Knollenertrag und lassen das Neurott vollständig mürbe zurück.

Will man das Neurott schneller, schon im ersten Jahre zu feinen Culturpflanzen, Weizen, Tabak, Runkelrüben 2c. vorbereiten, will man die Verwesung der feinen Wurzeln nicht der Zeit überlassen, so besteht das einzige Mittel, sie durch Feuer, durch Brennen zu zerstören; die sich dabei ergebende Asche, die gebrannte Erde (Thon) wirken dabei besonders kräftig auf die Vegetation.

Die erste Methode, das Neurott in erdiges Ackerfeld zu verwandeln, ist mit wenig Kosten verknüpft, mit wenig Arbeitskräften ausführbar; die letztere jedoch bedarf zum Brennen und Zusammensetzen der Rasenstücke viele Arbeiter, günstige Witterung, Holz 2c. Ob die erste oder letzte Methode in Ausführung gebracht werden soll, hängt von specieller Berechnung ab.

Auf dem Hofe kamen nach Umständen verschiedene Methoden in Anwendung. Wenn Tabak auf Neurott folgen mußte, war ein sorgfältiges Brennen vor dem Stocken von Moos, nach dem Stocken von Rasen und mit Wurzeln durchwachsener Erde durchaus nothwendig Bei dem Brennen wurde auf folgende Weise verfahren: Nach dem Stocken zerschlugen Arbeiter bei trockenem Boden im März mit der Haue die vorstehenden Rasenstücke, so daß möglichst viel Erde sich von denselben loslöste; nach einigen Tagen, nachdem diese lockeren Rasenstücke wieder abgetrocknet, wurden Arbeiter mit gebogenen Mistgabeln

Fig. 6.

Fig. 7.

(Fig. 6) oder eigens dazu gemachten kurzen eisernen Rechen (Fig. 7) angestellt, um dieselben auf kleine Häufchen zusammen zu rechen. Nach-

dem diese wiederum einige Tage abgetrocknet, konnte zum Verbrennen derselben geschritten werden. Das stärkere Holz trockener Wellen wurde pyramidalisch zusammengestellt, das feinere Reiß angelehnt, sodann das ganze rings mit Rasenstücken umlegt und vollständig bedeckt, oben an der Spitze und am Boden eine Oeffnung lassend; letztere zum Anzünden, erstere, um so lange Zug zu geben, bis das Holz so weit verbrannt ist, um die Rasenstücke ebenfalls in's Brennen oder Glimmen zu versetzen. Ist der Haufen im Brande, so werden alle Oeffnungen geschlossen, das Glimmen geht fort, und überall da, wo das Feuer die Rasendecke zu durchbrechen sucht, werden neue Rasen aufgebracht, so daß niemals Flammfeuer entstehen kann. Ein solcher brennender Haufen nimmt die Rasen und den wurzelichen Grund von 25 Quadrat-Ruthen auf; während des Brennens sind beständig Arbeiter mit weiterem Ausrechen und Aufbringen von Wurzeln 2c. beschäftigt, bis der Boden rein geworden. Das Brennen eines solchen Haufens währt oft 8 Tage. Nach Beendigung desselben bleibt Asche und gebrannte Erde übrig, ein Düngermittel, das sogleich ausgebreitet wurde, damit es nicht auf der Brandstätte selbst durch Auslaugen den größten Theil seiner Wirksamkeit verliere.

Obgleich die Wirkung der gewonnenen Asche und des gebrannten Bodens im ersten Jahre eine sehr augenfällige war, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß durch das Verbrennen organischer Theile im Ackerboden sehr viel Humus verloren geht, der bei allmählicher Zersetzung nicht allein unorganisch, sondern auch organisch gewirkt hätte; wir möchten die Methode des Brennens auch deßhalb nur da anempfehlen, wo Humus in sehr großer Masse vorhanden ist und man nur die Zerstörung schwer verweslicher Pflanzentheile in kurzer Zeit ermöglichen will.

Wiesenanlagen.

Dasjenige Terrain des Hofes, welches sich zur Anlage von Wiesen eignete, ist im Mühlenthal gelegen und erstreckt sich bis an den Ursprung der bedeutenderen Quellen des Thales, so daß die ganze jetzt angelegte Wiese zur Bewässerung eingerichtet werden konnte. Obgleich die Anlagekosten der Wiesen sich wegen des sehr unregel-

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

mäßigen Terrains und großer Quellgründigkeit hoch stellen mußten, so war deren Anlage dennoch geboten, da die ganze Fläche vorher sumpfiger schlechter Wald ohne erheblichen Ertrag und Werth gewesen, jetzt aber als gute Wässerungswiese zu den werthvollsten Ländereien des Hofes zu rechnen ist.

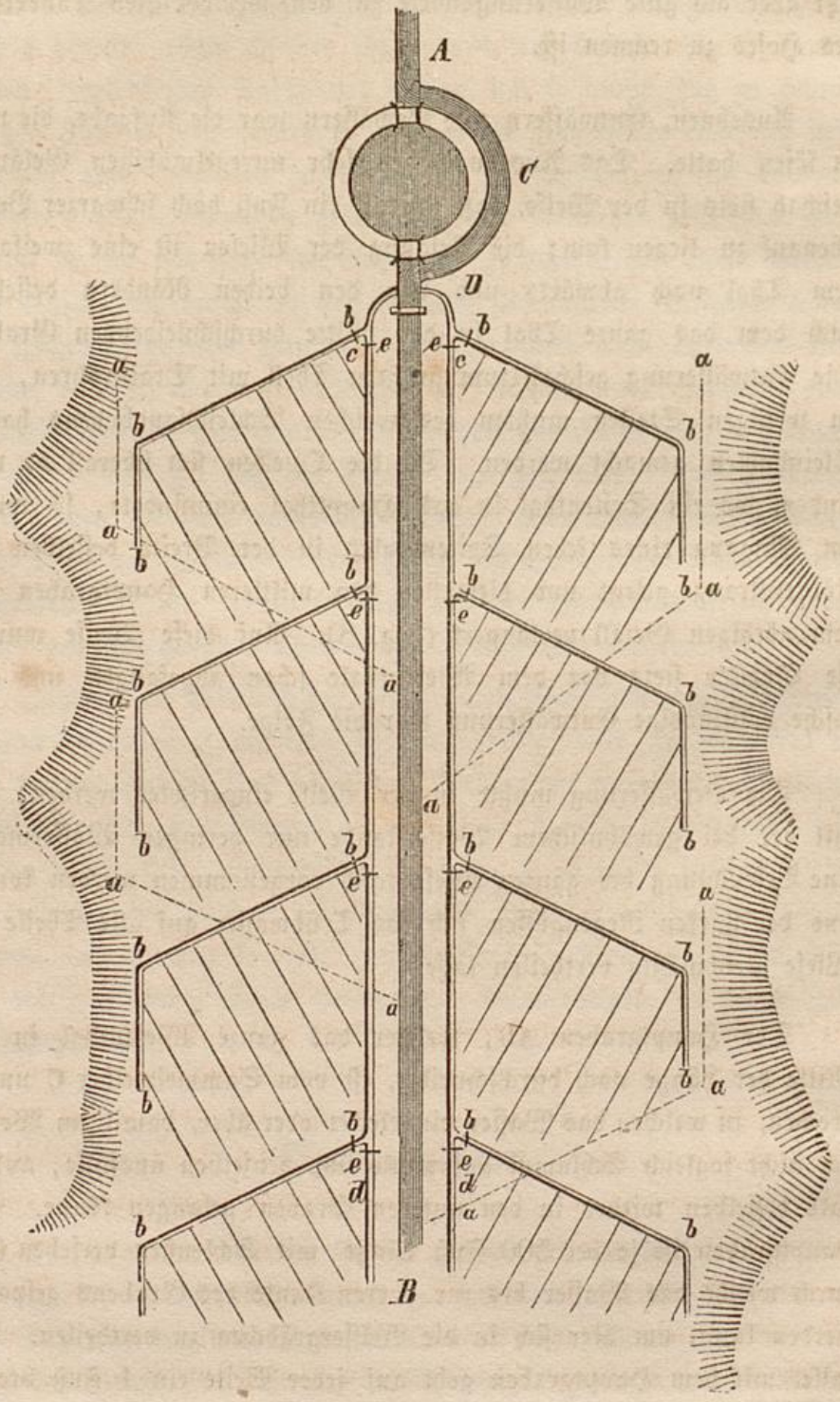
Ausebnen, Entwässern und Bewässern war die Aufgabe, die man zu lösen hatte. Das Ausebnen des sehr unregelmäßigen Geländes geschah stets in der Weise, daß überall ein Fuß hoch schwarzer Boden obenauf zu liegen kam; die Neigung der Wiesen ist eine zweifache, dem Thal nach abwärts und von den beiden Rändern desselben nach dem das ganze Thal in der Mitte durchschneidenden Graben. Die Entwässerung geschah zum größten Theil mit Drainröhren, nur an wenigen Stellen mußten des weichen Schleichsandbodens halber Steindohlen gemacht werden. Da die Quellen sich überall da vorfanden, wo ein Seitenthal in das Hauptthal einmündete, so wurde am Eingang eines jeden Seitenthales in der Breite desselben ein Röhrenstrang gelegt und dieser in den mittleren Hauptgraben mit dem nöthigen Gefäll verlängert (Fig. 8). Auf diese Weise wurden die Quellen stets vor dem Wiesenthale schon abgefangen und eine rasche vollständige Entwässerung warndie Folge.

Die Bewässerung mußte in der Weise eingerichtet werden, daß mit der bei gewöhnlichem Wasserstande nur geringen Wassermenge eine Befeuchtung der ganzen Wiese rasch vorgenommen werden konnte und bei starken Regengüssen sich das Trübwasser auf alle Theile der Wiese gleichmäßig vertheilen lasse.

Der Hauptgraben AB, welcher das ganze Wiesenthal in der Mitte der Länge nach durchschneidet, ist vom Sammelweiher C unterbrochen, in welchen das Wasser eingeleitet oder aber, damit im Weiher sich nicht sogleich Schlamm ansammle und denselben ausfülle, außerhalb desselben wieder in den unteren Graben gelangen könne. Der Hauptgraben ist je bei 500 Fuß Länge mit Schleußen versehen (D), durch welche das Wasser bis zur oberen Kante des Grabens gespannt werden kann, um hier sich in die Wässergräbchen zu vertheilen. Parallel mit dem Hauptgraben geht auf jeder Seite ein 1 Fuß breites Gräbchen (cd, cd), welches vorzüglich den Zweck hat, Hauptschleußen

zu ersparen, das Wasser geht hinter der Schleuße D in die Gräben cd, cd. Von diesen Vertheilgräbchen gehen die Wässergräbchen bbb,

Fig. 8.



bbb horizontal aus; ihre Lage oder Richtung ist nicht parallel mit einander, da das Gefäll des Wiesengeländes ein ungleiches ist und somit die verschiedenen Horizontalen ungleiche Richtung einnehmen müssen.

Soll die Wiese mit besagtem Wässerungssystem nur angefeuchtet werden, so werden die großen Schleußen und alle jene kleinen Schleußen, welche sich unterhalb einer jeden Einmündung eines Wässergräbchens in die Vertheilgräben bei cc befinden, in dem ganzen Thale geschlossen. Die Weiher werden geöffnet, und jedes Wassergräbchen dient zugleich wieder als Auffanggräbchen der vorhergehenden Abtheilung. Das gleiche Wasser läuft somit, mit Ausnahme desjenigen Wassers, welches der Boden aufnimmt oder das verdunstet, über alle einzelnen Theile der Wiese des ganzen Thales.

Soll das trübe Wasser bei Regen als düngende Wässerung benützt werden, so wird in Abtheilungen gewässert und zwar so, daß man nur eine Hauptschleuße schließt und bei wenig Wasser nur auf einer Hälfte des Thales das Wasser in die Wässergräbchen einlaufen läßt; durch Oeffnen und Schließen der kleinen, im Vertheilgraben cd sich befindenden Stellfallen eee kann das Trübwasser auf jede einzelne Abtheilung direkt geleitet werden.

Die Bestandtheile des Wassers der Quellen des Mühlenthales sind nicht geeignet, eine günstige Wirkung beim Graswuchse hervorzubringen, eine solche kann nur durch Befeuchtung bei trockenem Boden oder aber durch Bewässerung bei starkem Regen mit Trübwasser hervorgebracht werden. Ein langsames beständiges Wässern mit klarem Quellwasser hat die nachtheilige Wirkung, daß das Wasser, indem es sehr vielen doppelkohlensauren Kalk gelöst enthält, und dieser an die Luft ein Atom Kohlensäure abgibt, den Boden mit einer feinen Schichte festem kohlensauerem Kalk überdeckt, so daß das wohlthätige Einwirken der Luft verhindert ist. Die Sohle des kleinen Mühlenthalbaches ist mit einer harten Schichte Kalk bedeckt; Holz, Laub, was lange Zeit im Wasser gelegen, ist ebenfalls mit kohlensauerem Kalk überzogen. Ein langsames Wässern mit klarem Quellwasser muß daher mehr nachtheilig als vortheilhaft wirken; die angelegten Teiche, in denen sich einestheils Wasser zur raschen befeuchtenden Ueberrieselung ansammeln soll, haben noch den weitern Vor-

theil, daß sich der lösliche Kalk in demselben durch längeres Stehen ebenfalls als einfachen kohlensauren Kalk absetzt und eine weitere schädliche Wirkung an diesem Wasser für die Wässerung nicht angenommen werden kann.

Die Einsaat der Wiesen erfolgte mit Hafer oder Futterroggen und Wintererbsen, auch Wicken, je nach der Jahreszeit, in welcher die Saat ausgeführt werden konnte, in welche einjährige Futterpflanzen man die eigentlichen Gräser und Kleearten, vorzüglich englisches Raigras, wolliges Honiggras, Thimotegras und Esparsette nebst schwedischem Klee (Trif. hybridum) einsäete.

Anlage von Obst- und Grasgärten.

Diejenigen Theile des Hofes, welche zu steil für den Pflug, nicht warm genug für Reben gelegen, fanden als Obst- und Grasgärten Verwendung. Es hat eine solche den großen Vortheil, daß ein sicherer Ertrag, entweder durch Futter oder Obst, erzielt wird, ohne dabei viel Handarbeit verwenden zu müssen, die sich an ungünstigem Terrain nur zweifelhaft lohnt.

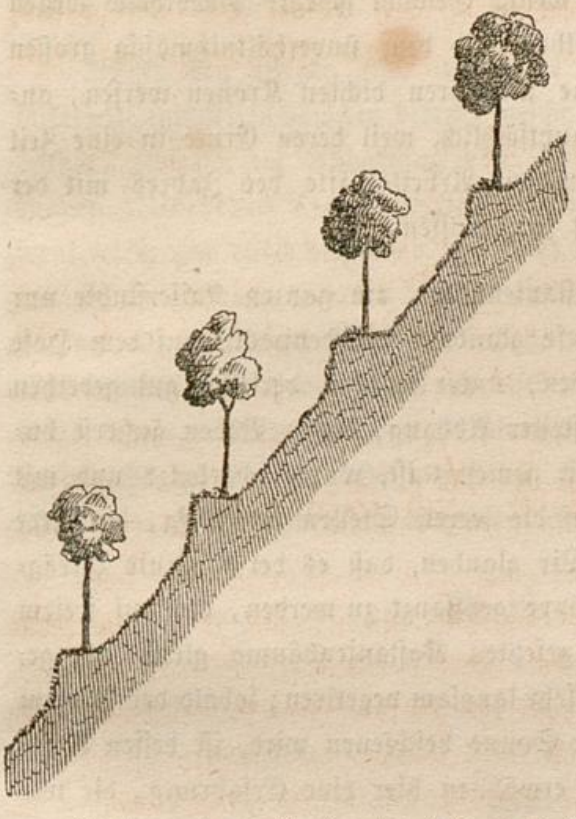
Nachdem solches Gelände ausgestockt, mußte in den ersten zwei Jahren Hackfrucht, Kartoffeln, darauf gebaut werden, damit der Boden rein werde und eine dauerhafte, gute Futternarbe entstehen konnte. Die Obstbaumstücke werden mit englischem Raigras, Wiesenschwingel, Honiggras und vorzüglich von dem am Kaiserstuhl verbreiteten perennirenden Luzerne- und Esparsettenklee eingesäet.

Die verwendeten Obstsorten sind vorzüglich Aepfel und Birnen, in etwas feuchten Lagen und in solchen, wo der Schatten vermieden werden mußte, besonders in kleinen Parzellen zwischen gutem Ackerfeld gelegen, wurden Zwetschgen gepflanzt. Auf hohen und sonnigen, leicht austrocknenden Lagen fand die Kirsche einen geeigneten Standort.

Die Obstgärten, welche weniger steil gelegen, sind mit Kernobst auf 40 Fuß im Quadrat besetzt, Kirschen in gleicher Entfernung, Zwetschgen aber auf 25 Fuß im Quadrat; die steileren Lagen jedoch wurden durch kleine Raine in 3 bis 4 Fuß breite Terrassen gelegt, auf welche die Obstbäume gesetzt sind (Fig. 9); durch diese Art der

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Fig. 9.



Obstpflanzung ist dem einzelnen Baume eine größere Menge lockerer Erde gegeben, er hat mehr Feuchtigkeit, indem das herablaufende Wasser stets auf den Rainen zurückgehalten wird, und hier eine weit größere Vegetation an Obstbäumen und Futter stattfindet.

Die Verwerthung eines Produktes, welches in großen Massen erzeugt wird, hat geringere Schwierigkeiten, als wenn nur wenig Aepfel oder Birnen 2c. zum Verkaufe gebracht werden könnten. Bei größeren Massen eines Productes lohnt es sich, dasselbe fabrikmäßig in solchen Zustand zu versetzen, in dem man es am vortheilhaftesten verwerthen kann.

Aepfel und Birnen werden bestens durch Dörren in denjenigen Zustand versetzt, in welchem man mit Ruhe hohe Preise abwarten kann, die gewöhnlich zur Zeit der reichlichen Ernte nicht vorhanden sind. Frühkirschen können gut, und ebenso Spätsorten am Baume verkauft werden; ist der Markt überfüllt, die Production in einem Jahre zu groß, so beginnt man mit dem Dörren der edleren Sorten; die wilden aber werden zur Bereitung von Kirschwasser verwendet, das bei reeller Bedienung des Publikums, bei einigem Renommé leicht um die doppelten Preise in etiquettirten Flaschen verkauft werden kann als das im Handel vorkommende Kirschwasser. Sowie der Absatz des Kernobstes sowohl, als auch der Kirschen im Großen bei richtiger Behandlung gesichert ist, ebenso leicht ist auch die Verwerthung der Zwetschgen gedörrt, als auch gebrannt als Zwetschgenwasser.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Auf die Anpflanzung von Nußbäumen wurde trotz der großen Verbreitung am Kaiserstuhl wenig Gewicht gelegt, einestheils wegen der selteneren Erträge derselben und dem unverhältnißmäßig großen Schatten, den die Nußbäume mit ihren dichten Kronen werfen, anderntheils aber auch und hauptsächlich, weil deren Ernte in eine Zeit fällt, in welcher alle disponiblen Arbeitskräfte des Jahres mit der Ernte des Tabaks beschäftigt sein müssen.

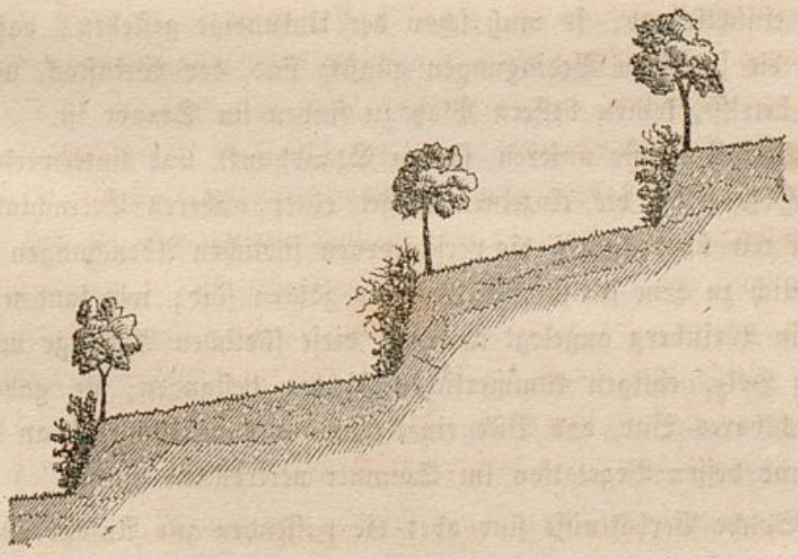
Obwohl der zahme Kastanienbaum am ganzen Kaiserstuhle nur höchst selten anzutreffen ist, so glaubten wir dennoch, auf dem Hofe Verhältnisse gefunden zu haben, unter welchen derselbe gut gedeihen müsse; ein östlich gelegener steiler Abhang, dessen Boden äußerst humusreich, vielfach mit Dolerit gemengt ist, wurde abgeholzt und mit jungen Kastanienpflanzen auf die leeren Stellen sorgfältig, die Erde etwas auflockernd, besetzt. Wir glauben, daß es der Kastanie zuträglicher ist, zwischen Waldgestrüppe gepflanzt zu werden, als auf freiem Lande, wo gewöhnlich die gesetzten Kastanienbäume gleich den gewöhnlichen Waldbäumen nur sehr langsam vegetiren; sobald der Stamm des Kastanienbaumes von der Sonne beschienen wird, ist dessen Vegetation eine kümmerliche, wir erwähnen hier eine Erfahrung, die wir in Betreff von Kastanienanlagen gemacht, und die vielleicht für Manchen Interesse haben könnte: eine Kastanienanlage nämlich auf freiem Felde wuchs nur sehr kümmerlich, bis wir den Boden mit Topinambur bepflanzten; ein rasches gedeihliches Wachsthum derselben stellte sich bei Beschattung durch die hohen Topinamburstengel ein; im Verlauf von 10 Jahren waren die Kronen der Kastanien schon so gro ß daß die Topinambur von ihnen unterdrückt wurden.

Neben den Obstanlagen in besonderen Gärten sind auf dem Hofe noch Obstbäume an Wegen, auf den Rainen, an Wassergräben in großer Zahl angepflanzt. Die durch das unebene Terrain des Hofes nothwendig gewordenen vielen Wege konnten noch durch Obstbäume gleichsam nutzbar gemacht werden, indem dieselben stets nur auf die Südseite gesetzt, den Schatten nicht auf das Ackerfeld, sondern auf die Wege werfen; so sind alle Wege des Hofes mindestens auf einer Seite mit Bäumen bepflanzt, mit Ausnahme derjenigen, welche die Weinberge durchschneiden und hier der Schaden größer als deren Nutzen zu berechnen wäre. An Wegen in Thälern, in kühleren, dem

Winde weniger ausgesetzten Lagen ist Kernobst gepflanzt, auf höheren Lagen aber Kirschbäume.

Außer den Wegen sind noch eine Menge Raine zwischen dem Ackerfeld mit Kirschbäumen besetzt, welche hier nicht speciell der Früchte halber, sondern der Abhaltung von starken Winden wegen Platz gefunden. Unebenes Terrain verliert, wenn der Wald vollständig entfernt wird, und durch denselben in keiner Weise mehr Schutz vor Winden findet, auf den Hügeln sehr an Productionsfähigkeit. Ueberhaupt da, wo der natürliche Wald schwindet, muß ein künstlicher Wald aus Obstbäumen entstehen, damit die vorher günstigen Verhältnisse nicht Noth leiden. Dies erwägend, bepflanzten wir die Raine der Hügel in der Weise, daß die Bäume selbst niemals im Pflügen hindern (Fig. 10); der Schaden an Schatten ist nur zur Hälfte in Anschlag

Fig. 10.



zu bringen, da nur die eine Hälfte der Beschattung auf das Ackerfeld, die andere Hälfte aber auf den Rain selbst fällt. Wir wählten zu dieser Anpflanzung Kirschbäume, da solche unveredelt eine starke Krone abwerfen, hier besonders gut gedeihen, und sehr wohlfeil zu beschaffen waren, indem wir dieselben sämmtlich vor dem Abholzen aus den Waldungen des Hofes nehmen konnten.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Anlage von Weinbergen

Wir verkennen nicht, daß die Anlage von Weinbergen nur mit Berücksichtigung aller Verhältnisse, welche ihnen eine günstige Zukunft sichern, ausgeführt werden sollte, wir wissen wohl, wie schon Viele sich in Rentabilitätsberechnungen von Weinbergen getäuscht haben, wie Viele schon der Besitz von Weinbergen theuer zu stehen kam; allein es gibt auch Verhältnisse, die so entschieden für Anlage von Reben sprechen, daß alle Bedenken unmöglich werden. Solche für den Weinbau günstigen Verhältnisse haben wir auf dem Hofe und zwar auf einem Terrain von circa 30 Morgen.

Wirft man von der Südseite aus von einem erhöhten Punkte einen Blick auf das in hunderten von kleinen Hügeln und Abdachungen sich gegen Süden abflachende Hofgelände, betrachtet die circa 1000 Fuß höhere Gebirgskette, die sich von Osten nach Westen, den Nordwind abhaltend, erstreckt, diese gleichsam in einem großen Halbkreise einschließend, so muß schon der Unkundige gestehen, daß hier, wenn die sonstigen Bedingungen günstig sind, der Weinstock, was die Lage betrifft, keinen bessern Platz zu finden im Stande ist.

Verlassen wir unseren fernen Standpunkt und unterwerfen auf dem Hofe selbst die einzelnen Hügel einer näheren Betrachtung, so finden wir überall, daß die verschiedenen südlichen Abdachungen durchschnittlich zu dem steilsten Gelände zu zählen sind; wir fanden, noch ehe ein Weinberg angelegt worden, diese südlichen Abhänge mit nur wenig Holz, einigen kümmerlichen Fichten bestanden, sie gaben ein unfruchtbares Bild, das Bild eines Bodens, der alljährlich an Dürre litt, und dessen Vegetation im Sommer vertrocknen mußte.

Solche Verhältnisse sind aber die passenden zur Anlage von Reben, hier ist die Bedingung der Wärme für die Weinrebe in hohem Maaße erfüllt und zwar so, daß wohl keine unserer gewöhnlichen Culturpflanzen an diesen steilen, heißen Hügelwänden irgend einen erheblichen Ertrag geliefert hätte; sollten wir hier unfruchtbare Abdachungen zwischen üppigen Feldern unbenützt liegen lassen; sollten wir ein Gelände, dessen Kapitalwerth ohne Benützung zu Reben ein höchst unbedeutender ist, in seinem geringen Werthe belassen, wenn die Mittel zu Gebot stehen, mindestens den zehnfachen Kapitalwerth desselben zu erwirken? Wahrlich, wir fürchteten uns weit mehr vor

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

den gerechten Vorwürfen des Publikums, die in einigen Jahren, wenn sich durch die allgemeine Cultivirung die einzelnen Reblagen unläugbar herausgestellt hätten, unausbleiblich gewesen wären, als die vielfachen üblen Reden, die wir gerade in Beziehung der Rebanlagen während der Anlage derselben erfahren mußten. Allerdings, es mußte für den unwissenden Beschauer oft eigenthümlich erscheinen, wenn plötzlich in der Mitte des Waldes ein Weinberg, von diesem anfänglich noch umgeben, erstand, jetzt umgeben Feld und Obstgärten mit guten Fahrwegen die Weinberge, die ungünstigen Stimmen verschwinden; die Zukunft aber wird lehren, daß der Gutswerth durch Anlage der Reben sich mindestens um 25—30,000 fl. erhöht habe.

In Betreff der Höhenverhältnisse, die bei günstiger specieller Lage gewiß mit im Verhältniß ungünstig gelegenen Weinbergen verglichen werden können, sei hier nur erwähnt, daß die durchschnittliche Höhenlage der Reben des Hofes wohl noch niedriger ist wie diejenige von Freiburg, überhaupt vom ganzen Markgräfler Lande.

Der Boden der auf dem Hofe angelegten Weinberge besteht, wie aus der Karte des Hofes ersichtlich, einestheils aus dem im Rheinthal bekannten Loesboden, anderntheils aber aus dem dem Kaiserstuhl eigenthümlichen Dolerit. Ein Doleritweinberg ist im Durchschnitt von doppeltem Werthe, wie ein Loesboden. Von den 30 Morgen Weinbergen des Hofes bestehen zwar nur circa 8 Morgen ausschließlich aus Doleritboden, allein es ist überall darauf Rücksicht genommen, daß auch die Loesweinberge mit geringen Kosten mit Doleritsteinen überfahren werden können; eine halb Fuß hohe Bedeckung des Loesbodens möchten wir beinahe noch für günstiger als reinen Doleritboden halten, da sich die Rebenwurzeln leichter in dem weichen Loesboden ausbreiten können und dennoch den Vortheil der schwarzen Farbe und der düngenden Wirkung des Dolerits besitzen.

Sowohl die Loes- als Doleritböden waren bei allen angelegten Weinbergen mit einer hohen Humusschichte, 1—2 Fuß tief, bedeckt, so daß beim Umrotten ein äußerst reicher, lockerer Boden in die Tiefe gebracht werden konnte, in diejenige Schichte, in welcher die Reben die stärksten Wurzeln bilden sollen.

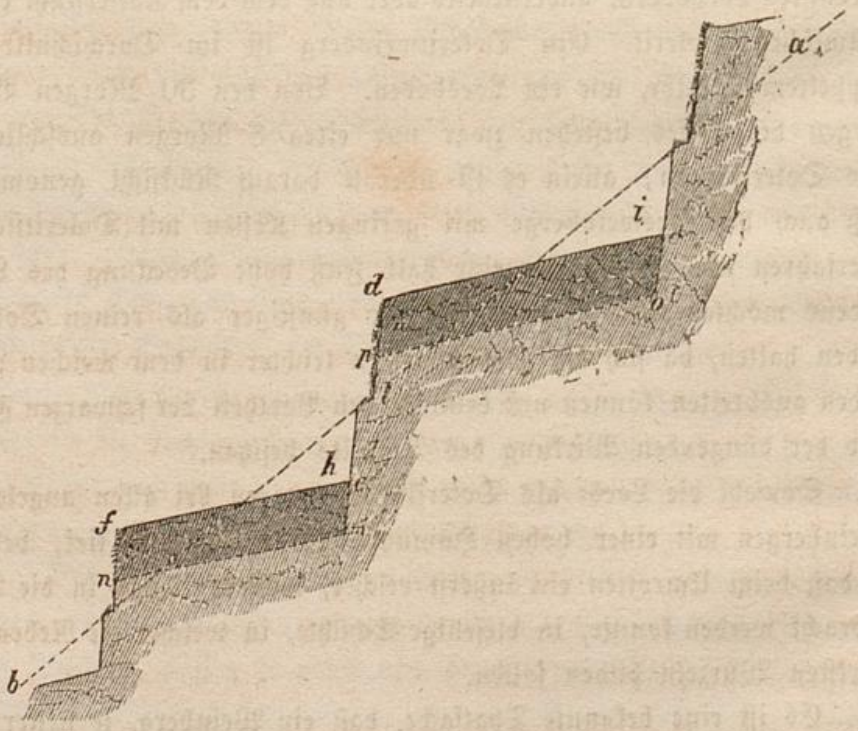
Es ist eine bekannte Thatsache, daß ein Weinberg, je steiler derselbe angelegt wird, desto besseren Wein er zu liefern im Stande ist; die allgemeinere Regel muß daher die sein, daß man die Lage so steil

anlegt, als es die Bodenverhältnisse erlauben. Loesboden wird leicht von Regenwasser weggeschwemmt, weßhalb man bei diesem ziemlich eben legen mußte, nicht über 25 %, Doleritsteinböden aber konnten steiler angelegt werden.

Das Umrotten von Doleritböden geschah auf die gewöhnliche Weise 2—3 Fuß tief, so daß der Obergrund unten, der Untergrund obenauf zu liegen kam; es konnte in diesen Böden, da die Form der Abdachung nicht geändert worden, regelmäßig in Rottschläge umgearbeitet werden. In Loesböden aber, bei welchen aus dem steilen Gelände durch Raine gleichzeitig ebene Terrassen gebildet werden mußten, war ein regelmäßiges Rotten in Schläge unthunlich.

Der Nothwendigkeit, Raine machen zu müssen, ist der Umstand günstig, daß sich solche in Loesböden sehr leicht und mit geringen Kosten so steil wie eine Mauer von Steinen ausführen lassen, eine Thatsache, welcher man entweder die Ersparung von vielen Tausend Gulden verdankt oder überhaupt die Benutzung steilen Terrains zu Weinbergen gestattet.

Fig. 11.



In der Abbildung (Fig. 11) ist die Herstellung von Terrassen verdeutlicht; die Linie ab ist die ursprüngliche Lage des Abhanges,

die Linien cd und ef die zu bildenden Terrassen. Die Dreiecke h und i sind aus dem Berge herauszunehmen und müssen in g und k aufgesetzt werden. Durch das Wegnehmen des Bodens h und i entsteht schon der untere Theil des Raines el und zwar in Form eines beinahe senkrechten Einschnittes in den festliegenden Loesboden des Berges; die andere Hälfte des Raines aber (ld) muß mit Rasen aufgesetzt werden. Derartige Raine sind sehr dauerhaft, bei den vielen Rainen, welche in den Weinbergen des Hofes ausgeführt wurden, ist bis jetzt nicht eine trotz sehr starker Regengüsse zusammengefallen. Man erkennt in der Linie mn die Tiefe, bei welcher der Boden auf der ganzen Terrasse umgearbeitet werden muß, man ersieht aber auch, daß diese Linie theilweise sehr tief in den Boden einschneidet, theils aber auch über dem hinter den Rainen aufgefüllten Boden zu liegen kommt; die erste Hälfte der Terrasse so ist deßhalb leicht zu rotten gewesen, diese Arbeit wurde beinahe vollständig schon durch das Legen in Terrassen ausgeführt, die Rottarbeit der zweiten Hälfte oe hingegen mußte mit großer Sorgfalt ausgeführt werden, da hier sich leicht eine mangelhafte Arbeit eingeschlichen. Der letzte Schlag, direkt unter einem jeden Rain wurde nur mit schwarzem Boden ausgefüllt, da hier ein besonders kräftiger Trieb hervorgerufen werden mußte, um die hohen Raine, gleich Mauern, mit Reben besetzt, bezeichnen zu können.

Unter den vielen am Kaiserstuhl angepflanzten Rebsorten sind es 3, welche sich einer besonderen Beachtung und in neuester Zeit Verbreitung erfreuen: der blaue Burgunder, der Ruländer und der grüne Sylvaner. Diese 3 Sorten tragen alljährlich reichlich, werden alle Jahre reif und liefern in einigermaßen guten Jahren einen vortrefflichen Wein. Von diesen, durch Erfahrung am Kaiserstuhl passenden Sorten erschien uns der blaue Burgunder besonders in Beziehung auf dessen Absatz als der vortheilhafteste. Der Rothwein erfreut sich im Vergleich mit den weißen Weinen stets hoher Preise; er wird neben dem Bier in höherem Maße genossen, gleichsam als Gesundheitsmittel, der weiße Wein durch das Bier aber vernachlässigt.

Die blaue Burgundertraube ist auch diejenige, welche vorzüglich zur Bereitung von Champagner verwendet wird, so daß es dem Producenten deßhalb oft frei steht, dieselben selbst zu rothem Wein einzu-

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

kellern, oder aber pfundweise an Champagnerfabrikanten zu verkaufen. Gleichsam versuchsweise pflanzten wir ferner in besonders gute und passende Lagen, in Parzellen von 1/8 Morgen, den Riesling, Traminer, Ruländer, Sylvaner, Krachmost, Muscateller, weiße Muscatgutedel, blauer Portugieser, Limberger, Liverdon, weißer Burgunder und gelbe Ortlieber. Sollten in Zukunft sich die Verhältnisse ändern, sollte unsere Wahl mit dem blauen Burgunder sich als weniger glücklich herausstellen, so hat die Gutsverwaltung Beispiele der verschiedenen sonst anerkannt guten Rebsorten, nach welchen sie sich richten kann.

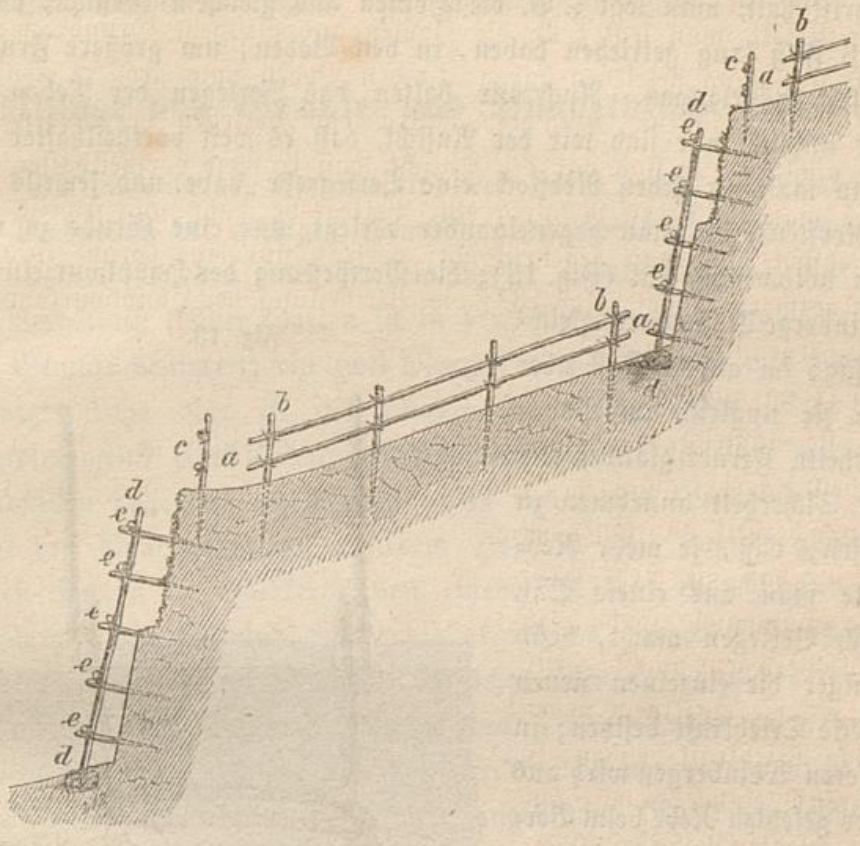
In sämmtliche Weinberge wurde Blindholz in der Voraussetzung gesetzt, daß in dem vortrefflichen Boden derselben die Wurzelbildung rasch vor sich gehen werde; wir fanden auch schon nach dem ersten Jahre einzelne Wurzeln von 2 bis 3 Fuß Länge. Durch das Legen von Blindholz ist eine Ersparung von mindestens 70 fl. per Morgen eingetreten; der Reinertrag aber eines Jahres von 70 fl. per Morgen ist wohl genügend und wiegt den Vortheil auf, ein Jahr früher die Weinberge in Ertragsfähigkeit zu sehen.

Das Abzeilen aller Weinberge geschah in der Richtung der Mittagslinie, eine Methode, welche die kräftigste und gleichmäßigste Wirkung der Sonne zur Folge hat und die Annehmlichkeit besitzt, die Güte einer jeden Lage zu jeder Zeit durch die Art des Auffallens der Mittagslinie auf die Lage selbst verdeutlicht zu sehen. Damit das Ab- und Zugehen der Arbeiter bei Dünger- oder Weintragen erleichtert werde, sind auf jeder Terrasse unten und oben Querwege angelegt (aaa) (Fig. 12), so daß die Reihen (bb) sich nicht über die ganze Terrasse ziehen. Damit der Raum vollständig verwendet worden, ist eine Reihe Reben einestheils auf einer jeden Kante der Raine parallel mit demselben (cc) gesetzt, anderntheils sollen aber die Raine selbst, welche sämmtlich eine rein südliche Lage haben, zu Rebspalieren (dd) verwendet werden, weßhalb am Fuße eines jeden Raines die Reben dicht gesetzt sind.

Die Entfernung der Reben haben wir etwas größer genommen, als es am Kaiserstuhle üblich ist, und glauben dadurch nicht unwesentlich zu einem im Durchschnitte besseren Producte gelangen zu können; sobald die Sonne den Boden niemals treffen und erwärmen kann, ist

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Fig. 12.

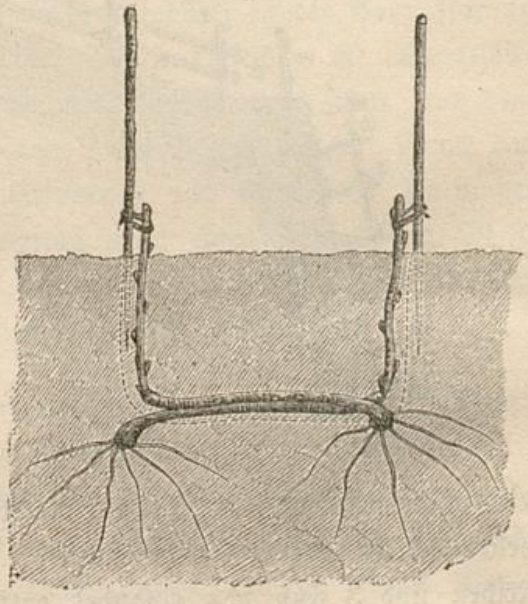


keine Wärmeausstrahlung bei der Nacht von dem Boden aus möglich, welche bei der Rebvegetation sicherlich eine große Rolle spielt. Die Reihen sind 3 Fuß von einander entfernt, die Rebsetzlinge in den Reihen aber 25 bis 28 Zoll.

Es wurde uns häufig der Vorwurf gemacht, daß wir „rebtig" gesetzt, d. h. für jeden Stock, der in Zukunft stehen soll, eine Rebe gepflanzt hätten, am Kaiserstuhl müsse man „Vergruben", d. h. 2 Reihen setzen und 2 unbesetzt lassen, damit, wenn diese 2 groß geworden, man aus jeder Rebe 2 Sätze machen könne. Wir haben allen Respekt vor alten Erfahrungen, sind aber nicht gewöhnt, am Buchstaben hängen zu bleiben, sondern benützen gerne die Idee, das Wesen der Erfahrungen, um diese uns nutzbar zu machen. Die Kaiserstühler Methode, die übrigens sonst noch vielfach in Anwendung ist, besteht vorzüglich in der Bildung eines größeren unterirdischen Wurzelstammes, der durch Verlegen der Rebe gewonnen wird; es ist bei allen perennirenden Schlingpflanzen eine bekannte Thatsache, daß deren

Kraft und Fruchtbarkeit mit der Größe des Wurzelvermögens gleichen Schritt hält, man legt z. B. die Hopfen aus gleichem Grunde, wenn sie 6 Fuß lang getrieben haben, in den Boden, um größere Fruchtbarkeit zu erlangen. Auch wir halten das Verlegen der Reben für sehr nützlich, nur sind wir der Ansicht, daß es weit vortheilhafter sei, wenn man für jeden Rebstock eine Verlegrebe habe und jeweils für 2 Rebstöcke, die man gegeneinander verlegt, nur eine Grube zu machen nothwendig hat (Fig. 13); die Vertheilung der Hauptwurzeln im Weinberge ist hierdurch gleichmäßig; im andern Fall aber sind sie ungleich im Boden vertheilt. Ferner glauben wir mit Sicherheit annehmen zu dürfen, daß, je mehr Rebstöcke man aus einem Satz durch Verlegen macht, desto weniger die einzelnen neuen Stöcke Triebkraft besitzen; in unseren Weinbergen wird aus jeder gesetzten Rebe beim Verlegen wieder nur ein Rebstock gewonnen, eine Rebe aber, die für sich allein Haupt- und Seitenwurzeln besitzt.

Fig. 13.



Die Erziehung der Reben des Hofes soll im Halbbogenschnitt ausgeführt werden, und zwar an Rahmen, die entweder von Draht oder Holz gefertigt sind, je nach dem Vortheilhafteren in pecuniärer Beziehung. Wir machen hier auf eine Methode der Benützung von Grasrainen als Spalierwände aufmerksam, die noch wenig Verbreitung gefunden, aber besonders am Kaiserstuhl Eingang finden sollte, und auf dem Hof in Ausführung kommen wird. Man schlägt kurze Pfähle horizontal in gewisser Entfernung über einander in die Raine eee (Fig. 12) und bindet eine Stange in der Richtung mit deren Gefäll (dd) fest; diese Stange wird nicht in den Boden gesteckt, sondern auf einen Stein f aufgestellt. Solche künstliche Wandpfosten werden in gewisser Entfernung errichtet und mit dünnen Stangen oder Draht

horizontal verbunden. Die Reben können an diesen dauerhaften Geländern entweder in Bogen- oder Winkelschnitt erzogen werden.

Anlage von Gemüse- und Pflanzenzucht-Gärten.

Die Aufgabe der Gartencultur des Hofes besteht einestheils in der Production der nöthigen Gemüse, anderntheils aber und vorzüglich in dem Erziehen einer großen Menge Tabakspflanzen. Nur ein im Verhältniß kleiner Garten ist in der Nähe der Küche ausschließlich für Gemüse bestimmt; ein zwei Morgen großes Gelände mit warmer sonniger Lage aber ist zur Pflanzencultur eingerichtet. Die zwei Hauptmomente eines Tabakpflanzengartens bestehen in einer warmen, windstillen Lage und im Vorhandensein von gutem Gießwasser. Die Lage des Pflanzengartens auf dem Hofe ist eine äußerst günstige, gegen Norden im Halbkreise von einem Rebhügel eingeschlossen, ist der Nord- und Ostwind vollständig abgehalten, gegen Südwest verhindert ein niedriger Hügel die westlichen Winde, ohne der Sonne die ungehinderte Wirkung während des ganzen Tages zu nehmen. Mitten durch den in die Länge gestreckten Pflanzengarten fließt ein Bächlein, dessen Wasser durch viele angebrachte Gießlöcher leicht zu schöpfen ist; oberhalb des Gartens befindet sich ein Weiher, den das Wasser, sich in demselben durch die Sonne erwärmend, passiren muß; durch eine besondere Leitung können die Gießlöcher, also ohne Transportkosten, mit Pfuhlwasser leicht gefüllt werden.

Zur Erziehung der frühesten Tabakspflanzen sind 100 Mistbeetfenster bestimmt, 200 Shirtingdeckel geben den zweiten Satz, auf freiem Lande durch Malzkeimedeckung werden die späteren Pflanzen gezogen.

Mit den Gärten in Verbindung steht eine Baum- und Rebschule, die vermöge des starken Holztriebes gute Resultate verspricht.

Weganlagen.

Das unebene, hügeliche, aber terrassirte Terrain des Hofes konnte nur durch ein verhältnißmäßig großes Wegnetz in reellen Werth gebracht werden. Bei Uebernahme des Hofes bestanden nur die nach Willkühr gemachten Waldwege, von denen wohl nicht einer für die

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Gutswirthschaft passend erschien; wenn ein solcher auch wohl die gewünschte Richtung hatte, so durchschnitt er quer ein schönes Thalfeld und mußte nothwendig an den Thalrand verlegt werden.

Wie in der Karte ersichtlich, besteht der Hof aus 3 Hauptthälern, am unteren Theil des mittleren Thales liegen die Gebäude, auf welchen alle Wege auslaufen. In dem mittleren Thale ist ein Hauptweg bis an das obere Ende geführt, von dem aus gehen 3 Verbindungswege rechts und links über die zwischen den 3 Thälern befindlichen 2 Hügel, diese in Halbkreisen umspannend. Die Hauptrichtungen der Wege sind auf dem Hofe selbst durch die vielen Krümmungen an kleinen Hügeln schwer zu unterscheiden und jetzt mögen Manchem die sich bei den kahlen baumlosen Hügeln sehr markirenden Wege als zu viel erscheinen, allein wir gingen stets von dem einfachen Grundsatze aus, daß das Beste keinen Werth für uns hat, wenn wir es nicht erreichen können; was nützen die schwarzen humusreichen Terrassen, der herrliche ergiebige Boden, wenn man die Producte nicht mit geringen Kosten ernten oder Dünger auf die Felder fahren könne?

Die Steigung der Wege ist im Durchschnitt 4 bis 5 Procent, nur da, wo aus besonderen Rücksichten eine weitere Verlängerung des Weges, um geringeres Gefäll zu erhalten, unthunlich war, wurde mehr Gefäll gegeben. Es ist bei specieller Führung der Wege besonders darauf Rücksicht genommen, daß dieselben so viel wie nur immer möglich Terrassen durchschneiden; ferner wählte man stets zur Anlage derselben ungünstiges, steriles Terrain, damit so wenig wie nur immer möglich gutes Land zu Wegen verwandelt werden mußte. Eine gute Zufuhr an Weinberge und Obstgärten erhöht deren Kapitalwerth wesentlich und besonders hoch wird der Vortheil eines Weges bei einem Weinberge in Anschlag gebracht; hierauf reflectirend, legten wir solche wo möglich immer durch Rebgelände oder Obststücke, damit der verlorene Bodenwerth des Weges sich durch den höheren Werth dieser Grundstücke wieder ausgleiche.

Die Ausführung der Wege war verhältnißmäßig eine sehr leichte, indem dieselben beinahe überall den leicht bearbeitungsfähigen Loesboden durchschneiden; da, wo Steine vorkamen, erwuchsen die dreifachen Kosten. Die Wege erhielten stets nach dem Berg zu ihrer Breite

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

nach eine Neigung, damit das Wasser sich leicht sammle und die Abtrocknung derselben rasch stattfinde; einzelne Wasserauswege sind in gewissen Entfernungen angebracht. Nur sehr stark befahrene Wege des Hofes sind mit Steine überführt worden, die meisten aber werden in Zukunft, wenn die Holzabfuhren zu Ende gehen, mit Gras und Steinklee zur Futterbenützung eingesäet.

III. Wirthschaftseinrichtung

Allgemeine Verhältnisse der Wirthschaftseinrichtung.

Die Wirthschaftseinrichtung eines Hofes ist die interessanteste, aber auch die wichtigste Aufgabe; von ihrer richtigen Lösung hängt allein das Gedeihen desselben ab; wenn die Grundbedingungen, die Einrichtung der Wirthschaft, falsch sind, so kann die Ausführung noch so genau und gewissenhaft geschehen, man wird auf falscher Bahn dem sicheren Verderben entgegenarbeiten. Der Einrichtung eines Hofes müssen alle Eigenthümlichkeiten der Gegend, des Bodens, der Bevölkerung ꝛc. zu Grunde gelegt werden, es muß eine genaue Beurtheilung der Verhältnisse des Hofes selbst, besonders von dessen Boden und Vegetationsverhältnisse vorausgehen. Wir haben im ersten Theile dieses Schriftchens eine geognostische, botanische und statistische Beschreibung der Umgegend des Hofes Lilienthal gebracht, nur aus dem Grunde, um die bei der Wirthschaftseinrichtung sich ergebenden Grundfragen, auf denen das Wohl der ganzen Einrichtung beruht, zweckentsprechend beantworten zu können; wir haben ferner in den vorhergehenden Abschnitten die speciellen Fragen des Hofes selbst, dessen Gemeindeverhältnisse, Arbeiterverhältnisse, dessen Boden und Vegetationsverhältnisse einer besonderen Betrachtung unterworfen, damit wir eine solide Basis zur Beantwortung der Grundfragen zur Wirthschaftseinrichtung erlangen können.

Die Berechnung der Wirthschafts-Einrichtung hat noch die weitere Bedeutung, daß durch deren Resultat zugleich der Kapitalwerth

des betreffenden Gutes bestimmt wird, denn dieser hängt allein von der zu erwartenden Rente ab; die Rente aber berechnet sich aus den Voraussetzungen, die zu erheben man zur Berechnung der Wirthschaftseinrichtung nothwendig hat.

Legen wir die dieser Schrift beigefügte Karte vom Hofe Lilienthale vor uns, so ersehen wir aus dieser, daß nicht allein das verschiedenartigste Gelände sich auf demselben befindet, sondern daß dasselbe auch in kleinen Stücken, jeweils über die ganze Gemarkung des Hofes vertheilt, erscheint. Die 30 Morgen Reben liegen in 14 Stücken auseinander, ebenso die Obstgärten ꝛc. Die Ackerfelder erster Qualität, die Waldstückchen ꝛc. Die nachstehend angeführten Maße können besonders bei Ackerfeld und Wald als nicht vollständig genau ausgegeben werden; eine sichere Vermessung des Hofes erhalten wir in wenigen Jahren durch die Katastervermessung; solche geringe Maßunterschiede aber, wie wir sie annehmen dürfen, verändern nachfolgende Berechnungen nicht, besonders da die Morgenzahl des ganzen Hofes nach zuverlässiger Vermessung als fest zu betrachten ist.

Der Hof umfaßte bei dessen Ankauf eine Fläche von 561,5 neuen badischen Morgen, per Morgen à 400 Quadratruthen; im Verlauf der Anlage wurden zum Behufe der Arrondirung weitere 6½ Morgen dazu gekauft, so daß wir ein Areal von 568 Morgen in dem Wirthschaftsbetriebe zu berechnen haben.

Nachdem die Bestimmungen der einzelnen Bewirthschaftungsarten vollendet sind, können deren Größenverhältnisse jetzt folgend angegeben werden:

I. Feste Anlagen.

Weinberge . .	30 Morgen	
Wiesen . .	25 „	
Obstgärten .	25 „	
Gartenland .	2 „	
Wald . . .	90 „	
Raine . . .	36 „	
	208 Morgen	208 Morgen.

II Ackerfeld.

Thalfeld . .	50 Morgen	
Hügelland . .	290 „	
	340 Morgen	340 Morgen.

Uebertrag 548 Morgen.

III. Nicht ertragfähiges Land.

Wege . . .	16 Morgen	
Gelände und Hofräume	4 „	
	20 Morgen	20 Morgen.
	Summa	568 Morgen.

Die Aufgabe einer jeden Wirthschaftseinrichtung besteht darin, unbeschadet der Güte des Bodens, oder aber im Hinblick auf Verbesserung desselben, so viel wie immer nur möglich verkäufliche, der werthvollsten Producte zu erzeugen. Wir haben auf unserem Hofe in keiner Weise auf Boden-Verbesserung, Bereicherung durch die Cultur selbst zu achten, der Boden besitzt eine so große Menge von süßem Humus, daß größere Quantitäten denselben nicht besser machen würden, sondern es vielleicht ermöglichten, auf Kosten desselben reiche Ernten während einer längeren Reihe von Jahren ohne alljährlichen Ersatz zu nehmen; ja wir dürfen sogar im Hinblick auf die vorhandenen Humusmengen des Hofes nicht ängstlich schon nach dem ersten Jahre uns nach Ersatz umsehen, sondern können beruhigt Ernten nehmen, bis der Boden im Verlaufe von 3—4 Jahren in jenem Zustande sich befindet, in welchem er sichere Erträge der Kleepflanze in Aussicht stellt. Es ist ein großer Vortheil, die ersten Uebergangsjahre einer neuen Wirthschaft nicht mit Düngerproduction beginnen zu müssen, sondern dieselbe allmählich mit selbst erzeugtem Futter und Stroh einrichten zu können; es wird diese Eigenthümlichkeit eines humusreichen Waldbodens jedoch nur zu häufig mißbraucht und jedem einsichtigen Landwirth muß das Herz bluten, wenn er den durch hunderte von Jahren sich angesammelten Humus eines ausgestockten Waldbodens von indolenten, habsüchtigen Menschen im Verlaufe von 10—15 Jahren durch alljährliche Ernten ohne Ersatz verschwinden sieht; ein solcher lebt nicht von den Zinsen, sondern von dem Kapital.

Auf dem Hofe haben wir somit nicht auf eine bodenverbessernde, sondern eine erhaltende Rotation zu sehen; wir können bauen, können einrichten und bedürfen nicht einer allzugroßen Ausdehnung des Futterbaues, der Düngerbereitung. Bei der Wahl der Culturpflanzen, welche auf einem Hofe in Anwendung kommen sollen, leitet uns gewöhnlich die Eigenthümlichkeit der Lage, der Boden ꝛc. Hier aber,

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

auf dem Hofe Lilienthal, ist uns die Tabakspflanze als Handelspflanze vorgeschrieben, als dasjenige Gewächs bezeichnet, das in möglichst großer Ausdehnung cultivirt werden muß, und nicht allein soll sich dessen Anbau auf die regelmäßige Düngerproduction in der Wirthschaft beschränken, sondern mit Verwendung künstlicher Düngermittel, dessen Anbau soweit ausgedehnt werden soll, als es unbeschadet des Bodens erlaubt sein mag. Die Tabakscultur soll einestheils auf den besten Thalfeldern des Hofes alljährlich wie in Holland cultivirt werden, anderntheils aber in Wechselbau mit anderen Culturpflanzen.

Düngerbedarf.

Dies vorausschickend, wenden wir uns zur Beantwortung der ersten Frage, welche wir uns bei der Rotationsbestimmung zu stellen haben: „wie viel Dünger ist auf dem Hofe zu produciren, um den regelmäßigen Betrieb und den außergewöhnlich starken Tabaksbau mit Vortheil führen zu können?"

Die Düngung der Weinberge des Hofes kann, wie früher schon bemerkt, eine verhältnißmäßig geringe organische sein, da bei den außerordentlich günstigen Boden- und climatischen Verhältnissen des Kaiserstuhles der Trieb der Reben schon ohne jeden Dünger ein sehr beträchtlicher sein wird, was die in wildem Zustande sich dorten befindlichen Reben beweisen. Wir nehmen daher eine Düngung der Weinberge mit Stalldünger auf 6 Jahre an, wenn je zwischen diesen 6 Jahren eine Düngung mit der besonders auf Früchteansatz wirkenden Phosphorsäure in Superphosphat und künstlichen Guano mit leicht verwitterbarer Doleriterde in Ausführung kommt. Die 30 Morgen Weinberge bedürfen somit alljährlich:

6 : 30 = 5 × 200 Ctr. = 1000 Ctr. Rindviehdünger.
6 : 30 = 5 × 3 Ctr. = 18 Ctr. Superphosphat.
6 : 30 = 5 × 2 Ctr. = 10 Ctr. künstlicher Guano.

Das Gartenland erfordert der 100 Mistbeete halber eine verhältnißmäßig beträchtliche Quantität Dünger; wir rechnen für die 2 Morgen zusammen jährlich 200 Ctr. An sonstigen Düngermitteln verwenden wir vorzüglich zur Pflanzenzucht 5 Ctr. Guano, 20 Ctr. Malzkeime; letztere dienen, indem sie eine bekannte düngende Wirkung

äußern, auch zum Schutze gegen Frost auf den Pflanzenbeeten und verhindern das Einschlafen der Pflanzen, Festwerden der oberen Erdkruste auf den Tabaksbeeten.

Die Wiesen sollen nicht bedüngt werden, da einestheils deren Ertrag durch Wässerung erhöht werden wird, anderntheils aber hat sich das Ueberführen einer Doleritart, in der Nähe derselben zu Tage tretend, als sehr vorzüglich bewährt.

Die Gras- und Obstgärten, steil und meist hoch und nicht leicht zugänglich gelegen, sollen mit künstlichen Düngermitteln, welche kein großes Volumen einnehmen, leicht zu vertheilen sind, vorzüglich künstlichem Guano, Gyps und Superphosphat gedüngt werden; wir berechnen dafür folgende Mischung:

	per Morgen.	für 25 Morgen.
Künstlicher Guano	1 Ctr.	25 Ctr.
Gyps	1 Mltr.	25 Mltr.
Superphosphat .	1 Ctr.	25,5 Ctr.;

auch könnte mit Vortheil statt Gyps Seifensiederasche oder gewöhnliche Holzasche verwendet werden. Die angegebenen Stoffe mengt man im ersten Frühjahre mit dem gleichen Volumen Doleriterde, setzt dieselben während 14 Tagen auf einen Komposthaufen zusammen, denselben mit Mistjauche begießend, und streut diese Masse, sobald sie warm geworden, auf das besagte Klee- und Grasgelände aus.

Für feste Anlagen berechnet sich somit unser Düngerbedürfniß folgend:

	Stalldünger	Malzkeime.	Künstl. Guano.	Superphosphat.	Gyps.	Guano.
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Mlt.	Ctr.
Weinberge	1000	—	10	18	—	—
Gartenland . . .	200	20	—	—	—	5
Gras- und Obstgarten	—	—	25	25	25	
	1200	20	35	43	25	5

Die Berechnung des nöthigen Düngers für das Ackerfeld ist je nach der Rotation des Feldes verschieden, wir cultiviren einen Theil alljährlich mit Tabak, 50 Morgen und den Rest mit 220 Morgen in regelmäßiger Rotation.

Das beständige Tabaksfeld, 50 Morgen groß, die besten, kräftigsten Felder des Hofes enthaltend, soll das vierte Jahr mit Stalldünger gedüngt werden, so daß jährlich zur Düngung 12,5 Morgen

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

kommen, der übrige Theil wird mit Guano und Superphosphat in zum Tabaksbau nöthigen Zustand versetzt.

Es dürfte vielleicht hierbei auffallen, daß wir nur mit einer Stallmistdüngung während 4 Jahren die Humusmenge des Bodens als ersetzt annehmen; allerdings bei keiner andern Kulturpflanze, welche nach sich selbst folgen würde, wäre dies möglich, allein bei Tabak, einer Pflanze, nach deren Erndte die kräftig vegetirenden Stengel noch bis zum Eintreten des Frostes als Gründüngerpflanze verwendet werden, ist ein Humusersatz nicht allein möglich, sondern wir glauben sicher noch eine Humusvermehrung annehmen zu dürfen. Die auf dem Hofe in letzten Jahren nach der Blättererndte stehen gebliebenen Tabaksstengel trieben während der Monate September und Oktober noch einen 8—10 Fuß hohen Wald von Geizen mit Blüthen und Blättern, eine Masse organischer Substanz, so daß, nachdem sie nach dem Forste in kleine Stücke zerhauen, auf dem Boden lagen, sie diesen $1/4$ — $1/2$ Fuß hoch vollständig bedeckten, und jeder mußte sich gestehen, daß alle Gründüngerpflanzen, Wicken, Ackerspörgel gegen diesen Tabakdünger nur als unbedeutender Ersatz angesehen werden könnten.

Es ist in den Tabaksgegenden eine bekannte Sache, daß die Tabaksstengel den Boden sehr aussaugen und man daher sich bemüht sogleich nach der Blättererndte dieselben zu entfernen, damit die aussaugende Vegetation beendet sei; diese Erfahrung stünde unserer Aussage entgegen, allein einfach deßhalb, weil der Landmann in solchen Gegenden die Stengel meist vom Tabaksfelde weg auf die Wiesen führt. In andern Gemeinden, besonders des badischen Oberlandes, welche mit sehr kräftigen Vegetationsverhältnissen bedacht sind, führen die Landleute ihre Stengel aber vom Tabaksacker weg, weil sie sonst fürchten müssen, daß der Weizen falle und sie nur eine geringe Körnererndte in Aussicht hätten.

Wir bedürfen für die beständigen Tabaksfelder folgende Düngerquantitäten jährlich:

Stalldünger: 50 : 4 = 12,5 × 150 Ctr. = 1875 Ctr.

Künstlicher Dünger auf 37,5 Morgen.

Guano: $1/2$ Ctr. × 37,5 = 18,7 Ctr.

Superphosphat: 2 Ctr. × 37,5 = 75,0 Ctr.

Die Verwendung der künstlichen Düngermittel geschieht, indem dieselben mit 4 Theilen humusreicher oder Dolerit-Erde gemischt werden und mindestens 14 Tage an kühlem Orte aufgeschichtet verbleiben, die Masse kömmt in Gährung, die Erde nimmt die flüchtigen Verwesungsprodukte zum größten Theile auf und schlägt dieser Dünger, an die Tabakstöcke verbracht, ob es regnet oder sehr trocken sei, rasch an; bei der trockensten Witterung haben wir, von dieser in Gährung begriffenen, an den Stöcken einen oder zwei Zoll tief vergrabenen Masse, eine rasche, sichere Wirkung zu erwarten; unvorbereitet verwendet ist bei heißem Wetter nur zu oft eine gegentheilige Wirkung im Verbrennen die unausbleibliche Folge.

Die 290 Morgen Ackerfeld zweiter und dritter Klasse liefern einen entsprechenden Ertrag, wenn wir sie je das vierte Jahr mit Stalldünger düngen; wir haben sodann nicht eine geringe, sondern eine sehr kräftige Vegetation der Kulturpflanzen, besonders des Tabaks, in Aussicht. Wir erhalten hierdurch 4 Schläge, von denen ein jeder in verschiedener Entfernung vom Düngerjahr sich befindet und somit verschiedene Dungkraft äußert oder aber verschieden bedürftige Kulturpflanzen zu liefern im Stande ist. Den ersten Schlag, frisch gedüngt, werden wir zu Tabak oder jedenfalls zu einer Hackfrucht verwenden; der zweite eignet sich bestens zum Anbau von Winterfrucht, in diese Klee eingesäet, haben wir im dritten Jahr Klee; im vierten Jahre aber kann der Klee als Gründünger untergepflügt werden und der ganze Schlag wieder zu Hackfrucht mit Beidünger Verwendung finden. Wir haben somit unsere vier Schläge folgend eingetheilt:

1. Schlag. Hackfrucht (gedüngt).
2. Schlag. Winterfrucht.
3. Schlag. Klee.
4. Schlag. Hackfrucht.

Von den 290 Morgen Ackerfeld haben wir den vierten Theil alljährlich mit Stalldünger zu düngen, 72,5 Morgen, per Morgen 150 Ctr. = 10875,0 Ctr. Der Bedarf des Hofes an Stalldünger wäre somit:

1. für feste Anlagen	1200 Ctr.
2. für beständiges Tabaksfeld . .	1875 „
3. für Ackerfeld in Rotation . .	10875 „
	13950 Ctr.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Einbau und Rotation.

Damit wir ca. 14,000 Ctr. Stalldünger produziren können, haben wir zu verfüttern und zu verstreuen nöthig:

Heuwerth	7464 Ctr.
Stroh	1866 „
	9330 (× 2,5 = 13950)

Diese Heu- und Strohquantitäten in Dünger zu verwandeln, sind verschieden viele Thiere, je nach Körpergewicht und Benützung erforderlich.

Als zum Zuge nothwendig haben wir auf dem Hofe für 340 Morgen Ackerfeld 30 Morgen Weinberge und 50 Morgen Grasgelände aufzustellen:

3 Paar Pferde,
6 Paar Ochsen.

Diese Thiere beanspruchen:

1 Pferd 30 ℔ Heuwerth täglich	= 108 Ctr. jährl.	6 Stück	648 Ctr.
1 Ochse 28 ℔ Heuwerth täglich	= 100 Ctr. jährl.	12 Stück	1200 Ctr.
		Heuwerth im Ganzen	1848 Ctr.

Von den 7464 Ctr. zu verfütternden Heuwerth haben wir für Zugvieh verwendet: 1848 Ctr., es bleiben somit in sonstigem Nutzvieh zu verfüttern: 5616 Ctr.

Da sich die Milchwirthschaft am Kaiserstuhl, des hohen Preises und des guten Absatzes der Milch halber, als für die beste Rindviehhaltung erwiesen, soll Milchvieh aufgestellt werden und zwar in folgender Anzahl.

Eine Milchkuh von 700 Pfund bedarf während des Jahres 70 Ctr. Heuwerth, wir hätten somit 5616 : 70 = 80 Stück Milchkühe aufzustellen; der Viehstand im Ganzen würde betragen:

Gespannvieh	18 Stück
Milchvieh	80 „
im Ganzen	98 Stück.

Die Stallungen des Hofes sind für 100 Stück Großvieh eingerichtet.

Das für diesen Viehstand nöthige Futter und Stroh soll zum größten Theil auf dem Hofe selbst produzirt werden, wir haben deßhalb folgende Futterstoffe zu cultiviren nöthig.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

1. Pferdefütterung (648 Ctr. Heuwerth).

$\frac{1}{2}$ = 324 Ctr. in Heu = 324 Ctr. Heu.

$\frac{1}{4}$ = 162 Ctr. in Hafer = 81 Ctr. Hafer.

$\frac{1}{4}$ = 162 Ctr. in Runkelrüben = 486 Ctr. Runkelrüben.

2. Ochsenfütterung (1200 Ctr. Heuwerth).

$\frac{5}{8}$ = 750 Ctr. in Heu = 750 Ctr. Heu.

$\frac{2}{8}$ = 300 Ctr. in Kartoffelschlempe = 900 Ctr. Kartoffel.

$\frac{1}{8}$ = 150 Ctr. in Futterstroh = 300 Ctr. Stroh.

3. Milchkühe-Fütterung (5616 Ctr. Heuwerth).

$\frac{10}{16}$ = 3510 Ctr. in Heu = 3510 Ctr. Heu.

$\frac{4}{16}$ = 1404 Ctr. in Kartoffelschlempe = 4212 Ctr. Kartoffeln.

$\frac{1}{16}$ = 351 Ctr. in Rapskuchen = 117 Ctr. Rapskuchen.

$\frac{1}{16}$ = 351 Ctr. in Futterstroh = 702 Ctr. Futterstroh.

Rechnen wir die einzelnen Futterarten zusammen, so ergibt sich:

	Heu. Ctr.	Hafer. Ctr.	Runkelrübe. Ctr.	Kartoffeln. Ctr.	Stroh. Ctr.	Rapskuchen. Ctr.
Pferde-Futter	324	81	486	—	—	—
Ochsen-Futter	750	—	—	900	300	—
Milchkühe-Futter	3510	—	—	4212	702	117
	4584	81	486	5112	1002	117

Die Fütterung des Rindviehstandes besteht somit vorzüglich aus Heu und Kartoffeln; wie wir schon früher zu bemerken Gelegenheit hatten, kann auch unter den herrschenden Umständen auf dem Hofe nur die Kartoffel als Beifutter genommen werden, nicht aber die Rübe, da diese nur auf für Tabak geeignetem Felde gedeiht; Kartoffelfeld aber, das nicht für Tabak geeignet erscheint, in genügender Menge vorhanden ist.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Aus der Rotation, welche wir nur in Bezug auf den Dünger im Allgemeinen schon aufgestellt und aus dem berechneten nothwendig zu erzeugenden Produkte, können wir nun die Kulturpflanzen, welche in den einzelnen Schlägen zum Anbau kommen sollen, nach sonstigem Bedürfniß bestimmen; wir sehen dabei ab von dem ständigen Tabaksfelde und haben nur jene 290 im Wechselbau kommende Morgen Ackerfeld zu behandeln.

Machen wir uns jene 4 Abtheilungen, Schläge, wie sie uns die Düngerberechnung gegeben, und füllen diese in folgender Weise allmählich aus:

Schlag I. **Hackfrüchteschlag.** 72,5 Morgen.			Schlag II. **Wintergetreideschlag.** 72,5 Morgen.			Schlag III. **Kleeschlag.** 72,5 Morgen.			Schlag IV. **Hackfrüchteschlag.** 72,5 Morgen.		
Nr.	Mrg.		Nr.	Mrg.		Nr.	Mrg.		Nr.	Mrg.	
4.	2	Runkelrüben.	2.	6	Dinkel.	1.	72,5	Klee. (deutscher, ewiger u. Esparsette	6.	38	Kartoffeln.
5.	30	Kartoffeln	7.	10	Roggen.						
			8.	56,5	Weizen.						
	32			72,5			72,5				
9.	40,5	Tabak.	4. (2.	72,5	Stoppelklee.)				10	34,5	Tabak.
	72,5			72,5			72,5			72,5	

Wir bedürfen 4584 Ctr. Heuwerth in Heu oder in Grünfutter, die beständigen Anlagen liefern uns folgende Quantitäten:

30 Morgen Weinberge.
Gras von Pfäden und Rainen, Reblaub pr. Mrg. 3 Ctr. = 90 Ctr.

25 Morgen Wiesen.
Heu und Oehmt pr. Morgen 30 Ctr. = 750 Ctr.

25 Morgen Gras- und Obstgarten.
Heu und Oehmt pr. Morgen 25 Ctr. = 650 Ctr.

10 Morgen von den 36 Morgen Rainen,
welche mit Gras und Klee angelegt worden, pr. Mrg. 20 Ctr. = 200 Ctr.

1690 Ctr.

Es bleiben uns somit noch 2894 Ctr. Heu auf den Ackerfeldern zu produziren übrig. Es liefert der Kleeschlag von 72,5 Mrg. (Nr. 1) pr. Mrg. 35 Ctr., im Ganzen 2537 Ctr. Kleeheu; der Rest mit 357 Ctr. wird durch den Stopfelklee des Schlages II. Nr. 2, ferner durch Frühjahrsfutter, wie Futterroggen, Wintererbsen, Incarnatklee hinreichend gedeckt. Letztere Futterpflanzen erscheinen nicht in der Rotation, da sie als Zwischennutzung eines Theils der beständigen Tabaksfelder betrachtet werden. Wenn der Tabak im Spätjahr den Boden verläßt, können solche Frühfutterpflanzen noch eingesäet werden, deren Erndte erfolgt im nächsten Frühjahr so zeitig, daß das betreffende Feld noch vollkommen zu Tabak wieder hergerichtet sein kann.

Das Heu und Grünfutter des Hofes wird somit in Gras, Klee, Futterroggen und Wintererbsen bei den angesetzten Erträgnissen, welche wir, nach der Eigenthümlichkeit des Gutes, füglich annehmen dürfen, produzirt.

81 Ctr. Hafer = 62 Mltr. könnten, da wir keinen Sommergetreideschlag angenommen, nicht produzirt sondern müßten angekauft werden, wenn wir diesen Bedarf nicht durch 5 — 6 Morgen Dinkel in dem Wintergetreideschlag decken wollen; Dinkel oder Spelz besitzt den gleichen Nahrungswerth als Hafer, dessen Preis aber stand in den letzten Jahren stets niedriger wie derjenige des Hafers, weßhalb es je nach Preis von Vortheil sein dürfte, den Hafer anzukaufen oder aber denselben durch Dinkelbau im Winterfruchtschlag zu ersetzen. Wir wollen hier den Hafer im Dinkelbau berechnen und tragen unter den Winterfrüchteschlag (II. 3.) 6 Mrg. Dinkel ein (pr. Mrg. Ertrag 10 — 12 Mltr.)

Der Runkelrübenbau soll aus besagten Gründen so viel nur möglich eingeschränkt werden, es sind deßhalb nur, als für die Pferdefütterung durchaus nothwendig, 486 Ctr. zur Produktion vorgemerkt, wir bauen diese in 2 Morgen des frischgedüngten Hackfrüchteschlages und tragen diese unter Nr. 4. in unserer Rotationstabelle ein.

Wir kommen nun zum Nachweis der 5112 Ctr. = 2045 Mltr. Kartoffeln, deren Anbau wir in verschiedenen Schlägen im Hinblick auf den Tabaksbau in Ausführung bringen wollen.

Wir haben zwei Hackfruchtschläge, I und IV, angeführt, in einen derselben oder aber vertheilt in beide müssen wir unsere Kartoffeln produziren; wir bedürfen bei einem Kartoffelerträgniß von 30 Mltr.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

pr. Morgen, was wir gering angeschlagen rechnen dürfen, 68 Mrg. Wie aus der Beurtheilung des Ackerfeldes nach Lage und Bodenbeschaffenheit hervorgegangen, haben wir theils besseres geschütztes Feld, Mulden in unseren Schlägen, theils aber höher gelegenes, den Winden stark ausgesetztes Terrain; es wäre daher nicht rathsam, einen vollen Schlag mit Tabak anzupflanzen, indem das Erträgniß eines großen Theiles desselben nur zweifelhalt sein dürfte; wir haben deßhalb die nicht gewöhnliche Einrichtung getroffen, daß wir zwei Hackschläge einrichteten, aus welchen wir unsere Tabaksfelder aussuchen können; die sehr exponirten, hohen Lagen nehmen wir zu Kartoffeln, die Niederungen aber zu Tabak, die 68 Morgen Kartoffeln vertheilen sich somit auf die beiden Schläge I und IV und zwar schreiben wir auf Schlag I, Nr. 5, 30 Mrg. Kartoffeln, auf Schlag II, Nr. 6, 38 Mrg. Kartoffeln.

Ein weiteres Product, welches wir zur Erhaltung des Viehstandes beschaffen müssen, ist das Stroh; wir haben bereits zur Fütterung 1002 Ctr. berechnet und gebrauchen als Streunutzung nach früherer Angabe 1866 Ctr.

Streustroh . . .	1866 Ctr.
Futterstroh . . .	1002 „
in Summa	2868 Ctr.

Es wird aus dem Wintergetreideschlag producirt

72,5 Mrg. × 35 Ctr. = 2537 Ctr.,

es blieben somit im Rest als mangelnd 331 Ctr., welche jedoch leicht durch Waldstreu, unbeschadet des Holzwuchses der Hofwaldungen, genommen werden können.

Auch die Qualität des Strohes müssen wir in Berücksichtigung ziehen, zu Strohseil, Tabakbinden, Rebenheften, Verwendungen, welche dennoch nach denselben eine solche zu Streustroh zulassen, haben wir Roggenstroh zu produciren, wir notiren deßhalb in unserem Einbauverzeichniß Schlag II, Nr. 7, 10 Mrg. Roggen; wir bestreiten hierdurch gleichzeitig die Brodbedürfnisse der Haushaltung; den Rest des strohgebenden Winterschlages füllen wir bis zu 72,5 Mrg. mit Weizen, der auf dem Hofe passendsten Winterfrucht, aus. (Schlag II, Nr. 8.)

Die 117 Ctr. Rapskuchen, welche zur Fütterung berechnet sind, müssen angekauft werden.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Der Einbau in unserem Schlagregister ist nun soweit geschlossen, als wir das für die Wirthschaft, besonders den Viehstand nöthige zum Cultiviren eingetragen haben; es sind dies 215 Mrg., von denen wir 72,5 Mrg. als in seinem Hauptproducte nicht für den Viehstand, sondern wegen des Nebenproductes, dem Stroh, angebaut zu betrachten haben; wir hätten somit für den Viehstand 142,5 Mrg. ausschließlich bebaut, hierzu kommt noch das Erträgniß von Grasgelände mit 60 Mrg., so daß die alljährlich mit Futter bebaute Fläche von 202,5 Mrg. einer für andere Zwecke eingebauten Fläche mit Weinbergen von 179,5 Mrg. entgegensteht. Rechnen wir nun den Kartoffelbau als ebenfalls nicht ausschließlich für den Viehstand nöthig, indem dieser nur die Abfälle der zu Branntwein verarbeiteten Kartoffeln erhält, so kommen wir mit dem Verhältniß der zu Futter verwendeten Felder zu den übrigen, zu demjenigen, wie wir es in dem Rheinthale meist antreffen, 50 zu 50 Mrg.

Zur Cultur sonstiger Gewächse, Handelspflanzen, wie man sie gewöhnlich zu nennen pflegt, bleiben uns noch 75 Morgen übrig, sie befinden sich in dem Hackschlage I und IV vertheilt, sie sind zu Tabak bestimmt und zwar sind dies die besten geschütztesten Felder aus dem frisch gedüngten Schlage I, Nr. 9, und dem Schlage IV, Nr. 10, welch Letzterer durch untergepflügte Kleenarbe und künstliche Düngemittel in nöthige Kraft kommen soll.

Die ganze Rotation ist nicht gewöhnlich üblich und Manchem könnten Zweifel kommen, ob sie durchzuführen sei; in Berücksichtigung der Verhältnisse des Hofes können wir auf einen sicheren Erfolg rechnen, abnorm sind die 2 Tabakserndten hinter einander; doch bekanntlich baut man, bauen wir auf dem Hofe, wie die Holländer, alljährlich Tabak auf dem gleichen Boden; ferner wirft sich Manchem die Frage auf, ob Klee je 4 Jahre nach einander gedeihen kann; eine Pflanze, welche wir, wenn es ihr an Bodenkraft gebrechen sollte, so leicht durch anorganischen Dünger organisch entwickeln können, kann wohl rasch nach einander folgen; das Haupthinderniß des Kleebaues aber, die Verunkrautung des Bodens wird durch die zwei Hackfrüchteschläge zwischen dem Kleebau vollständigst beseitigt. Auf den Anbau von Handelspflanzen im Großen können leicht Zeitverhältnisse in der Art eintreten, daß man deren Ausdehnung in einem Jahr beschränken, im anderen wieder zu erweitern wünscht; in unserer Rotation

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

haben wir das höchste Maaß von Tabaksfeld 75 und 50 = 125 Mrg. aufgeführt, sollte es gewünscht werden, in einem Jahr denselben einzuschränken, so kann vorerst der Schlag IV anderweit Verwendung finden und zwar z. B. zu Wintergetreide; oder aber könnte der Kleeschlag III zu Kleegras ein weiteres Jahr liegen bleiben.

Stellen wir schließlich die Quantitäten der auf dem Hofe alljährlich zu verwendenden Düngemittel zusammen, so erhalten wir folgende Zahlen:

	Stalldünger. Ctr.	Peruanischer Guano. Ctr.	Künstlicher Guano. Ctr.	Superphosphat. Ctr.	Gyps. Mltr.	Malzkeime. Ctr.
Weinberge . . .	1000	—	10	18	—	—
Gartenland . . .	200	5	—	—	—	20
Gras- und Obstgarten	—	—	25	25	25	—
Beständiges Tabaksfeld	1875	18,7	—	75	—	—
Kleeschlag (75,5 Mrg.)	—	—	75	—	75	—
Hackfrüchteschlag IV (75,5 Mrg.) .	—	37,7	—	151	—	—
Hackfrüchteschlag I (75,5 Mrg.) .	10875	—	—	—	—	—
	13950	61,4	110	269	100	20

Oekonomiegebäude.

Bei der Errichtung der Gebäude des Hofes stellten wir uns nicht, wie nur zu häufig geschieht, die Aufgabe, schöne Gebäude auf fremde Kosten herzustellen, sondern wir gingen von dem Grundsatze aus, daß das Gebäudekapital möglichst klein werden solle, daß dasselbe in richtigem Verhältniß zur Ertragsfähigkeit des Hofes stehe. Man kann wohlfeil bauen, wenn man nur diejenigen wenigen Räumlichkeiten, welche in einem Wirthschaftshof durchaus wegen ihrer Verwendung und Dauer massiv errichtet werden müssen, solid herstellt, wie Stallung, Brennerei und Wohnhaus mit Speicher, und die übrigen Bauten, wie Geräthescheopfen, Heu- und Getreidescheunen 2c. nur leicht in Holz- und Riegelwände aufführt.

Auf dem Hofe selbst konnte manches Baumaterial beschafft werden, wie Holz, Steine, Thon zu Backsteinen 2c., wir mußten solches um so mehr in Ehren halten, als der Verbindungsweg mit der Land-

straße anfänglich noch ziemlich unfahrbar gewesen und man dadurch viel an Baufuhren ersparte.

In den Waldungen war noch eine große Anzahl 5—8 Zoll starker, wenn auch meist nur kurzer Fohrenstämme, sie konnten mit Vortheil zu Riegelholz verwendet werden und somit wurde viel auf dem Hofe in Riegelwänden mit Backsteinen ausgeführt, die stärkeren gaben Deckbalken, die, weil nur kurz, verschrenkt mit langen Durchzügen, in halber Länge in Verwendung kamen; auch eignete sich Manches zu Sparrenholz. Geeignete Eichenstämme dienten zur Thür- und Fenstergewänder, zu Rost- und Kellergebälke; die Abfälle aber zu Sprenzelhölzer. Glücklicherweise fanden wir einzelne Bausteinadern (Trachyt), die sich im Mühlenthale vorfanden, wenn diese Adern auch nur schmal waren und oft sehr viel Abraum verlangten, so konnte stets ohne Sprengung gebrochen werden und wir zahlten für das Klafter Steine 3—4 fl., ein Preis, der bei geringen Fuhrkosten sehr niedrig erscheint.

Da die Bedingungen der Ziegelwaaren-Bereitung auf dem Hofe in glücklicher Weise vorhanden waren, so konnten solche sehr billig hergestellt werden. Der Loesboden eignete sich vortrefflich dazu, einen regelmäßigen Ziegelofen in demselben auszustechen und ohne Mauerung wurden etwa 40 Brände in dem nämlichen Naturofen ausgeführt, ohne daß derselbe Schaden genommen hätte, nebenan grub man passenden Lehm, der fein verarbeitet, und von kleinen Kalksteinchen gereinigt, sehr gute Ziegel gab; das fohrene Prügelholz, sowie Stumpenholz zum Rauchfeuer diente als Brennmaterial, von welchem mehr vorhanden war als verkauft werden konnte; Kalksteine mußten vom nahen Tuniberg geführt werden und lieferten einen sehr wohlfeilen gebrannten Kalk. Im Durchschnitt stellten wir die Backsteine per 1000 à 10 fl., die Ziegel à 7 fl. her, so daß bei allen Bränden, die auf dem Hofe gemacht wurden, ohne einen Fuhrlohn von angekaufter Ziegelwaare in Anschlag zu bringen, der Vortheil gegen gekaufte Waare die Summe von 1000 bis 1200 fl. betrug, mit erspartem Fuhrlohn aber mindestens 1500 fl.

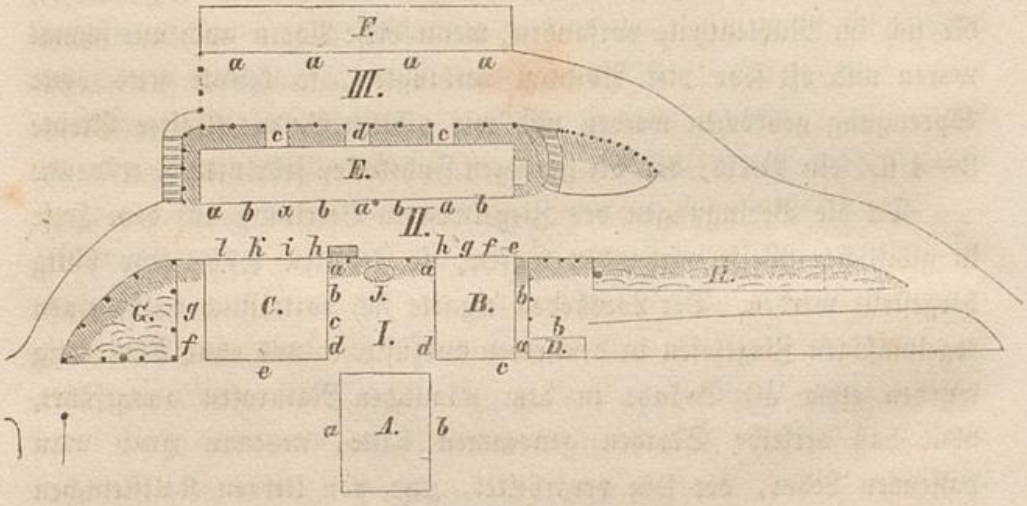
Nur ein Material fehlte auf dem Hofe, der Sand, dieser mußte aus der Ebene beschafft werden und kam sehr hoch zu stehen, durchschnittlich mit Fuhrlohn zu 2 fl. 42 kr. per 20 Cubikfuß. Der Mangel an Sand bewog uns, auch Mauern ohne solchen und Kalk in Steine auszuführen und zwar mit Lehm-Bindemittel; eine Methode, die am

Kaiserstuhl häufig in Anwendung gebracht ist, man baut z. B. zweistöckige Häuser in Steine nur mit angerührtem Lehmen oder sogar nur Loesboden; wir überzeugten uns jedoch von deren Dauerhaftigkeit an 30 und mehr Jahre alten Häusern in Ihringen.

Die Accordarbeitspreise waren mäßig, es wurde für Maurerarbeit mit Verputz per Cubikfuß $2^1/_2$ bis 3 kr. bezahlt, der laufende Fuß verarbeitetes Bauholz aber für 2 und 3 kr., aufgerichtet, accordirt.

Die Gebäude des Hofes konnten nicht nach einem ganz neuen Plane hergestellt werden, sondern es mußte sich deren Stellung nach

Fig. 14.



zwei schon vorhandenen Gebäude richten. A (Fig. 14) war als Scheune, B als Stall und Heuspeicher eingerichtet. Die Größenverhältnisse und Lage dieser Gebäude konnte für einen größeren Hofplan nicht geeignet erscheinen; die Scheune A wurde zum Wohnhaus, B aber zu verschiedenen Zwecken, die Stallungen aber wegen ihrer niederen und feuchten, dunklen Lage zu Balkenkeller hergerichtet.

Die unebene Lage des ganzen Terrains ließ es nicht zu, alle Oekonomiegebäude auf eine Höhe zu stellen, wir gingen deßhalb sogleich von dem gewöhnlich üblichen Plane ab, dieselben im Viereck mit einander zu verbinden und brachten das in Gebirgsgegenden mit Recht übliche System der Einfahrten in die zweite Etage in Ausführung. Es läßt sich wohl manches für und dawider sagen, allein wir haben die verschiedenen Gründe erwogen und sind nun, da die Gebäude ihrer Benützung übergeben sind, nicht getäuscht worden. Wenn die verschiedenen Producte, wie Heu, Rüben, Getreide zu

oberst gefahren, sodann in den Stall nach Bedürfniß hinabgeworfen werden können, ist eine wesentliche Kräfteersparniß die Folge.

Wir haben auf dem Gehöfte 3 Höfe von verschiedenen Höhen I. II. III. (Fig. 14). Futter und Getreide, Stroh, wird von dem Hauptweg II ab in den obern Hof III geführt, das Getreide wird in den offenen Schuppen abgeladen, das Heu und Grünfutter aber in den Stall E eingefahren. Dieser obere Hof ist von Gebäuden eingeschlossen, dem gewöhnlichen Durchgang, wegen Feuersgefahr, verschlossen; in diesem Hofe befindet sich die Dreschmaschine, das Stroh wird durch den Heuspeicher über dem Stall E in den Stall nach Bedürfniß gebracht. Auf den Hof II münden einerseits die Stallungen im Gebäude E, andererseits aber sind Wagenschuppen, Geschirrkammern angebracht, so daß das Arbeitsvieh auf diesem Hof ein- und ausgespannt wird. Durch den Wagenschopf auf dem Gebäude C werden die Kartoffeln in die Balkenkeller dieses Gebäudes, die in der Höhe des untern Hofes h gelegen sind, ohne Mühe abgeladen, um von hier aus in der Brennerei, die in gleicher Höhe angebracht ist, verwendet zu werden. In der Höhe des unteren Hofes steht das Wohnhaus A, von dessen Fenstern aus man jede Zu- und Abfuhr in die Gehöfte beobachten kann, so daß der Wirthschaftsführer stets bestens von allem orientirt ist.

Die Situation der Hofgebäude mit ihren Räumlichkeiten zu verschiedenen Zwecken verwendet, haben wir im Plan (Fig. 14) zu verdeutlichen gesucht; wir wollen sie nach der Ausmündung in die drei Höfe aufführen.

I. unterer Hof.

Es münden in diesen:

1. vom Wohnhause A.
   a. die Wohnung des Wirthschafters.
   b. die Hausküche.
2. vom Brennereigebäude B.
   a. die Brennerei.
   b. der Dampfkesselraum, dem Holzschopf D gegenüber.
   c. die Wasch- und Backküche.
   d. das Tabakmagazin, Aufbewahrungsort des gebundenen Tabaks und Wägplatz vor dem Abführen.

3. vom Geschirrhaus C.
   a. der Branntweinkeller.
   b. der Kartoffelkeller.
   c. der Malzkeller nud Spritzenraum.
   d. der Schweinstall.
   e. f. der Noth- und Fremdenstall.
   g. der Kartoffelkeller.
4. vom Holzschopf D.
   a. die Thüre zum Einfahren.
   b. die Thüre zum Abgeben von gemachtem Holz an die Dampfkesselraumthüre B b, an die Wasch- und Backhausthüre B c und die Hausküche bei A b.

II. mittlerer Hof.

Es münden in diesen:

1. vom Brennereigebäude B.
   e. der Raum, in welchem die Kartoffeln gedämpft werden und sich das Kühlschiff befindet; die Maische wird in den unteren Stock dieses Gebäudes abgelassen.
   f. die Thüre zum Knechte- und Aufseherzimmer, die sich im Dachraum befinden.
   g. Eingang zum Tabakbindsaal, auch wird in diesem hellen geräumigen Zimmer bei ungünstiger Witterung oder bei Nacht grüner Tabak eingefaßt.
   h. Eingang zum Wachtzimmer.
2. vom Geschirrhaus C.
   h. Eingang zum Getreidespeicher.
   i. Eingang zur verschlossenen Geschirrkammer.
   k. die ganze Seite ist 30 Fuß tief, zu einem Wagenschuppen offen.
   l. Eingang zu einer verschlossenen Fuhrgeräthekammer.
3. vom Stall E.
   a. Futtergänge.
   b. Mistgänge.

III. oberer Hof.

1. vom Stall E.
   c. Einfahrten für Getreide, Heu und Grünfutter.
   d. Eingang zur Dreschmaschine.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

2. vom Getreideschuppen.

a, a, a. die ganze Seite ist offen zu feimenartiger Benützung.

Zwischen E und F befindet sich der Pferdegöpel; G und H sind Düngerstätten; J ein laufender und K im mittleren Hof ein Pumpbrunnen, von dem aus man das Wasser in den Stall E pumpen kann.

Wie schon bemerkt, haben wir nur das Nothwendigste der Gebäude massiv aus Steinen gebaut, das andere in Riegelwänden; es sind in Stein ausgeführt: das Wohnhaus A in beiden Stöcken, der untere Theil des Brennereigebäudes B, des Geschirrhauses C und des Stalles E. In Riegelwänden mit gebrannten Backsteinen ist der zweite Stock des Brennereigebäudes, der theils Wohnungen enthält, ausgeführt; der zweite Stock aber von dem Geschirrhaus und Stall, zum Aufbewahren von Geräthschaften dienend und in letzterem Gebäude zu Futter und Stroh, ist nur in Riegel mit Dielen verschlagen ausgeführt. Der Getreideschuppen F ist leicht aus Holz gebaut, mit Lattenwänden gleichsam einen Feimen mit feststehendem Ziegeldach bildend.

Die Decke des Dampfkesselraumes ist in Backsteinen gewölbt, diejenige der Brennerei und des neuen Rindviehstalles aber zwischen die Balken mit liegenden Backsteinen construirt, eine Methode, welche sich schon als sehr vortrefflich bewährt hat und allgemeine Verbreitung verdient. Da die Backsteine von besonderer Form auf dem Hofe selbst gebrannt wurden, kam diese Methode nicht hoch zu stehen und lohnt sich deren geringe Mehrkosten gegen Wickelholz schon in wenigen Jahren. In allen Räumen, in welchen keine feuchten Ausdünstungen zu fürchten sind, wie z. B. in der Geschirrkammer, dem Tabaksaal, dem Kartoffelkeller ꝛc., ließen wir die Decken mit gewöhnlichem Lehmwickel ausführen; im Wohnhause jedoch, damit es rasch bezogen werden konnte, mit beiderseitigen Dielenverschalung.

Die Böden der Wohnungen und Arbeiterräume sind mit Dielen, die Getreidespeicher aber mit sechseckigen Backsteinplättchen belegt, damit dem Verluste durch Mäusefraß, in die Rissefallen des Getreides ꝛc. gesteuert werde; auch die Waschküche, Brennerei und Malzkeller wurden mit Backsteinplatten, die wir auf dem Hofe selbst producirten, belegt; der Quadratfuß kam auf 2 kr. zu stehen; steinerne Platten aber würden auf den Hof geliefert nicht unter 24 kr. per Quadratfuß gekostet haben. Hat man bei einem Bau die Möglichkeit,

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

wohlfeile Ziegelwaare zu erlangen, so kann man sehr viel an behauenen Steinen und Platten ersparen; ja man kann mittelst derselben die Steine vollständig entbehren, denn sie eignen sich bei richtiger Form zu Fenster- und Thürgewändern sowohl als wie zu Trögen, Decksteinen 2c.

Wir übergehen die vielen unterirdischen Wasser- und Abflußkanäle aus Brennerei, Waschküche und Küche und wollen zum Schlusse unserer Betrachtung über die Hofgebäude noch die Düngerstätte erwähnen, welche wir, von den gewöhnlichen abweichend, anlegten. Wir gingen von dem Grundsatze aus, daß der Düngerhaufen gleichzeitig der Composthaufen sein, daß der Stalldünger vorzüglich nur als Material zur Compostbereitung betrachtet werden solle.

Fig 15.

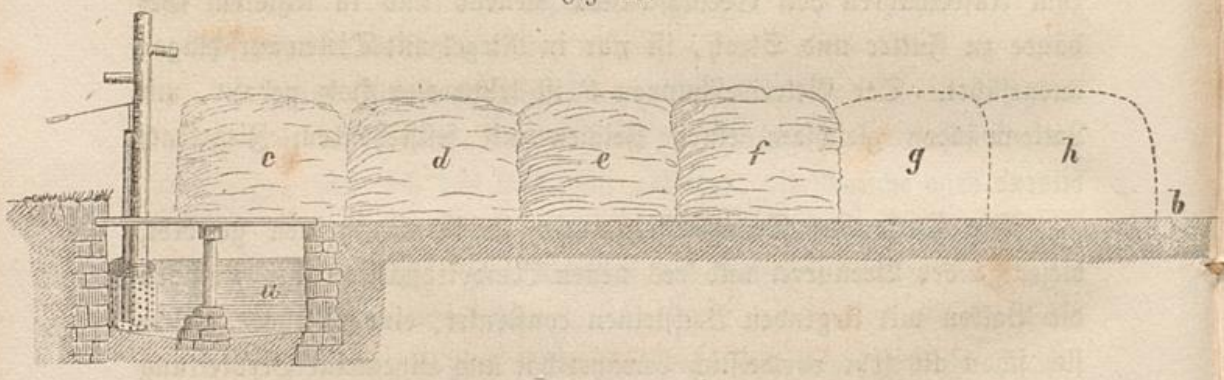
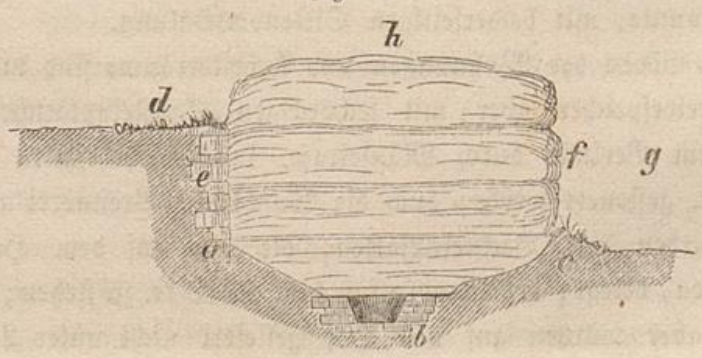


Fig. 15 gibt eine Seitenansicht der in Fig. 14 H aufgeführten Düngerstätte. a ist ein Pfuhlbehälter, in welchen sich der Ablauf des Stalles E zur Hälfte ergießt, die andere Hälfte geht nach der Düngerstätte G. Von diesem Pfuhlbehälter aus zieht sich in der Richtung nach b (Fig. 15) in einer Breite von 20 Fuß und circa 60 bis 80 Fuß lang, je nach zukünftigem Bedürfniß, ein ver-

Fig. 16.



tieftes Düngerlager mit Gefäll nach dem Pfuhlbehälter, wie in

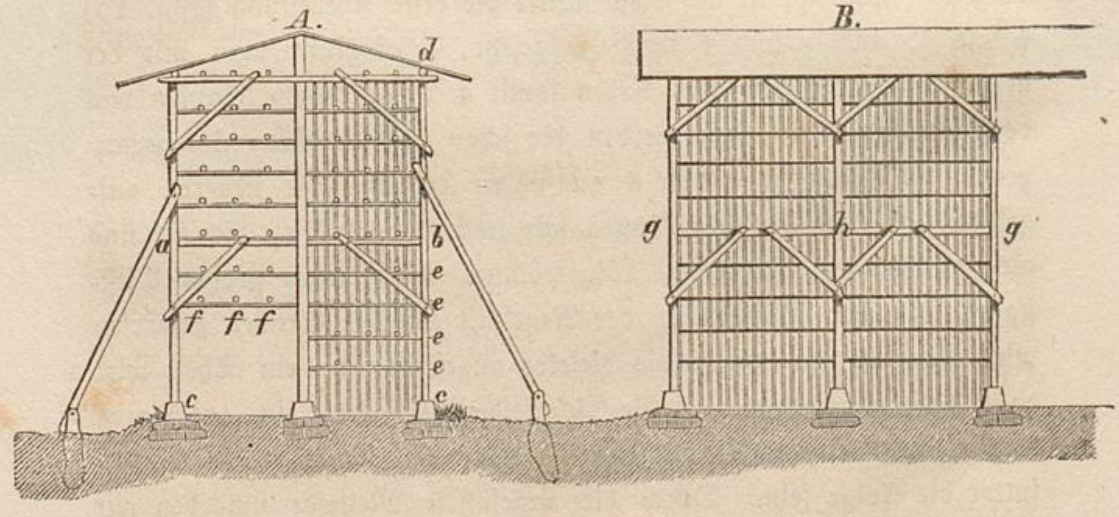
Fig. 16 a, b, c angegeben ist. In Mitten desselben befindet sich ein mit Prügelholz gedeckter 2 Fuß breiter Graben. Diese ganze Lagerstätte hat von b nach a in Fig. 15 ein Gefälle von 3%. Die Seitenwand desselben ist nach der Seite f (Fig. 16) hin frei, gegen e hingegen befestigt eine Mauer die Terrasse d. Der Dünger und die Erde wird auf die Terrasse d angefahren, in die Grube a b c hinunterwerfend, abgeladen; zur Abfuhr aber werden die Wagen auf den Abfuhrweg g gestellt und können leicht beladen werden.

Wir haben somit, statt wie gewöhnlich eine quadratische, große, schwer zugängliche Düngerstätte, ein verhältnißmäßig schmales langes Düngerlager, das von der einen Längsseite her angehäuft, auf der anderen leicht abgefahren werden kann. Es soll bei dieser Methode nicht, wie gewöhnlich, die ganze Düngerstätte an allen Theilen gleichzeitig angefüllt, sondern es dürfen stets nur alle 20 Fuß lang, also ein quadratisches Stück der Düngerstätte, 4 Quadratruthen groß, angefangen und bis zu einer Höhe von 6—8 Fuß mit Erde durchschichtet aufgefüllt werden; ist auf diese Weise die erste Abtheilung (Fig. 15) c und d, auch e und f fertig aufgesetzt, so beginnt man mit der neuen Abtheilung g; wir haben somit 4 Düngercomposthaufen von verschiedenem Alter, wir werden die schon in Verwesung übergegangenen Abtheilungen c und d ausführen können, die neueren aufgesetzten aber in e und f können wir noch sitzen lassen, bis sie uns als zweckdienlich erscheinen. Wir erachten es als einen großen Mißstand, daß der Dünger in der Regel in einzelne Gruben geworfen wird und zwar so lange, bis dieselbe angefüllt ist; ein Theil wird dann beim Ausfahren auf die Ackerfelder zu stark, ein anderer zu wenig in Gährung übergegangen, und ein ungleichmäßiges Resultat die Folge sein. Durch die angeführte Methode umgehen wir diesen Mißstand vollkommen und haben noch den weiteren Vortheil daß wir, indem wir den Stalldünger mit Erde durchschichten und so Compost von Erde und Stalldünger anlegen, die sich bei der Verwesung ergebenden flüchtigen besonders stickstoffhaltigen Gase, das Amoniak, durch die Erde zurückgehalten sehen; ja es ist eine nachgewiesene Thatsache, daß die zwischen gährende Düngerhaufen gebrachte Erde sich selbst vortheilhaft verändert, anorganische Salze in ihr, durch das Amoniak als Base oder Humussäure als Säure wirkend, löslich werden.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Neben dem geschlossenen Gehöfte, das wir in Vorhergehendem besprochen, besitzt der Hof in einer Entfernung von 200 Schritte ein kleines Arbeiterhäuschen, was jetzt zur Wohnung eines Weingärtners dient; sodann noch eine kleine von dem Gehöfte 20 Schritte entfernte Hütte, in welcher sich eine Schmied- und eine Wagnerwerkstätte befindet. An einem, 200 Schritte vom Hofe entfernten, beständigem Luftzug ausgesetzten Theile des Konradsbrunner Thales befinden sich in regelmäßiger Entfernung von einander 8 Tabaksschuppen von je 105 Fuß Länge; in diesen können leicht über 1000 Centner Tabak getrocknet werden. Die Construction derselben ist diejenige der übrigen Schuppen der Tabaksgesellschaft; doch haben wir zur Vergleichung einen Pfälzer Schuppen mit hohem Ziegeldach nebenangestellt und fanden jedoch zu unserer großen Beruhigung, daß die Construction der Tabaksschuppen der Gesellschaft allen Wünschen entspricht, die man von einem solchen zu erwarten berechtigt ist.

Fig. 17.



Wir geben in Fig. 17 eine Zeichnung desselben, A vordere Ansicht, B die Seitenansicht, die Dimensionen, welche für in jeder Beziehung vortheilhaft gezeigt, sind folgende:

Höhe von c nach d 30 Fuß. Breite a — b 25 Fuß. Länge g — h 15 Fuß. Die Entfernung der Gehänge ist in der Breite und Höhe 3 Fuß. Das Dach ist aus Dielen, welche mit Theer-Pappendeckel überzogen werden sollen, an mehreren Schuppen ist solcher schon angewendet und bis zur Stunde, nach 2 Jahren, hat sich derselbe als sehr praktisch erwiesen. Die Kosten dieser Schuppen sind im Durchschnitt per Länge-

fuß 20 fl., ein Bund von 15 Fuß Länge kostet hiermit 300 fl.; ein solcher reicht hin für 20—30 Centner trocknen Tabak, je nach Länge der Blätter und Reifegrad verschieden; nehmen wir nur 20 Centner an, so erfordert ein Centner Tabak ein Capital für Trockenraum von 15 fl. oder jährlich 45 kr. Zins.

Oekonomiehöfe können in hundertfacher Weise erbaut werden, es gibt keine Form, welche wir als die allein richtige aufstellen könnten; in mannichfacher Weise ausgeführt, kann ein solcher seinen Zweck erreichen; den Hauptfehler aber, der unserer Ansicht nach bei derartigen Bauten nur zu oft gemacht wird, besteht in der Verschwendung des Baucapitals auf Kosten der Schönheit. Jeder Beschauer des Oekonomiehofes von Lilienthal muß sich überzeugen, daß wir keinen Herrschaftshof, sondern einen Bauernhof gebaut, daß wir stets mit den geringsten Mitteln gesucht, das Zweckmäßigste zu erreichen und wenn jetzt auch die rauhen, kahlen Riegelwände ein nur wenig gefälligeres Aeußere bieten, so wird unser ländlicher Anstrich für alle derartige Gebäude, nicht mit Farbe, sondern mit Schlinggewächse, Reben, Epheu 2c., bald dem Ganzen jenen freundlich bäuerlichen Charakter verleihen, den zu erreichen wir uns bestrebten.

Landwirthschaftliche Gewerbe.

Unter landwirthschaftlichen Gewerben verstehen wir solche, welche einen Abfall als Viehfutter in Aussicht stellen; die wir nur wegen dieses Futters einrichten: derartige Gewerbe sind: die Stärkemehlfabrikation, die Branntweinbrennerei, die Bierbrauerei, die Zuckersiederei; unter diesen ist mit Recht die Branntweinbrennerei entweder aus Kartoffeln oder Getreide am häufigsten in Anwendung; sie ist einfach zu leiten, erfordert nur einen geringbezahlten, aufmerksamen Arbeiter; der Branntwein oder Spiritus aber ist ein bedeutender Handelsartikel, dessen Consumtion nicht wie beim Bier auf den Fabrikationsplatz beschränkt ist. Dem Futterwerth der Abfälle der benannten Fabrikationszweige nach wären diejenigen der Bierbrauerei die besten, es folgte sodann das Branntweinspülicht, dessen Nutzbarkeit jedoch in der Form die Biertreber übersteigt; das Branntweinspülicht ist bekanntlich eine siedend heiße flüssige Masse, in welcher man sonstige Futterstoffe anbrühen, verdaulicher und somit werthvoller

machen kann, was bei den Futterabfällen der Bierbereitung nicht der Fall ist; die Branntweinbrennerei, ob aus Kartoffeln, Getreide oder Rüben 2c., ist immerhin das beste landwirthschaftliche Gewerbe, welches ein gutes Futter abwirft und andere Futterstoffe ermöglicht, besser zu verwerthen. Die Art des landwirthschaftlichen Gewerbes auf einem Hofe muß sich nebst dessen Zweckmäßigkeit auch darnach richten, ob es vortheilhaft sei, dies oder jenes Rohprodukt für dasselbe zu produciren; auf dem Hofgute Lilienthal ist der Kartoffelbau, wie wir aus den Rotationsbestimmungen ersehen, als vortheilhaft in nöthiger Ausdehnung aufgenommen.

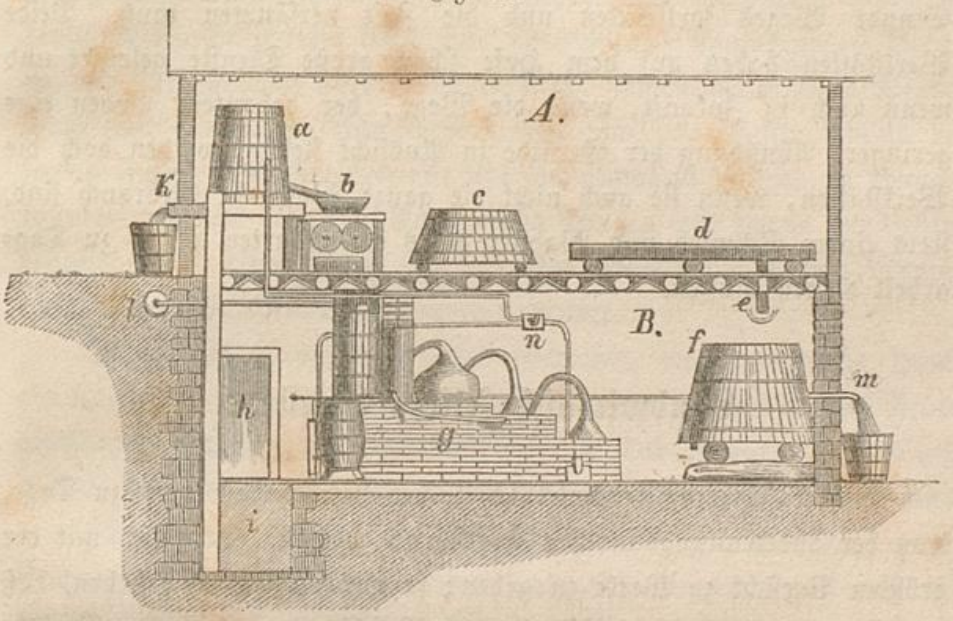
Man hört oft sagen, die Brennereien rentiren nicht, sie lohnen sich nicht 2c. Allerdings wird dies bei denen in der Regel der Fall sein, die eine Brennerei des Branntweins, nicht des Viehfutters halber aufstellen. Der Branntwein zahlt gewöhnlich nicht alle Unkosten, die Berechnung des Landwirthes wird stets die Frage zu beantworten haben, wie hoch kommen ihn die Abfälle zu stehen? Wenn auch deren Heuwerth sich mit dem Heupreise gleichstellt, haben wir immerhin noch den Vortheil, daß die Spülichtfütterung eine größere Wirkung der Heufütterung bewirkt, und wir Futterstoffe in dem Spülicht anbrühen, verdaulicher machen können. Wenn alle Bedingungen in der Brennerei bei Ansatz, Zuckerbildung, Abkühlung richtig erfüllt sind, die Kartoffeln einen hohen Stärkemehlgehalt haben, ist die Branntweinfabrikation bei den üblichen Preisen der Kartoffeln und des Branntweins im Stande das Spülicht frei zu liefern, d. h. es decken sich in diesem günstigen Falle die Productionskosten schon durch die Branntweinausbeute. Treffen nicht alle Bedingungen günstig zusammen, so wird das Spülicht einen Theil der Auslagen zahlen müssen; immerhin aber bietet die Kartoffelbrennerei bei einigermaßen gutem Betriebe ein wohlfeiles gutes Viehfutter.

Der auf dem Hofe aufgestellte Brennapparat ist ein einfacher Schwarz'scher mit 2 Kessel, einem Vorwärmer und einem Rectificator nach Pistorius, er ist von Kupferschmied Binz in Riegel in anerkennungswerther solider Weise ausgeführt. Ein Moment bei Aufstellung von Brennereien, der auf die Verringerung der Kosten während des Brennens wesentlich einwirkt, besteht in der richtigen Zusammenstellung der einzelnen Theile zu einander, so daß so wenig, wie möglich, Arbeitskräfte erfordert werden. In Fig. 18 ist ersichtlich,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

wie diesem Gegenstande Rechnung getragen. Die einzelnen Theile der ganzen Fabrikation sind in 2 Stockwerke (A und B) vertheilt, und

Fig. 18.



zwar konnte dies um so eher geschehen, als das obere einen ebenen Eingang vom zweiten Hof, das untere vom ersten Hof hat. Die Kartoffeln werden gewaschen bei k angefahren, in das Kartoffeldampffaß a gebracht, auf der Mühle b gemahlen, in dem Vormaischbottig c gemaischt, zur Zuckerbildung stehen lassen und auf dem Kühlschiff d abgekühlt; von hier wird die Maische zur Gährung in die Gährbottige f, des untern Stockes B, abgelassen; von diesem aber in den Destillirapparat g gebracht und abgezogen. Frisches Kühlwasser läuft von der Deichel des laufenden Brunnens l hinzu, heißes Wasser hingegen neben der Wasch- und Hausküche bei m ab; die Thüre h führt zum Dampfkessel, bei n tritt der Dampf in das Brennhaus und wird derselbe von da entweder nach dem Kartoffelfaß a oder aber nach dem ersten Destillirkessel geführt; das Spülicht läuft bei diesem Kessel ab und geht unter dem Boden des Brennhauses in einem Kanal nach der Spülichtgrube i, von wo aus dasselbe durch die Druckpumpe k auf den mitteren Hof, dem Rindviehstall gegenüber, gepumpt wird.

Wenn wir auch die Wagnerei und Schmiedewerkstätte nicht zu den landwirthschaftlichen Gewerben rechnen können, so sei hier doch erwähnt, daß wir solche auf dem Hofe einrchteten. Sollte auch die

Arbeit selbst nicht wesentlich billiger zu stehen kommen, so macht die Gutsverwaltung darin eine große Ersparniß, daß sie nicht wegen jeder kleinen Reparatur einen Arbeiter oder gar ein Gespann eine Stunde Weges fortschicken und die Zeit versäumen muß. Beide Werkstätten haben auf dem Hofe schon große Dienste geleistet und wenn auch in Zukunft, wenn die Wege, der gebautere Boden eine geringere Abnützung der Geräthe in Aussicht stellen, werden doch die Werkstätten, wenn sie auch nicht die ganze Woche in Gebrauch sind, stets einem Schmied und Wagner eines benachbarten Ortes zu Tagarbeit dienen müssen.

Landwirthschaftliche Geräthe.

Bei Anschaffung landwirthschaftlicher Geräthe ist heut zu Tage, trotz der anerkennungswerthen Fortschritte der Neuzeit, nur mit der größten Vorsicht zu Werke zu gehen; ja wir müssen es gestehen, daß das Streben der Landwirthschaft nach Maschinen, verbesserten Geräthe aller Art, um Arbeitskräfte ersparen zu können, einestheils zu gewinnreicher Speculation, anderntheils zur unschuldigen Sucht nach Neuerungen geführt hat, so werden jetzt Maschinen, theilweise aus Speculation, theils aus Selbsttäuschung in großer Anzahl angepriesen, die oft nur sehr wenig Werth besitzen. Diese unsere Ansicht schicken wir voraus, da vielleicht Vielen der Mangel an complicirten Maschinen auf dem Hofe auffallend erscheinen dürfte.

Die mannichfachen Lagenverhältnisse des Hofes erfordern verschiedenartige Pflüge zur Bebauung der dortigen Felder; für ebenes Gelände haben wir den Schwerzischen Pflug bestimmt; für sehr steiles Terrain aber den vom verstorbenen Oekonomierath Reinhardt eingeführten Amerikanischen Wendepflug mit gußeisernem Pflugkörper. Wir haben uns stets befleißigt, das Ideal aller Pflüge, den Schwerzischen Pflug auch auf noch so steilen Feldern in Anwendung zu bringen, damit nicht das unrichtige stete Abwärtspflügen in Ausführung käme; allein da die Richtung, in welcher man auf den Terrassen pflügen muß, durch die Raine gegeben ist, wird man genöthigt, stets horizontal zu pflügen und so muß auf zu steilem Terrain nur zu oft ein jeweiliges Abwärtswenden nothwendig statt-

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

finden; bei den eigenthümlichen Verhältnissen des Hofes jedoch ist man auf viele Jahre hinaus vor dem Abbau der oberen Theile des betreffenden Stück Feldes geschützt, indem man die oberste hinuntergepflügte Furche jeweils durch den vortrefflichen humusreichen Boden an den Rainen leicht wieder ersetzen kann. Einen schwerzischen Wendepflug mit doppeltem Pflugkörper, den wir angeschafft, um in besagten Fällen abwechslungsweise ab- und aufwärts pflügen zu können, konnten wir nur selten in Anwendung bringen und kamen zur Ueberzeugung, daß dieser Pflug nur in mehr ebenem Lande zum Wendepflügen mit Vortheil benützt werden könnte.

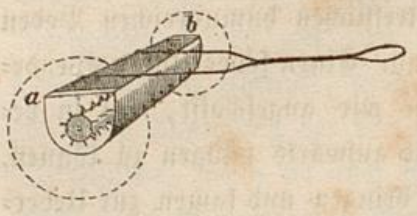
Indem die Handbearbeitungs-Geräthe, die gewöhnliche Haue, am Kaiserstuhl nur für rauhe Bearbeitung von Kartoffeln und Reben dienlich ist, mußten wir im Interesse des Tabaksbaues die bekannte Pfälzer Tabakshaue mit kurzem Stiel beschaffen, welche es, vermöge ihrer Leichtigkeit, ermöglicht, jenen nothwendigen Handgriff beim Hacken und Häufeln des Tabakes auszuführen, bei dem man die Haue, mit der einen Hand das kleine Pflänzchen schützend, mit der andern regiert. Mehrere Hundert solcher Tabakshauen, die wir angekauft, befinden sich zwar nicht in der Geräthekammer des Hofes, wohl aber in den Händen der Arbeiter, denen man zur Pflicht gemacht, sich eine solche Haue zu Eigenthum zu erwerben.

Ausebnungsinstrumente, wie Eggen und Rechen, haben wir die gewöhnlichen beibehalten, die Brabanter Egge mit eisernen und holzernen Zähnen leistet in dem lockeren humusreichen Boden alles, was man nur wünschen mag, wir fanden es nicht einmal nothwendig, obschon der Boden uneben, eine Gliederegge zu beschaffen; ein geeggtes Feld des Hofes glich stets mehr einem gerechten Gartenlande als einem Ackerfelde. Auch bei dem Fuhrgeräthe haben wir mit Ausnahme des pfälzer Dielenwagens, zum Einfahren von Tabak besonders gut geeignet, nichts für die Kaiserstühler Gegend Neues eingeführt.

Des noch sehr wurzeligen Bodens des Hofes halber konnte zur Zeit mit den Säemaschinen nur kleine Versuche angestellt werden, wozu die einreihige Möhl'sche mit der Abänderung der einfacheren Samenstreuvorrichtung durch verstellbare Oeffnung und Bürste, statt der so complicirten verschiebbaren Rinnen in der Saatwalze, vollständig ausreichte. Als weniger bekannt führen wir hier die Tabak-

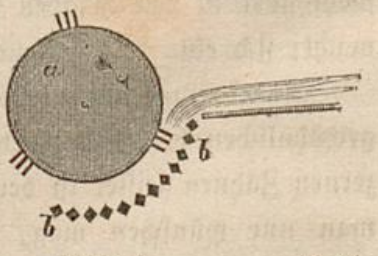
säemaschine an (Fig. 19), mit welcher dieser feine Samen vollständig gleichmäßig auf die Samenbeete vertheilt werden kann. In dem schmalen Kästchen a b bewegt sich eine Stiftenwalze, die Achse der beiden Räder bildend, sie wirft den Samen durch die feinen Löcher des Kästchens in Reihen von einem Zoll Entfernung. Wenn auch im Kleinen ein solch Maschinchen nur geringeren Vortheil bietet, so ist es bei einer Pflanzenzucht von beinahe einem Morgen groß von Wichtigkeit, wenn die Samenkörner in kurzer Zeit gleichmäßig vertheilt werden können.

Fig. 19.



Eine auf größeren Gütern unentbehrliche Maschine, das Hand-Dreschen zu ersetzen, eine Dreschmaschine, mußte auch auf dem Hofe aufgestellt werden; von den vielen angepriesenen Formen wählten wir eine sehr einfache, die auch bei der Karlsruher Geräthausstellung für die beste befunden wurde; sie besteht in einer Dreschtrommel, an welcher 3 Schlagleisten, Eisenstäbe, zu je 3 Theile in gleichem Abstand, angebracht sind (Fig. 20 a.) Der gewöhnlich $1/2$ oder $3/4$ des Umfanges der Dreschtrommel angebrachte Rost umgibt dieselbe nur zu $1/3$ und ist, von andern Maschinen abweichend, feststehend. Die Stellung der Dreschtrommel a zum Roste b, ob nahe oder weit, je nach der Fruchtgattung, wird einfach durch höher oder niedrigschrauben des Achsenlagers der Trommel bewerkstelligt; wenn auch die Kreise der Trommel und des Rostes nicht vollständig parallel laufen, so genügt eine derartige Stellung vollkommen, wovon wir uns hinlänglich überzeugten. Ein einfacher liegender Göpel von starkem Guß mit eingesetzten Holzzähnen, damit Reparaturen leicht ausgeführt werden können, bewegt die Maschine. Sie ist in einer Größe ausgeführt, um täglich über 1000 Garben dreschen zu können; wir erreichten unsern Zweck vollkommen und hatten dazu 4 Ochsen nebst einem Paar Wechselochsen, also 3 Paare täglich, nöthig; es waren dabei nebst den beiden Ochsenknechten noch 4 Personen beschäftiget. Wie groß der Vortheil einer guten Dreschmaschine ist, wollen wir in Kurzem angeben: Es würden auf dem Hofe in Zukunft circa 20000

Fig. 20.



Garben Getreide producirt werden; mit der Hand zu dreschen erforderte dieses Quantum: 5 Mann dreschen in einem Tage 100 Garben, also 5 × 200 = 1000 Arbeitstage. Die Dreschmaschine verarbeitet in einem Tage 1000 Garben und hätte somit 20 Tage zu arbeiten; sie bedarf während dieser Zeit 6 × 20 = 120 Arbeiter und 3 × 20 = 60 Paar Ochsen für einen Tag.

In Geld ausgedrückt ergeben sich folgende Zahlen:

Handdrusch bei 20000 Garben = 1000 Arbeitstage à 40 kr. =			666 fl.
Maschinendrusch „ „ = 120 „ à 40 „ =	80 fl.		
„ „ „ = 60 Arbeitstage für ein Paar Ochsen à 2 fl. =	120 fl.		
Die Maschine kostet 800 fl., für Abnützung und Zinsen	80 fl.		
	280 fl.	280 fl.	
Gewinn bei dem Maschinendrusch			386 fl.

Wir haben somit einen Gewinn mit der Dreschmaschine von 386 fl. erreicht, allein noch andere Vortheile sprechen zu Gunsten derselben; bei dem zahlreichen Gesinde eines großen Hofes kann bei schlechtem Wetter die Maschine von demselben bedient werden und die Arbeitskosten sind noch geringer; es würden die Ochsen ebenfalls an Regentagen müßig im Stalle stehen und somit kann deren Arbeitsleistung streng genommen nicht voll angerechnet werden. Ein Hauptvortheil aber besteht noch in dem schnellen Erdrusch, in der leichten Beaufsichtigung desselben sowohl als auch in der Möglichkeit, momentan hohe Preise benützen zu können.

Indem wir mit der Ausführung unserer Dreschmaschine vollkommen zufrieden sind, können wir die mechanische Werkstätte von Schweizer in Freiburg bestens empfehlen.

Futterschneidmaschinen haben wir zur Zeit auf dem Hofe noch nicht aufgestellt und begnügen uns einstweilen bei dem jetzt noch geringen Viehstand mit den gewöhnlichen Handhechselstühlen; wir würden diese auch in Zukunft sicherlich nicht verlassen, wenn man nicht den Vortheil der wohlfeil bewegenden Kraft des Göpelwerkes der Dreschmaschine auch in einer Hechselmaschine ausnützen könnte.

Neben den speciellen landwirthschaftlichen Geräthen und Maschinen erwähnen wir noch einer kleinen Apotheke für den Rindviehstall, welche die nöthigsten Medikamente sowohl als auch einige leicht anwendbare Instrumente, wie Lanzetten zur Aderlasse, einen Troakar und Schlundröhre, Spritze 2c. enthält.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Da der Hof abgelegen ist und ein schon ziemlich großes Häuser-kapital repräsentirt, so fanden wir es für zweckmäßig, auch für Feuer-löschspritzen zu sorgen; die rühmlichst bekannte mechanische Werkstätte von Kirch in Freiburg lieferte uns eine größere mit 3 Zoll Stiefel-weite und eine Handspritze; beides sehr vortreffliche Geräthe.

Wir sind bis jetzt dem Grundsatze treu geblieben, nur anerkannt gute Geräthschaften aufzustellen und werden auch fernerhin auf dem Hofe alles Neue nur mit der größten Vorsicht aufnehmen, eingedenk daß wir mit fremdem Kapitale arbeiten und kein Actionär sich zu Versuchen verpflichtete.

Buchführung.

Es ist hier nicht der Ort eine vollständige Auseinandersetzung der auf dem Hofe eingeführten Buchführung zu geben, eine solche mit den nöthigen Besprechungen würde allein den ganzen Raum dieses Schriftchens erfüllen; wir begnügen uns, hier die allgemeinen Grund-sätze aufzustellen, nach welchen der Sachverständige schon beurtheilen kann, ob die Bedürfnisse eines sicheren Nachweises über die einzelnen Zweige des Betriebs erfüllt sind oder nicht.

Von einer landwirthschaftlichen Buchführung verlangen wir, daß für jeden einzelnen Zweig der Wirthschaft besondere Rechnung ge-führt werde, daß man sich zu jeder Zeit im Jahr vom ganzen Stand Rechenschaft geben könne.

Es sind für folgende Zweige besondere Verrechnungen eingerichtet:

1) für die Administration.	13) für die Steuern u. Abgaben.
2) „ das Gesinde.	14) „ den Handel.
3) „ die Haushaltung.	15) „ die Pferdehaltung.
4) „ die Branntweinbrennerei.	16) „ die Zugochsen.
5) „ die Kellerei.	17) „ das Rindvieh.
6) „ die Werkstätte.	18) „ die Schweinezucht.
7) „ das Geräthe-Inventar.	19) „ die Bienenzucht.
8) „ die Gerätheunterhaltung.	20) „ die Gärten.
9) „ das Grundcapital.	21) „ die Baumschule.
10) „ die Meliorationen.	22) „ die Weinberge.
11) „ das Gebäudecapital.	23) „ die Wiesen.
12) „ die Gebäudeunterhaltung.	24) „ die Gras- u. Obstgärten.

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

25) für die Futterraine.
26) „ die Weideanlagen.
27) „ die Wege (mit Obstpflanzungen.
28) „ den Wald.
29) „ den Tabaksbau.
30) für die Winterfrüchte.
31) „ den Kartoffelbau.
32) „ den Kleebau.
33) „ verschiedene Grünfutterpflanzen.
34) „ sonstige Culturen.

Die Bedeutung dieser einzelnen Contis ergibt sich aus deren Benennung; der Conto Nro. 14, den wir Handelsconto benannt, wird wohl auch als Zukunftsconto aufgeführt; diesen Conto betrachten wir als streng genommen nicht zur landwirthschaftlichen Buchführung gehörig; er nimmt alle jene Producte auf, kauft dieselben an, welche bei dem Jahresschluß nicht verkauft, sondern noch, zum Verkauf bestimmt, vorhanden sind; man erhält durch diese Methode für das neue Jahr stets reine Rechnung; auch lassen wir ein besonderes Naturalienjournal für diesen Handelsconto führen.

Die verschiedenen Contis genau und klar zu verrechnen, haben wir dreierlei verschiedene Bücher, als Hülfsbücher zum Hauptbuch, anzulegen; die Geldjournale, die Naturalienjournale und die Arbeiterjournale; in folgender Uebersicht sind diese wieder mit ihren Hülfsbüchern zu erkennen.

Hauptbuch.

I. Geldjournale.
1. Cassabuch.
2. Taglöhnerjournal.
3. Journal für Accordarbeiten.
4. Inventarienbuch.

II. Arbeiterjournale.
5. Gesindearbeitjournal.
6. Pferdearbeitjournal.
7. Zugochsenarbeitjournal.

III. Naturalienjournale.
8. Naturalienbuch.
9. Einbauregister.
10. Baumschulregister.
11. Waldregister.
12. Obstbaumpflanzungregister.

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

13. Dreschregister.
14. Speicherregister.
15. Kellerregister.
16. Milchregister.
17. Branntweinregister.
18. Düngerjournal.
19. Rindviehjournal.

Haben wir nach Umlauf des Rechnungsjahres alle diese Jonrnale und Hülfsbücher geführt, und schreiten wir zur Schlußrechnung, so werden wir folgendermaßen verfahren:

Bei der Anlage der Rechnungsbücher gaben wir im Hauptbuch einem jeden Conto eine Seite, und zwar erhielt ein jeder sogleich bei der Anlage das Inventar, welches er vom vorhergehenden Jahre übernommen, in Ausgabe; so daß sämmtliches Inventar, an Vieh, Geräthe, Grund und Häusservermögen, den Werth der im letzten Spätjahr eingebauten Felder, das sogenannte „eingebaute Felder-inventar", Klee Weizen 2c., um den gleichen Werth in die betreffenden Contis in Ausgabe gestellt ist, um welchen das vorhergehende Jahr dieselben verkaufte, an's neue Jahr abtrat.

Nach diesem Geschäfte schließen wir das Cassabuch, in welchem sich während des Jahres alle baaren Ausgaben und Einnahmen schon in einzelnen Contis angesammelt; wir schreiben die Totalsumme der Ausgaben und Einnahmen eines jeden Conto in den betreffenden Conto des Hauptbuches.

Wir schreiten nun an die Berechnung der Naturalien. Wir schließen die einzelnen Register ab, deren Resultate sich vorerst zum großen Theil im Einbauregister, sodann aber hauptsächlich im Naturalienbuch ansammeln; wir haben schließlich hier in einzelnen betreffenden Abtheilungen Weizen, Kartoffeln, Tabak, Heu, Holz, Dünger 2c. aufgeführt, wie viel von diesen Gegenständen producirt wurde und die Verwendung derselben; wir haben von jedem einzelnen Product in gesonderten Abtheilungen verzeichnet, ob die Verwendung gegen Baarzahlung geschehen oder aber nur als Uebertragung von einem Conto auf den andern stattgefunden hat. Alle gegen Baarzahlung abgegebenen oder angekauften Naturalien sind schon im Geldwerth in dem Hauptbuch, aus dem Cassajournal entlehnt, enthalten,

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

es bleibt uns nur noch übrig, die erzeugten Producte, wie Dünger, Heu, Weizen ꝛc., welche von einem Conto an den andern abgegeben und dorten verwendet wurden, z. B. Weizen vom Weizenconto in den Haushaltungsconto, Dünger vom Rindviehconto in den Tabaksconto ꝛc., in Geldwerth zu übertragen; die restlichen Producte aber werden in ihrem Geldwerthe dem betreffenden Jahresconto zu gut, dem Handelsconto des folgenden Jahres aber zur Last geschrieben.

Haben wir auch dieses Geschäft vollendet, so bleibt uns noch übrig, die in den Arbeiterjournalen verzeichneten Arbeitstage des Gesindes und des Gespannviehes in Geldwerth in die einzelnen betreffenden Contis, die in diesen Journalen verzeichnet, einzutragen. Die Bestimmung des Geldwerthes der Arbeitstage kann nur durch Berechnung, Abschluß der betreffenden Contis, des Gesinde-, Pferde-, Ochsenconto, geschehen, wir müssen deßhalb im Hauptbuch vorgreifen und diese drei Vortheilcontis abschließen. Aus der Anzahl der Arbeitstage, die sich in den Arbeiterjournalen sammeln und der Summe der Unkosten der betreffenden Contis, berechnen sich die Kosten für einen Tag, nach den weitern Aufzeichnungen für jeden Conto der Geldwerth der im Jahre geleisteten Arbeit für denselben. Es vertheilen sich diese Contis somit im Hauptbuch vollständig und erscheinen bei der Bilanz nicht mehr.

Es bleibt uns nun die letzte Arbeit vor dem Abschluß der einzelnen Contis übrig, die Uebertragung der Inventarien an das nächste Jahr. Sowie wir als erste Arbeit im Hauptbuch für jeden einzelnen Conto das betreffende Inventar vom vorhergehenden Jahr übernommen und unser Rechnungsjahr dafür belasteten, ebenso müssen wir den Werth des Inventars, so wie sich derselbe am Schlusse des Jahres ergibt, an das nächste Jahr wieder abgeben, verkaufen. Durch diesen An- und Verkauf des Inventares erhalten wir die Schwankungen des Werthes desselben, ob geringer oder höher in die betreffende Jahresrechnung, was wir für vollkommen gerecht ansehen müssen. Haben wir z. B. im Rindviehconto am Anfang vom Jahr ein Rindvieh-inventar für 5000 fl. vom verflossenen Jahre übernommen und ist der Stand des Viehes ein besserer, vielleicht viel nachgezogen worden, so verkauft dies Jahr das höhere Inventar vielleicht um 6000 fl. an das nächst folgende Jahr; dem Rechnungsjahr, in welchem der Zu-

wachs stattgefunden hat, wird der höhere Betrag von 1000 fl. zu gut kommen.

Nach Vollendung dieser Arbeiten schreiten wir zum Abschluß eines jeden Contos im Hauptbuch, in der Bilanz sind die Resultate dieser einzelnen Abschlüsse zusammengestellt, die Adition der Ausgaben und Einnahmen und Vergleich derselben gibt uns den Ertrag oder Verlust der ganzen Wirthschaft; den Werth des Hofes, das Grund- und Häusercapital, die Inventarien ersehen wir aus den fürs künftige Jahr übertragenen Inventarien.

In dieser kurzen Darstellung glauben wir die Grundzüge der Buchführung des Hofes gegeben zu haben, wie ersichtlich, erreichen wir durch dieselbe das einer jeden landwirthschaftlichen Buchführung vorgesteckte Ziel: Rechenschaft nicht allein über den ganzen, sondern auch über jeden einzelnen Zweig des Hofbetriebes.

Personal.

Das Personal auf einem Hofe wird je nach dessen Größe und nach der Intensität der Wirthschaftsart ein größeres oder geringeres sein müssen. Die Bewirthschaftung des Hofes Lilienthal ist im Vergleich mit andern Gütern von gleicher Größe eine sehr intensive; der Anbau einer so großen Menge Tabak erfordert sowohl auf dem Felde als auch unter Dach sehr große Aufmerksamkeit und Intelligenz; die Behandlung von 30 Morgen Reben können nur sehr bewährten Händen anvertraut werden, wenn dieselben denjenigen Ertrag abwerfen sollen, den man berechtigt ist von denselben zu erwarten. Neben diesen beiden hervorragenden Theilen des Gutes ist der regelmäßige Betrieb der übrigen Landwirthschaft mit Viehstand, Brennerei, Getreide- und Kleebau 2c., Hauswirthschaft, Wald- und Obstwirthschaft 2c. zu führen. Es muß demnach das Aufsichts- und ständige Arbeitspersonal sowohl größer sein, als man in der Regel anzunehmen pflegt; der höhere Ertrag durch Handelspflanzen, durch Intensivwirthschaft, kann nur durch strengste, gewissenhafteste und intelligente Führung erlangt werden.

Die oberste Leitung des Hofes führt der Verwaltungsrath der Tabaksgesellschaft, er überwacht die Bestimmungen der Wirthschaftseinrichtung und läßt je nach Zeit und Bedürfniß Aenderungen in

denselben eintreten. Ein Verwalter auf dem Hofe selbst führt die Leitung der täglichen Geschäfte und ist somit der ausübende Beamte des Verwaltungsrathes; ihm liegt es ob in gewissen Zeiträumen Berichte über den Gang der Arbeiten an den Verwaltungsrath gelangen zu lassen.

Die Ausdehnung der Buchführung und schriftlichen Arbeiten, Correspondenz, erlaubt es dem Verwalter nicht, neben dessen Obliegenheit dieselben zu übernehmen; es ist deßhalb ein Buchhalter aufgestellt.

Zur speciellen Ueberwachung der Weinberge, welche die ausschließliche Thätigkeit eines Mannes erfordern, ist ein Rebmann bestimmt, der, damit dieses Amt in der Person nicht häufig wechsle, eine Stellung erhalten hat, welche ihm erlaubt, mit Familie auf dem Hofe leben zu können.

Neben diesen 3 dauernden Verwaltungspersonen sind auf dem Hofe 3 Aufseher, die, wenn nur eine geringe Anzahl Arbeiter zu beaufsichtigen ist, als Vorarbeiter dienen. Die Anzahl der Knechte muß auf einem abgelegenen Hofe stets größer sein als ein solcher in der Nähe eines Dorfes oder Städtchens, es gibt viele Arbeiten, welche oft unvorhergesehen rasch ausgeführt werden müssen, man kommt häufig in große Verlegenheit besonders bei dem Gespann, wenn man sich auf Taglohnarbeiter weit entfernter Orte verlassen muß. Zudem ist es eine nicht geringe Beruhigung, zu jeder Zeit mindestens ein Dutzend kräftiger, dem Hofe treu ergebener Bursche zu haben, im Gedanken, daß man in den Fall eines Brandunglücks kommen könnte. Neben 6—8 Fuhrknechten befinden sich zur Zeit auf dem Hofe: ein Gärtner, ein Wagner und ein Schmied.

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

In demselben Verlage ist erschienen:

Der Hausgarten

in

Stadt und Land,

leichtfaßliche Anleitung zum Gartenbau

für Besitzer städtischer und ländlicher Hausgärten

von

Fr. B. Hoffacker.

Mit 55 Holzschnitten.

Preis 1 Gulden = 17½ Sgr.

Urtheile über dasselbe:

Aus der badischen Landeszeitung.

Wir fühlen uns gedrungen, auf dieses neue Werkchen unseres hochgeschätzten Landsmannes jeden Gartenfreund aufmerksam zu machen. Durch Herausgabe desselben ist den Bestrebungen der landwirthschaftlichen Vereine bezüglich Verbreitung belehrender Schriften unter den Landwirthen ein großer Dienst geleistet, denn der Garten veredelt den landwirthschaftlichen Betrieb. Wo der Gartenbau mit Liebe betrieben wird, da ist der Landmann zugleich auf seiner höchsten Stufe. Man gibt sich in neuester Zeit mit Recht so viele Mühe, in den Landschulen den Kindern landwirthschaftlichen Unterricht zu ertheilen, ich möchte wohl glauben, daß es leichter ausführbar und praktikabler wäre, die Kinder zunächst auf den Gartenbau hinzuweisen und von diesem auf den allgemeinen Ackerbau überzugehen. Der Garten liegt dem Kinde näher, als das Feld, seine Erscheinungen stehen ihm mehr vor Augen und erfreuen seine reine Seele. Namentlich möchten wir allen Lehrern die Anschaffung dieses trefflichen Gartenbuches anrathen; es ist der beste Leitfaden zum Selbstunterricht, sowie zur Unterweisung Anderer. Die Sprache ist bündig und deutlich, der Gang systematisch, der Inhalt umfassend, die Ausstattung schön und viele Holzschnitte (55) dienen zur Verdeutlichung des Gesagten.

Aus einem Schreiben des Herrn Garteninspector Lucas in Hohenheim.

Herrn J. H. Geiger in Lahr!

Gestern erhielt ich durch Köhler in Stuttgart das 1. 3. und 4. Heft Ihres Verlagsartikels, des Hausgarten, nachdem ich das 2. Heft schon früher empfangen habe, zur Besprechung in der Monatsschrift für Pomologie.

Ich beeile mich, nachdem ich genauere Einsicht von diesem höchst schätzbaren Buch genommen, sogleich Exemplare davon gegen Nachnahme für meine Schüler zu bestellen und 1 für die Gartenbauschule. Ich wollte Ihnen zugleich für die Zusendung des Recensionsexemplares danken und Ihnen zu diesem in der That in jeder Beziehung vortrefflichen Schriftchen Glück wünschen. Ich werde dasselbe sowohl in der Monatsschrift für Pomologie als im Hohenheimer landwirthschaftlichen Wochenblatt besprechen und auf's wärmste empfehlen.

Hohenheim bei Stuttgart, den 26. Mai 1859.

Hochachtungsvollst ergebenst
Ed. Lucas,
Garteninspector und Redacteur der Monatsschrift für Pomologie ꝛc.

Aus den Erheiterungen.

Es läßt sich gewiß nicht läugnen, daß man mit einer gewissen Selbstzufriedenheit auf Spaziergängen bei schön und nützlich angelegten Gärten weilt; jeder Naturfreund fühlt sich im Frühjahr und Sommer angezogen bei dem Anblick üppig bebauter Beete, tiefschattiger Laubgänge und einladender Obstbäume. Ebenso wird gewiß Jeder, der schon längere Zeit Gartenbau betrieb, denselben zu den angenehmsten Beschäftigungen zählen. Wie man nun den Gartenbau auf eine wirklich rationelle Art betreibe, dies lehrt uns ein neues Werkchen „der Hausgarten" von Fr. B. Hoffacker, Lahr 1859. Dasselbe zerfällt in 5 Theile, von welchen der erst

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Theil den allgemeinen Gartenbau, der zweite den Gemüsegarten, der dritte den Obstgarten, der vierte den Ziergarten und der fünfte den Betrieb des Gartenbaues behandelt. Zwei Hefte liegen vor uns und können wir, aus dem bereits Erschienenen zu schließen, das Werk jedem Gartenzüchter, so wie Pomologen nach unserer besten Ueberzeugung empfehlen. Es handelt sich hier nicht um den Bau und die Pflege von Luxusgärten, sondern um die Anlage solcher Gärten, welche Nutzen und Schönheit mit einander verbinden.

Eine so musterhafte, kleine und gedrängte Anleitung zum praktischen Gartenbau im Gemüse-, Obst-, Wein- und Blumengarten, wie sie das vorliegende Werkchen gibt, war längst ein entschiedenes Bedürfniß in unserer populären Literatur. Wir kannten die früheren Leistungen desselben Verfassers auf diesem Gebiete, z. B. seine treffliche Anleitung zum Tabaksbau, und hegten daher schon im Voraus keine geringen Erwartungen von dieser Schrift, die aber auch faktisch noch übertroffen wurden, als wir den Inhalt dieses mustergültigen, kleinen Handbuches aufmerksam prüften. Die Eintheilung des reichen Stoffes ist ebenso logisch, als umsichtig, und geht von den allgemeineren Vorkenntnissen alles Pflanzenbaues: Lebenskunde der Gewächse, Boden und Clima, Düngung, Bodenbearbeitung, Saat und sonstige Vermehrung, Pflanzen und Versetzen und Pflege der Gewächse, Ernte und Samengewinnung ꝛc. aus, in organischer Fortentwickelung weiter zu der Praxis des Gemüse- und Obstbaues und deren rationellen Betrieb, zur Theorie und Praxis der Ziergärtnerei, und endlich zur klaren Darstellung des größeren und rationellen Betriebs des Gartenbaues als lohnendste Spatenwirthschaft. Die überaus klare, gedrängte und gemeinfaßliche Darstellung, welche am entsprechenden Orte durch eingedruckte Holzschnitte noch anschaulicher gemacht wird, und der vielseitige Inhalt, der nichts Wesentliches vermissen läßt, sind Vorzüge, die dieses Buch von der großen Masse ähnlicher Gartenbücher vortheilhaft unterscheiden und es für jeden Gartenfreund und Besitzer größerer wie kleinerer Grundstücke sehr empfehlen.

Aus dem Wetterauer Boten.

Der rühmlichst bekannte Verfasser hatte bei Bearbeitung des vorliegenden Schriftchens diejenigen Gärten im Auge, welche ohne großen Kapitalaufwand und ohne Zuziehung eines besondern Kunstgärtners, durch die Hausfrau und die übrigen Glieder der Familie gepflegt werden, also nicht eigentliche Luxusgärten.

Sowohl mit der Eintheilung, als der speciellen Behandlung der einzelnen Abschnitte können wir uns nur vollkommen einverstanden erklären und glauben das Buch allen Gartenbesitzern um so mehr empfehlen zu können, als es in der That nur Wesentliches enthält und durch faßliche Darstellung der Grundsätzen auf denen die Gartenkunst beruht, durch logische Sonderung und scharfe Eintheilung dem Gartenfreund die nöthige Anleitung gibt, sich in allen Lagen und Verhältnissen zu helfen und selbstbewußt zu handeln. Das Buch ist äußerst instruktiv, kurz im Ausdruck und billig im Preis, so daß es sicher unter den Gartenfreunden, für die es bestimmt ist und die durch die Stoffmasse größerer Gartenbücher häufig nur verwirrt werden, einem wirklichen Bedürfniß entspricht und eine weite Verbreitung und sorgfältige Benutzung verdient.

Aus der Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Im vorigen Hefte machten wir die geehrten Leser unserer Zeitung auf die ersten beiden Lieferungen dieser kleinen Schrift aufmerksam, von dem uns jetzt die beiden letzten Lieferungen vorliegen. Wir empfehlen diese Schrift nochmals ganz besonders allen Besitzern städtischer und ländlicher Hausgärten. Der Verfasser hat von den sogenannten Luxus-Gärten ganz abstrahirt und nur die Anlage und Pflege von eigentlichen Nutz-Gärten ins Auge gefaßt. Mit Hülfe dieses Buches wird jeder unkundige Gartenbesitzer und Gartenfreund sich in allen vorkommenden Lagen und Verhältnissen zu helfen wissen. E. O—o.

Aus den Frauendorfer Blättern.

Man möchte nicht glauben, daß ein so umfangreicher Stoff auf so beschränktem Raume nur einigermaßen genügend verarbeitet werden könnte, müssen aber gestehen: dies Kunststück ist dem Verfasser perfekt gelungen. Er hat nur aus eigener Erfahrungsquelle geschöpft und sich der möglichsten Kürze befleißigt, jedoch ohne Abgerissenheit; dazu hat der Verleger bei freundlicher Ausstattung einen sehr billigen Preis gestellt, und kann es nun dem recht praktischen, wirklich empfehlenswerthen neuen Gartenbuche an einem glücklichen Lebenslauf nicht fehlen. Subscribenten erhalten das Ganze für nur 1 fl. oder 17½ Sgr. Die 55 im Text vertheilten Holzschnitte sind eine werthvolle Dareingabe.

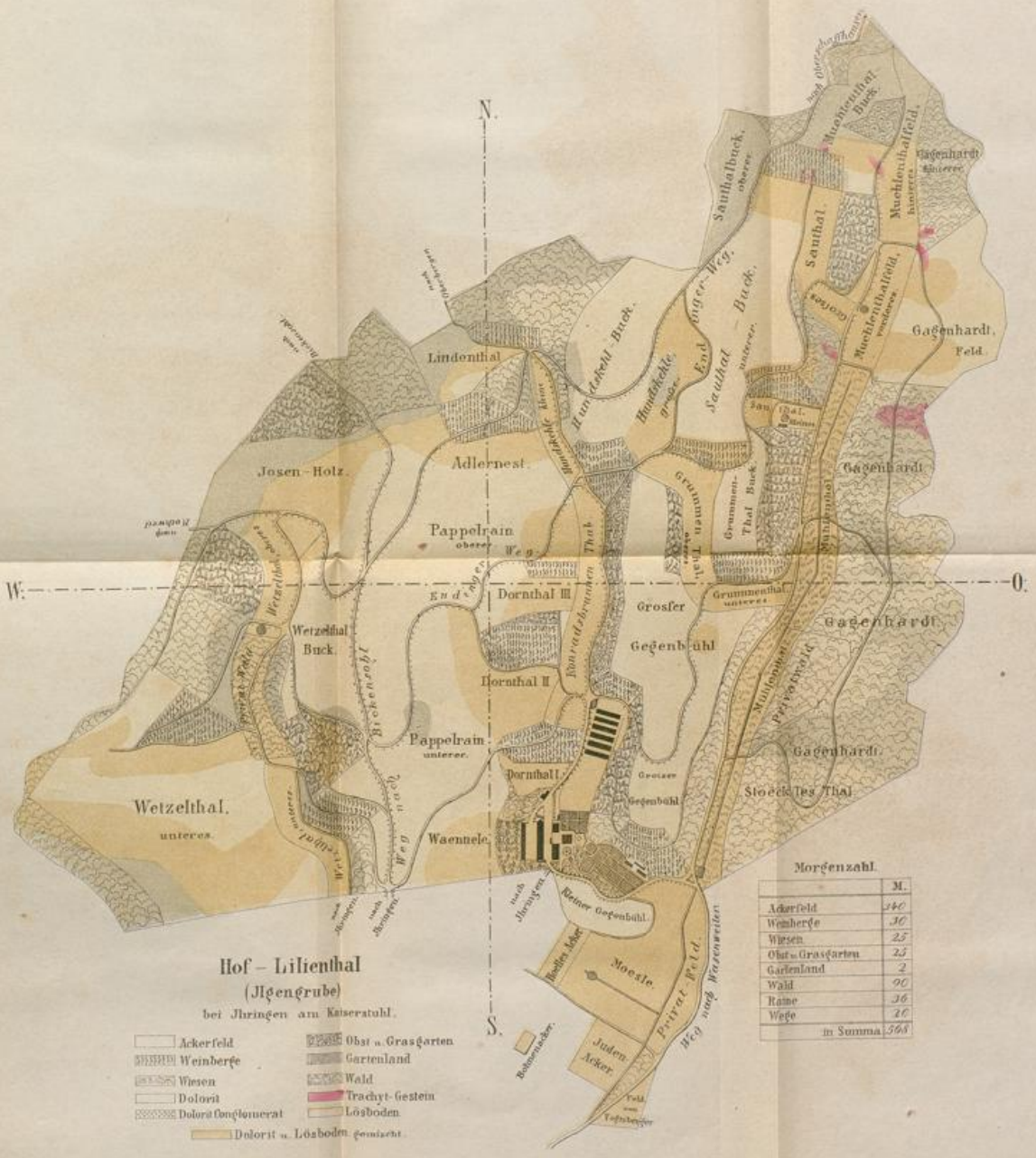
Landesbibliothek Karlsruhe

BLB Badische Landesbibliothek Karlsruhe

DER
KAISERSTUHL
Dolorit
Dolorit-Conglom
Trachyt-Gestein
Phonolit
Koern-Kalk
Loes
Jurakalk
Ackerfeld, eben
Wiesen, eben
Wald, eben
Eine Deutsche Meile 8676 Schritte
Riegel
Endingen
Saspach
Königschaffhausen
Leiselheim
Kiechlingsbergen
Amoltern
Bahlingen
Jechtingen
Sponeck
St. Katharina
Silberbrunnen
Bischoffingen
Burkheim
Schelingen
Oberbergen
Eichstetten
Vogtsburg
Eichelspitze
Ober Rothweil
Nieder Rothweil
Linden
Buckensohl
Boetzingen
Todtenkopf
Hof
Lilienthal
Oberschaffhausen
Achkarren
Krebs Mühle
Rosenisch Berg
Winkel
Gottenheim
Wasenweiler
Das Ried
Neunkirch
Fohrenberg
Jhringen
Alt Breisach
Hochstetten
Moordingen

Landesbibliothek
Karlsruhe

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe



Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

16 12480 9 031

BLB Karlsruhe

BLB Badische Landesbibliothek
Karlsruhe

Badische Landesbibliothek
Karlsruhe