

W. J. M.

140

Levent. Sp. Journ. S. 26. No. 23853

A b h a n d l u n g

über die Möglichkeit

der

fogenannten Koppelwirthschaft,

in Vergleichung

mit der allgemein eingeführten

Drey-Felder-Wirthschaft.

von

J. H. lange,

Königl. Oekonomie-Commissarius und Kammer-
Conducteur.



Berlin, 1793.

In der Vossischen Buchhandlung.

17645

1780

1780

1780

1780

1780

1780



1780

1780

1780



Er. Majestät
dem
Allerdurchlauchtigsten Großmächtigsten
Könige
Friedrich Wilhelm II.
Könige von Preußen etc.

Allerdurchlauchtigster,
Großmächtigster König!
Allergnädigster König und Herr!

Ewr. Königl. Majestät väterliches Bestre-
ben, Allerhöchst ders Unterthanen glücklich zu
machen, zeigt auch der Allergnädigste Befehl an
die Akademie der Wissenschaften, zu untersuchen:
ob die Koppelwirthschaft dem Staate
nützlich sey, oder nicht?

Die Nützlichkeit derselben ist im Auslande an-
erkannt; und eben so müßte sie, wenn sie allge-
mein eingeführt würde, für Ewr. Majestät
Staaten nützlich werden.

Erlauben Ew. Königl. Majestät allers
gnädigst, daß ich diese Abhandlung über die so ge
nannte Koppelwirthschaft, in Vergleichung mit der
allgemein eingeführten Drey-Felder-Wirthschaft,
Allerhöchstdenselben zu Füßen legen darf.

Sollte sie Ewr. Königl. Majestät allers
gnädigsten Beyfall erhalten, so wünsche ich nichts
sehnlicher, als die Gnade meines allergnädigs
ten Königs und Herrn, und ersterbe mit
allertiefster Ehrfurcht

Ewr. Königl. Majestät

allerunterthänigster Knecht.
J. H. Lange.

Inhalt.

§.		Seite.
1.	Geschichte der Landwirthschaft. § §	1.
2.	Von den verschiedenen Erdarten § §	7.
3.	Von der Abtheilung und Einschließung der verschiedenen Bodengattungen überhaupt. §	8.
4.	Von der Abtheilung eines nassen und schweren Kleybodens. §	10.
5.	§ § eines trocknen Lehm Bodens.	10.
6.	§ § eines nassen Lehm Bodens.	10.
7.	§ § eines sandigen Lehm Bodens.	11.
8.	§ § eines Sandbodens.	11.
9.	Von der Größe einer Koppel. §	11.
10.	Von der Abtheilung der Wiesen überhaupt. §	12.
11.	§ § der Wiesen, welche nahe an großen Flüssen gelegen und mit Deichen umschlossen sind.	13.
12.	§ § der hochliegenden Wiesen.	14.
13.	§ § der Wiesen in oder nahe bey Elsbrüchen §	15.
14.	§ § der Hütungsreviere.	16.
15.	§ § eines Torfmoors. §	17.
16.	§ § der verschiedenen Holzarten einer Forst, in die erforderlichen Schläge. §	19.

	Seite.
17. Von der Zubereitung des Ackers. §	20.
18. Von den Ackerwerkzeugen. §	22.
19. Von dem Pflügen des Ackers. §	23.
20. Von dem Zugviehe überhaupt. §	27.
21. Von dem Verhältniß des Viehstandes zu einer Ackergröße, in Rücksicht des dazu nöthigen Düngers. § § §	29.
22. Von der Eigenschaft des Düngers. §	31.
23. Von dem Futterbedarf des Viehes bey der gewöhn- lichen Drey-Felder-Wirth- schaft. § §	33.
24. § § des Viehes bey der Koppel- wirthschaft. §	36.
25. Von dem Ertrage des Nutzviehes bey der gewöhn- lichen Wirthschaft. §	38.
26. § § des Nutzviehes bey der Kopp- pelwirthschaft. §	40.
27. Von dem Verhältniß verschiedener Bodengattun- gen, in Rücksicht des darauf zu säenden Getreides. §	42.
28. § § verschiedener Bodengattun- gen, in Rücksicht der Getrei- dearten und der Wiesen. §	46.
29. Von der Nutzung der Brachhütung, in Verglei- chung mit dem Acker- und Wiesen-Ertrage. §	49.
30. § § der Hürungsweiere in Ver- gleichung mit dem Acker- und Wiesen-Ertrage. §	52.
31. Von der Koppelwirths. eines nassen Kleybodens. §	54.
32. Von der Zubereitung eines nassen Kleybodens. §	58.
33. Von dem Ertrage von beyden Wirthschaften. §	62.
34. § § der Wiesen, Hürungswe- iere und des Nutzviehes ei- nes nassen Kleybodens. §	66.

35.	Von dem Aufwande, welchen Menschen und Vieh bey einem nassen Kleyboden, und zwar bey beyden Wirthschaften, erfordern, nebst der Balance.	Seite 68.
36.	Von der Koppelwirthschaft eines trocknen Lehmbodens.	70.
37.	Von der Zubereitung desselben.	72.
38.	Von dem Ertrage beyder Wirthschaften.	75.
39.	" " der Wiesen, des Hütungsrevieres und des Nutzviehes.	76.
40.	Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh von beyden Wirthschaften, nebst Balance.	77.
41.	Von der Koppelwirthschaft des nassen Lehmbodens.	79.
42.	Von der Zubereitung desselben.	81.
43.	Von dem Ertrage von beyden Wirthschaften.	81.
44.	" " der Wiesen, des Hütungsrevieres u. des Nutzviehes.	84.
45.	Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh bey beyden Wirthschaften, nebst Balance.	84.
46.	Von der Koppelwirthschaft eines sandigen Lehmbodens.	87.
47.	Von der Zubereitung desselben.	88.
48.	Vom Ertrage des sandigen Lehmbodens von beyden Wirthschaften.	89.
49.	" " der Wiesen, Hütungsreviere und des Nutzviehes.	91.
50.	Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh bey beyden Wirthschaften, nebst Balance.	92.
51.	Von der Koppelwirthschaft eines Sandbodens.	94.
52.	Von der Zubereitung desselben.	96.
53.	Vom Ertrage von beyden Wirthschaften.	97.
54.	" " der Wiesen, Hütungsreviere und des Nutzviehes.	99.

55. Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh bey Seite.
beyden Wirthschaften, nebst Balance. 100.
56. Bemerkungen über vorhergehende Berechnungen
und einige in die Landwirthschaft einschlagende
Gegenstände. 102.
-

Einleitung.

Der Ackerbau ist für den Staat eine zu wichtige Sache, als daß es nicht der Mühe werth seyn sollte, über ihn, und wie dabey am zweckmäßigsten verfahren werde, Untersuchungen anzustellen. Er ist unstreitig das unentbehrlichste und nutzbarste Geschäft der Menschen; durch ihn werden sie alle erhalten; je mehr er ausgebreitet wird, desto größer wird in einem Staate die Volksmenge. Handel und Manufacturen erreichen den höchsten Schwung; der Staat wird blühend, dauerhaft, und seine Macht fest gegründet.

Den Ackerbau in einen blühenden Zustand zu setzen, ist zwar der Gegenstand der Regierung; es ist aber auch die Pflicht eines guten Bürgers, alle Mittel anzugeben, welche zu der bestmöglichen Vollkommenheit desselben beytrogen können.

Camillo Tarello giebt uns davon ein Beyspiel. Er schlägt eine Abwechslung der Felder auf die Art vor, daß Acker zu Wiesen und umgekehrt gemacht, und durch Anlegung künstlicher Wiesen der Viehstand vermehrt und also mehr Dünger verschafft werde. Nach seiner Methode wird das Feld in vier gleiche Theile getheilt, wovon zwey zu Wiesen und der dritte zur Brache liegen bleibt, nur der vierte aber allein besäet wird.

Nach dieser Methode scheint es, als ob ein größerer Viehstand gehalten werden könne; allein, wenn nur der vierten Theil besäet wird, so reicht weder der Ackerertrag, noch der Strohgewinn hin, und diese Methode ist also keinesweges nachzuahmen.

Zu und vor der Zeit des Columella hat das Acker-system der drey Felder wohl bestehen können, weil damals die Volksmenge bey weitem nicht so groß war, wie jetzt. Da diese aber von Jahr zu Jahr zunimmt, so sind viele Landwirthe, welche das Acker-system der drey Felder noch bis zu unsern Zeiten für das einzige zweckmäßige halten, (ob sie gleich die damit verbundenen Mängel mehr als zu stark empfinden) bewogen worden, dieses System zu der immer mehr wachsenden Volksmenge brauchbarer zu machen. Sie lehren, wie der Acker zu verschiedenen Producten gepflügt, besäet und gedüngt werden soll, und welche reiche Erndten davon zu erwarten stehen.

Bergeblich aber sucht man in ihren Schriften, wie das Verhältniß beschaffen ist, in welchem Acker gegen Wiesen, Hütung, Gebäude, Zug- und Nutzvieh zu der ganzen Wirthschaft stehen muß, und in dem Falle, wenn Wiesen der Lage nach nicht mit dem Acker in Verhältniß stehen, wie der Landmann sich zu verhalten hat, um das Fehlende zu ersetzen.

Ueberhaupt mangeln dem Landmanne hinreichende Kenntnisse und Unterricht, wie jede einzelne Beschäftigung zu den übrigen sich verhalten müsse, damit die ganze Wirthschaft in ein vollständiges Ganze concentrirt werde.

Daß das Acker-system der drey Felder jetzt nicht mehr recht angehe, haben zuerst die Engländer eingesehen, ob sie gleich bey ihrer Verbesserung des Ackerbaues nur mit vielen Versuchen, keinesweges aber planmäßig, zu Werke gegangen sind. Eben so wenig läßt sich von der Koppelnwirthschaft der Holsteiner, Dänen und Mecklenburger sagen, daß sie völlig zweckmäßig sey; da wegen Größe der Koppeln die Bodenarten nicht genau getrennt und nach ihrer Qualität behandelt werden können.

Um nun eine richtige Verfahrungsart zu erhalten; hat sich der Verfasser bemühet, in gegenwärtiger Abhandlung diejenigen Grundsätze anzugeben, nach welchen eine Koppelnwirthschaft, als die einzige zweckmäßige Art des Ackerbaues, eingerichtet werden muß.

Um jedoch die Koppelwirthschaft allgemein einzuführen, ist die Aufhebung aller Gemeinheiten unumgänglich nöthig. So lange also dieser noch solche Schwierigkeiten im Wege stehen, welche die mehresten von den angefangenen Aufhebungen unmdglich machen, so lange kann auf keine Einführung der Koppelwirthschaft, von welcher Art sie auch seyn mag, gedacht werden.

Es wäre also wohl der Mühe werth, die Art und Weise zu untersuchen, wie Gemeinheitsaufhebungen ihrem Begriffe nach am zweckmäßigsten betrieben werden müssen, wie dieses jetzt geschieht, und wie die Hindernisse, welche die meisten der jetzt angefangenen Separationen unmdglich machten, gehoben werden können.

Diese Untersuchung gehört indeß nicht zu dieser Abhandlung, deren Gegenstand eine zuvor bewirkte Aufhebung der Gemeinheit voraussetzt. Indesß sind auch zu der Erörterung über Zweckmäßigkeit des Verfahrens bey Gemeinheits = Aufhebungen bereits Materialien gesammelt, und der Verfasser ist bereit, wenn seine gegenwärtige Abhandlung nicht ganz ohne Beyfall aufgenommen werden sollte, auch sein Urtheil über jenen Gegenstand dem Publicum vorzulegen.

Er behält es sich übrigens vor, da in dieser Abhandlung nur das Allgemeine von der Koppelwirthschaft gesagt ist, noch in einem zweiten Theile die Art und Weise anzugeben, wie Ritter- und Bauergüter, deren Feldmark aus verschiedenen Bodengattungen besteht, koppelmäßig eingetheilt und bewirthschaftet werden müssen, woben zugleich der Aufwand und Ertrag, sowohl der Drey-Felder-, der Holsteinischen und der Mecklenburgischen Koppelwirthschaft, als auch der hier abgehandelten, durch Rechnung ausgeführt werden soll, damit der Leser den Unterschied davon richtig beurtheilen könne.

Der Verfasser hofft, in seiner Abhandlung nicht allein die Vortheile der Koppelwirthschaft erwiesen, sondern auch die dazu erforderlichen Bewirthschaftungsregeln genugsam angegeben zu haben; jedoch muß er ausdrücklich bemerken, daß, bevor nicht das Separations = Wesen eine andere Ver-

fassung erhält, auch die Einführung der Koppelwirthschaft nicht möglich ist, da unsere Gemeinheits-Aufhebungen fast nie, oder doch nur so zu Stande kommen, daß zwar die Dbrigkeiten mit ihren Unterthanen auseinander gebracht, letztere unter sich aber nach wie vor in der Gemeinheit gelassen werden. Daher ist denn auch der Vortheil der Gemeinheits-Aufhebungen bloß auf Seiten der Dbrigkeiten; hingegen müssen die Unterthanen die Kosten tragen und andere Aufopferungen machen, ohne an dem Nutzen Antheil zu haben.

Der Verfasser wird in einer eigenen Abhandlung diese Mängel rügen und die wahre Verfahrungsart bekannt machen.

Geschichte der landwirthschaft.

Die ältesten Völker hatten wenige Bedürfnisse; sie waren zufrieden, wenn sie für ihre Heerden Weide fanden, und darneben so viel Getreide, als zu ihrem und ihrer Heerden Unterhalt nöthig war, bauen konnten.

Sobald aber ein Volk sich festsetzte und vermehrte, sobald Pollicy, Künste und Wissenschaften eingeführet wurden, konnte diese Wirthschaft nicht bestehen, und es mußte daher der Ackerbau eine andere Gestalt gewinnen. Diese Veränderung bestand nun darin, daß der Acker in drey Felder eingetheilet ward, wovon wechselseitig zwey mit Früchten angebauet wurden und eins zur Brache liegen blieb, damit das Vieh von dieser und noch einem andern Theile ungebaueten Erdreichs, welches zur Nützung bestimmt war, unterhalten werden konnte.

Bei dieser Einrichtung des Ackerfeldes und der Nützung war noch, nach Beschaffenheit der Gegenden, bald mehr oder weniger Heuwerbung, um das Vieh durchwintern zu können, vorhanden.

Hieraus ist nun einzusehen, daß durch diese Eintheilung des Feldes ganze Dörfer oder Communen, welche nach Beschaffenheit der Lage groß oder klein seyn mußten, ent-

standen; wovon die kleinsten Gemeinheiten beständig in Rücksicht ihrer eignen Interessenten die vortheilhaftesten gewesen sind.

Seit vielen Jahrhunderten ist dieses das allgemeine und beliebteste Acker-system meist in ganz Europa gewesen, und es ist noch gegenwärtig in den Preussischen Staaten und in mehreren gebräuchlich. Ob nun gleich, da man wahrgenommen hat, daß nach und nach bey zunehmender Volksmenge auch der Ackerbau zunehmen, die Hütungsreviere zur Schmälerung des Viehstandes aber verringert werden mußten, bey einigen Ritter- und Freyglütern dieses System mancherley Verbesserungen und Abänderungen erlitten hat, so ist doch im Ganzen die Eintheilung in drey Felder beybehalten worden.

Ueber dieses Acker-system ist von vielen Landwirthen geschrieben und dasselbe theils vertheidigt, theils verworfen worden. Vorzüglich setzt man ihm entgegen, daß es gemeinlich an zulänglichem Futter für das Vieh fehlet, dieses also nicht die gehörigen Nuzungen geben kann; daß der Dünger nicht zureicht, der Acker folglich so schlecht zubereitet wird, daß an manchen Orten kaum die Saat wieder zu gewinnen ist; woher denn auch die Bestellungskosten größtentheils unnütz verwandt und ein ganzes Feld mit einer bestimmten Getreideart bestellt wird, es mag übrigens dazu taugen oder nicht. Die Wiesen werden spät im Frühjahr und Herbst behütet; hierdurch entzieht sich der Landwirth das zur Durchwinterung des Viehes nöthige Heu, und übrigens ist man nicht Herr von seinem Eigenthume, weil den Nachbarn ein Hütungsrecht darauf zustehet. Die vernünftigsten Verbesserungen sind nicht anwendbar, so lange der Ackerbau nach diesem System betrieben wird.

Die Vertheidiger dieses Acker-systems empfinden ebenfalls die Mängel, die damit verbunden sind, und wollen dieselben dadurch heben, daß sie die Anlegung eingezäunter Worthen zu Gras- und Ruchengärten, des Hordenschlages und die

Unbauung einiger nahe gelegenen Ackerstücke in dem Brachfelde zur Fütterung anrathen.

Allein durch diese angerathenen Abänderungen wird den Mängeln dieses Systems keinesweges abgeholfen, und es kommt dazu noch die schädliche Folge, daß entfernte Ackerstücke gar nicht, nahe gelegene aber wegen der durch dieses System verursachten Verringerung des Viehstandes und des daher entstehenden Mangels an Dünger höchstens nur alle neun Jahr gedünget werden können.

Diesen auffallenden Mängeln hat man nun in verschiedenen Ländern, besonders in England, Holstein, Dänemark, Mecklenburg und mehreren, auf verschiedne Art abzuhelfen gesucht.

Die Engländer waren die ersten, welche von diesem System abgingen. Sie fanden, daß diejenigen, denen ein Nutzungsrecht auf ihre Feldmark zustand, zuvor abgefunden werden mußten, ehe sie eine Verbesserung des Ackerbaues vornehmen konnten, indem sie einsahen, daß dergleichen ohne vorher gegangene Aufhebung der Gemeinheit nicht Statt finden konnte.

Die Engländer verwandelten nunmehr ihre Feldmarken in kleine Kämpfe oder Koppeln, welche durch Gräben und Hecken zur ausschließlichen Benutzung ihres Eigenthümers befriediget wurden.

Es wurde ihnen nun leichter, ein Verhältniß zwischen Ackerbau und Viehstand festzusetzen; das Getreide in den Koppeln trug viel reichlicher zu, als in den offenen Feldern; der Acker konnte vermittelst des stärkern Viehstandes mehr durch Dünger unterstützt werden, und durch den Kleebau waren sie im Stande, ihr Nutzvieh besser als vorher zu unterhalten, auf alle Weise also aus Ackerbau und Viehzucht mehr Vortheile als vorher zu ziehen; indem sie, statt wie ehemals das für ihr Land erforderliche Getreide außerhalb Landes zu kaufen, nunmehr ihren Ueberfluß verkaufen konnten, wor durch der Staat im Ganzen gewinnen mußte.

Die Holsteiner, besonders die Landleute unter ihnen, welche die so genannten Marschländer besitzen, haben noch eher als die Engländer ihre Feldmarken in Schläge oder Koppeln getheilt, weil sie dazu, den nassen Kleyboden einigermaßen von Wasser zu befreien, gezwungen waren. Die Besitzer der hochliegenden Ländereien sahen den Nutzen der abgesonderten Grundstücke und den Vortheil nahe bey diesen zu wohnen, ein; und da auf Hütungsrechte daselbst nicht so strenge gehalten wurde, wie hier: so konnten die Eigenthümer, wenn sie 4 bis 12 Ackerstücke bei einander liegen hatten, dieselben sehr bequem in Koppeln einschließen und diese mit Gräben und lebendigen Hecken befriedigen; und je mehr ein Landmann dergleichen Koppeln oder Kämpfe besaß, desto wohlhabender war er in Rücksicht auf diejenigen, welche wenige oder gar keine hatten. Durch diesen anfallenden Vortheil wurden viele bewogen, ihre Ackerstücke durch Tausch zusammen zu bringen und zu Koppeln einzurichten, obgleich dieses, da die Erlaubniß dazu bey der Königl. Rent-Kammer zu Kopenhagen nachgesucht werden mußte, Anfangs mit vielen Schwierigkeiten verknüpft war.

Die gemeinschaftlichen Hütungsreviere bey den Dörfern eignete sich die Regierung zu; jeder Landmann aber, wenn er darum anhielt, konnte so viel, wie zu einer Koppel für nöthig erachtet wurde, gegen den gewöhnlichen Kanon angewiesen erhalten.

Dadurch wurden die Ertreben der Krone und zugleich der Wohlstand des Untertans vermehrt. Um die Koppelwirtschaft noch allgemeiner und nutzbarer zu machen, wurde im J. 1763 ein Edict der Rent-Kammer bekannt gemacht, daß die Untertanen nach ihrem Belieben ihre Ländereien ohne Consens zusammen vertauschen konnten. Nunmehr lernte der Landmann die Vortheile, den Acker nach seiner Einsicht zu bauen, immer besser kennen, und die für den kleinen Landmann besonders vortheilhafte Koppelwirtschaft wurde dem ganzen Herzogthum vermittelst des vermehrten Korn- und Viehhandels vom größten Nutzen, wovon man sich leicht

überzeugen kann, wenn man nur auf die Anzahl von Pferden Rücksicht nimmt, welche jährlich für das Militär auswärtiger Potentaten aus Holstein noch ist geliefert werden.

Ueberhaupt hat die Koppelwirthschaft der Holsteiner mit der Englischen die größte Aehnlichkeit, ob man gleich nicht behaupten kann, daß die Holsteiner die Engländer nachahmet haben; vielmehr sind erstere durch die natürliche Beschaffenheit ihres Bodens dazu gezwungen, und haben sich hauptsächlich selbst gebildet.

Die Koppelwirthschaft der adelichen Gutsbesitzer in Holstein, Mecklenburg und Dänemark, ist mit der vorzigen nicht zu vergleichen. Der Acker bey dieser wird mehrentheils in 11 bis 12 Koppeln eingetheilt; diese werden in den ersten Jahren mit verschiedenen Getreidearten bestellt, nachher aber mit Klee besäet, und wenn dieser 2 Jahre lang gemähet worden, so bleiben die Koppeln, um für das Vieh der großen Holländereien Weide zu haben, und weil man glaubt, daß der Acker sich aueruben müsse, brache liegen.

Es ist leicht einzusehen, daß bey dieser Bewirthschaftungsart der größtmögliche Ertrag noch lange nicht herausgebracht wird; denn eine Koppel, welche nach unserm Landmaasse 80 bis 100 und mehr Morgen enthält, muß also auch verschiedene Erdarten in sich fassen. Wird dieselbe nun wie doch gemeiniglich geschiehet, mit einerley Getreideart bestellet, so kann der Ertrag nicht so groß seyn, als wenn man jede Eroart mit der ihr besonders angemessnen Getreideart besäet; und es ist doch eigentlich der Vortheil der Koppelwirthschaft, daß man jeden Theil seines Feldes so zu nutzen, und also auch den größtmöglichen Ertrag daraus zu ziehen im Stande ist, wie es seine eigentliche Beschaffenheit erfordert. Die Grundsätze dieser Benutzung hat jedoch bis jetzt noch kein Landwirth entwickelt.

Die Aufhebung der Gemeinheiten wird an keinem Orte stärker und mit mehr Erfolg als in Dänemark betrieben. Im Jahr 1750 nahm sie ihren Anfang, und im Jahr 64 — 65 war der Graf Bernstorff der erste, welcher die vom

Könige geschenkt erhaltenen Dörfer Gientofte, Bangebe und Drdrup von einem Schwedischen Edelmann, der ein guter Messkünstler und vortreflicher Landwirth war, aufzunehmen, und seine Unterthanen dergestalt aus einander setzen ließ, daß jeder derselben seinen Antheil auf Einer Stelle angewiesen erhielt.

Die Hofstellen, welche in diesen Dörfern zu nahe an einander gebauet waren, wurden nach den äußersten Enden der Feldmark verlegt; die Besitzer erhielten alle ihre Antheile auf einem Flecke, und denen die im Dorfe blieben, wurden ihre Grundstücke so nahe als möglich zugetheilt.

Alle Neuerungen sind den Landleuten unangenehm, und erst nach Verlauff einiger Zeit, wenn sie die Vortheile davon etwas wahrgenommen haben, werden sie folgiam. So war es auch hier der Fall. Die Vortheile der Separation ergaben sich dergestalt klar, daß eine Hofstelle, welche vor der Separation nur 300 Thlr. galt, nachher nur für 6000 Thlr. und ohnehin noch selten erkaufet werden konnte, und die Gemeinheits-Aufhebungen fanden immer mehr und mehr Eingang.

Die Regierung begünstigte die Gemeinheits-Aufhebungen immer mehr, und so ward unter andern auch verordnet, daß, wenn durch Feuersbrunst in einem Dorfe zwey oder mehrere Hofstellen in die Asche gelegt worden, ohne weitere Umstände und ohne auf den Widerspruch der Gemeinde zu achten, ein solches Dorf separiret, und den Abgebrannten an den entlegensten Dertern der Feldmark und in der Nähe ihrer Grundstücke ihre Häuser wieder aufgebauet werden sollten.

In den Preuß. Staaten hat man, wie das Edict von Anno 1763 besagt, die Aufhebung der Gemeinheiten ebenfalls für nützlich erachtet. So lange aber durch Separation der Königl. Domainen- und Forst-Ämter den übrigen Unterthanen der daraus folgende Vortheil der Koppelwirthschaft nicht einleuchtend gemacht wird, ist nicht zu vermuthen, daß diese sich in Rücksicht ihrer Besitzungen dazu willig finden lassen sollten. Der Landmann, der ohnehin von Vorurtheilen gegen alle Neuerungen eingenommen ist, kann nur durch Bei-

spiele belehret werden. Die Vortheile der Koppelwirthschaft sind generaliter einleuchtend, aber specialiter nicht so betruut, daß man sich davon allein aus Grundsätzen sollte überzeugen können; und so lange dieses nicht ist, wird der weitere Fortgang der Gemeinheits = Aufhebungen, aller dahin abzielenden Verordnungen von Seiten des Staats ungeachtet, immer, und vorzüglich bey dem gemeinen Manne, Schwierigkeiten finden.

§. 2.

Von den verschiedenen Erdarten.

Da es bey der Beurtheilung der Koppelwirthschaft überhaupt, und bey Bestimmung der Grundsätze ihrer Einrichtung, vorzüglich auf den Unterschied der verschiednen Erdarten ankommt; so ist es nöthig, daß davon, ehe von der erstern gehandelt wird, einige allgemeine Grundsätze voraus geschickt werden.

Nach der Erklärung verschiedener Naturkundiger, bestehet die Erde aus Lehm und Sand, und aus der Mischung dieser beyden entstehen unendliche Gattungen des Bodens.

Beym Ackerbau muß man sowohl auf die Erdart, als auch noch auf die Nebeneigenschaft des Bodens, in so fern er trocken oder naß ist, sehen; denn dadurch ergiebt sich nicht allein die Bestimmung der Eintheilung der Koppeln, sondern auch der verschiednen Bearbeitungsart. Es entstehen also, wenn man nicht sowohl auf die Mischung des Lehms und Sandes, sondern auch auf die Nässe oder Trockenheit des Bodens Rücksicht nimmt, verschiedene Gattungen; und setzet man den festen nassen Lehm Boden, welcher gemeinlich unter dem Nahmen Kleiboden bekannt ist, und den Sandboden, als die äußersten derselben, und den trocknen tiefen Lehmboden zwischen beyden, und nimmt man den erstern mit verminderter Nässe, den mittlern aber mit mehr Sand an, so entstehen folgende fünf Gattungen, als:

- 1) ein nasser, fester und schmieriger Kleiboden.
- 2) = tiefer trockner Lehmboden.

- 3) ein nasser Lehmboden.
 4) = sandiger Lehmboden.
 5) = Sandboden.

Mehrere Unterabtheilungen anzunehmen, hieße, das Urtheil des Landmannes über die wahre Eigenschaft des Bodens unsicher machen, und es ist hinlänglich anzumerken, daß der Boden No. 1. nahe bey großen Flüssen und mehrentheils eben zu seyn, eine tiefe Oberfläche zu haben und, weil er der Ueberschwemmung ausgesetzt ist, mit Deichen umzogen zu seyn pflegt. Die übrigen Arten aber werden auf der Höhe zum Theil eben, mehrentheils aber uneben und ohne tiefe Oberfläche angetroffen, da hingegen No. 2. eine starke Liefe zu haben pflegt und von No. 1. nur darin verschieden ist, daß letzterer in tief liegenden Gegenden, ersterer aber auf der Höhe angetroffen wird.

§. 3.

Von der Abtheilung und Einschließung der verschiedenen Bodengattungen überhaupt.

So wie bey Aufhebung der Gemeinheit, Vermessung und Abschätzung die Hauptsache ausmachen, eben so kommt es auch bey der Koppelwirthschaft darauf vorzüglich an. Es müssen die verschiedenen Arten Landes, da jede derselben mehr oder weniger Pflügung, Düngung und Abwechselung der darauf zu säenden Getreidearten erfordert, von einander abgetrennt werden, und der Feldmesser muß auf der Karte, ohne welche sich auf dem Felde keine Abtheilungen machen lassen, außer der Größe auch die Qualität des Bodens angeben, damit eine jede Koppel so viel als möglich nur Eine Art Land erhalte.

Die Abtheilung selbst geschieht theils durch Gräben, theils dadurch, daß zwischen den Theilen eine Strecke Landes von bestimmter Breite liegen bleibt, worauf lebendige Hecken gepflanzt werden. Es scheint nun zwar, als ob dem Landmann dadurch von seinem Acker etwas unnütz gemacht und

der Ertrag desselben dadurch geschmälert werde; allein im Grunde gewinnt der Eigenthümer dabey: denn vermittlest der Hecken auf den trocknen Boden werden die Früchte vor dem Sturmwinde geschützt und durch die Gräben bey dem nassen Boden die überflüssige Nässe abgezogen, und die Bearbeitung dieser Gattung des Bodens um vieles erleichtert.

Der Nutzen der Koppelwirthschaft, welchen die Abtheilung jeder Gattung des Bodens für sich allein hervorbringt, besteht nun darin, daß

- 1) ein gleicher Ertrag jährlich erhalten wird,
- 2) daß der Landmann den Viehstand in der Art ordnen, und genauer bestimmen kann, wie viel Zug- und Nutzvieh er halten und ernähren könne und müsse, damit der Acker in gehörige Düngung gesetzt werden könne, und
- 3) daß er genauer wissen kann, wie seine Ackerwerkzeuge beschaffen, wie groß seine Gebäude und wie viele Menschen zur Betreibung des Ackerbaues und der ganzen Wirthschaft vorhanden seyn müssen.

Es leuchtet sogleich in die Augen, daß alles dieses bey dem System der drey Felder nicht möglich ist; denn selten, oder vielmehr niemals, wird eins von diesen Feldern (am wenigsten auf der Höhe) nur einerley Bodengattung haben, und daher der jährliche Ertrag, je nachdem die Qualität eines dieser mit Winter, oder Sommerfaat bestellt gewesenen Felder ist, niemals gleichförmig seyn; der Viehstand kann nicht in so guten Stand gesetzt und das Land daher nicht hinlänglich gedünget werden, und es läßt sich auch überhaupt nichts gewisses in Rücksicht der Führung der ganzen Wirthschaft bestimmen.

§. 4.

Von der Abtheilung eines nassen und schweren
Kleybodens.

Auf diesem Boden müssen Gräben von 6 bis 8' Breite und 5 bis 6, Tiefe doppelt gezogen, und die ausgeworfne Erde auf beiden Seiten planirt werden. Durch diese Gräben wird dem Acker die überflüssige Feuchtigkeit entzogen, und die Bearbeitung desselben (indem alsdann ein so großes Pflug-Gespann, wie in der Altmark in der so genannten Wische, nicht erforderlich ist) merklich erleichtert.

In Holslein, besonders in den Marschländern, werden zwischen 15 bis 20° breiten Ackerstücken auf allen Seiten Gräben von 10' Breite gezogen, und wenn diese verschlammnet sind, so wird der Schlamm auf dem Acker verbreitet, jedoch mehr, um ihn fortzuschaffen, als das Land damit düngen zu wollen.

§. 5.

Von der Abtheilung eines trocknen Lehmbodens.

Auf diesem Boden sind die Abtheilungen in der Art zu ordnen, daß zwischen jeder Koppel 4 bis 5' Erde liegen bleibt. In der Mitte derselben werden Hecken, besonders von Weißdorn, welcher in dieser Bodengattung und in dem sandigen Lehmboden am besten fortkommen, gepflanzt, vor 10 zu 10° aber ein hochstämmiger Obstbaum gesetzt. Dieser Boden pflegt eine starke Tiefe von gleicher Erde zu haben, weshalb alle Gewächse darin sehr gut fortkommen. Uebrigens ist er keiner Ueberschwemmung unterworfen; der Besitzer desselben hat nicht so viel Zugvieh, wie bei dem Kleyboden, nöthig, und kann daher mehr Nutzvieh halten.

§. 6.

Von der Abtheilung eines nassen Lehmbodens.

Die Abtheilung bey dieser Bodengattung ist in der Art zu machen, daß zwischen jeder Koppel Gräben von

4 bis 5' Breite und 2 bis 3' Tiefe gezogen, die Grassoden oder die Oberrinde auf der einen Seite, wie die Maurer die Steine zu verbinden pflegen, dorrirt aufgesetzt, und dahinter die Erde des Grabens geworfen wird. Hierdurch entsteht eine kleine Verwallung, worauf Hecken von Weißdorn, Haseln u. gepflanzt werden müssen.

In England wird die Abtheilung der Aecker in kleine Koppeln für die wesentlichste Verbesserung gehalten, und in Holstein ist man bereits durch Erfahrung von dem Nutzen der eingeschlossenen Koppeln hinlänglich überzeugt worden.

§. 7.

Von der Abtheilung eines sandigen Lehmbodens.

Dieser Boden wird wie der trockene Lehmboden abgetheilt. Die Abtheilungen zwischen den Koppeln werden mit den nehmlichen Holzarten bepflanzt, welche darin gut fortkommen, wenn er auch nur 1 bis 2' Tiefe hat.

Durch die Hecken und die dazwischen stehenden Obstbäume erhält der Acker das Ansehen eines Gartens, welcher von kreuzenden Alleen durchschnitten ist.

§. 8.

Von der Abtheilung eines Sandbodens.

Zur Abtheilung dieses Bodens bleiben ebenfalls zwischen jeder Koppel 4 bis 5' Erde liegen, deren Mitte mit Birken bepflanzt wird.

§. 9.

Von der Größe einer Koppel.

Die Bestimmung der Größe einer Koppel hängt zwar hauptsächlich von der Lage und der Qualität des Bodens, und auch von dem Gutbefinden des Landmannes ab. Die schicklichste Größe einer Koppel aber ist von 12, höchstens 30 Mor-

gen, und sie muß so viel als möglich in die Figur eines Quadrats gebracht werden, dessen Seiten sich, wie 1 : 1, oder 2 : 3, höchstens 1 : 2 verhalten.

In Rücksicht der besondern Ackerstücke der Koppeln ist es hingegen für die Pflanzarbeit äußerst vortheilhaft, wenn die Länge der Ackerstücke sich zu deren Breiten verhält, wie 60 : 3°, 45 : 4°, oder 36 : 5°. Das erste Verhältniß gilt vorzüglich von dem nassen, das zweite von dem trocknen Lehmboden, und das dritte von dem Sandboden.

§. 10.

Von der Abtheilung der Wiesen überhaupt.

Die Wiesen sind ein vorzüglicher Gegenstand der Landwirthschaft, ob man gleich wahrnimmt, daß sie zu stark vernachlässiget werden. Bey der gewöhnlichen Wirthschaft sind sie unentbehrlich; hingegen bey der Koppelwirthschaft können sie vermittelst des Kleebanes, wie in der Folge gezeigt werden wird, entbehret werden.

In Rücksicht der Qualität des Wiesengrundes ist zu beurtheilen:

- 1) ob die Wiesen an großen Flüssen liegen, und der Ueberschwemmung ausgesetzt, oder durch Deiche eingeschlossen sind oder nicht;
- 2) ob sie hoch und von aller Nässe verschonet sind; ob die Oberfläche einige Tiefe habe, und
- 3) ob sie von hochliegenden Gegenden viel Wasser erhalten, und in oder nahe bei Elsbüchen liegen und zur Unterschichte groben Kieß, Sand oder Torf haben.

Jede dieser Gattungen muß besonders in Betracht gezogen werden.

Von der Abtheilung der Wiesen, welche nahe an großen Flüssen gelegen und mit Deichen umschlossen sind.

Diese Wiesen liegen mehrentheils in einer Ebene, sind an Fruchtbarkeit unerschöpflich und vor Ueberschwemmung gesichert. Sie bedürfen keiner andern Abtheilung, außer allenfalls der Anpflanzung von Pappeln und Weiden, um die Grenze zu bezeichnen.

Eine vollständige Ebene wird zwar schwerlich gefunden; vielmehr werden auch bey diesen Wiesen öfters verschiedene Veriefungen angetroffen, und es sind in diesem Falle Gräben zu ziehen, welche aber durch den Fuß des Deiches gehen und mit einem Siel verschlossen werden müssen.

Der Graben muß auf die Art gezogen werden, daß das Wasser durch einen spitzen Winkel in den Fluß läuft. Hierdurch wird der Abzug des Wassers erleichtert, und der Landmann kann, vermittelst des Siels, das Wasser von seinen Wiesen nicht allein ableiten, sondern auch das Flußwasser besonders in der Mitte des Monaths Novembers auf seine Wiesen bringen, und es, wenn das Wasser in dem Flusse gefallen ist, vermittelst des Siels wieder ablassen. Hierdurch entsteht der Vortheil, daß, wenn im Winter das Wasser frieret, der Boden dadurch Wärme und Schutz erhalten, und der Ertrag der Wiese in der darauf folgenden Heuerndte eben so seyn wird, als wenn die Wiese vorher aufs beste wäre gedünget worden.

Da der Boden dieser Wiesengattung mit dem nassen Kleyboden von gleicher Art ist, so müssen diese Wiesen, wenn sie nicht von Deichen eingeschlossen sind, von geringerem Ertrage seyn, weil sie öfters überschwemmet und versandet werden, und der Landmann das Wasser nicht zur gebührigen Zeit wieder ablaufen lassen kann, woher also das Heu öfters verder-

ben muß. Außer der Bezeichnung der Gränze mit Bäumen find keine Abtheilungen bey dieser Wiesengattung nöthig.

Dieses gilt auch besonders von dem Vorlande oder derjenigen Strecke Landes, welche außer dem Deiche an einem Flusse liegt. Vor der Separation wird dasselbe überhaupt zur gemeinschaftlichen Hütung gebraucht. Nach geschעהener Separation würde es für den Landmann am vortheilhaftesten seyn, das Vorland zu Anlagen von hartem Laubholze anzuwenden, um in der Folge bei großem Wasser die Deiche zu schützen; und dieses kann um so mehr geschehen, da in solchen Gegenden der Landmann um Futter für sein Vieh nicht verlegen seyn kann, weil, die Wirthschaft möge geführt werden, wie sie wolle, die durch die Deiche eingeschloßnen Ländereien ihm hinlängliches Futter geben werden.

In Holstein, und vorzüglich bei Hamburg, wird zwar das so genannte Vorland als Wiese genützt; die Eigenthümer verpachten dieselbe aber an die Besitzer hochliegender Ländereien, welche diese Wiesen mähen, das Futter grün durch kleine Fahrzeuge holen und es auf der andern Seite am Strande des Flusses trocknen.

§. 12.

Von der Abtheilung hochliegender Wiesen.

Diese Wiesen sind der Vortheile, welche durch die Bewässerung bewirkt werden, beraubt, und müssen also gedüngt werden. Nach Aufhebung der Gemeinheit muß der Landmann seinen Antheil in 4 bis 6 gleiche Theile theilen, die Abtheilungslinie mit Hecken und hochstämmigen Bäumen bepflanzen und einen von diesen Theilen jährlich düngen. Der beste Dünger dazu ist der kürzeste Mist, welcher noch mit guter Erde verlängert und spät im Herbst aufgefahren werden muß.

In Ermangelung des Düngers ist mit Vortheil Mehlkalk, Mergel, Asche, Gipskalk u. zu gebrauchen und etwa 20 Ctr. auf den Morgen zu rechnen.

Durch die Einschließung mit Hecken und hochstämmigen Bäumen, werden die Wiesen vor den Sturmwinden im Frühjahr und vor der brennenden Sonnenhitze geschützt. Hat die Oberfläche der hochliegenden Wiesen eine Unterschichte von guter Erdart, die gemeinlich ein trockner Leimboden zu seyn pflegt, so thut der Landmann besser, daß er, wenn er das Heu nicht mit Vortheil (das Fuder zu 18 bis 20 Ctn. für 5 Rthlr.) verkaufen kann, diese Wiesengattung als Acker nützt, weil er zur Fütterung des Viehes durch die Anbauung des künstlichen Grases, ohne dazu besonders zu pflügen, überflüssig, sowohl grünes als trocknes Futter für sein Vieh erhalten kann, wie in der Folge gezeigt werden wird.

§. 13.

Von der Abtheilung der Wiesen in oder nahe
bey Eisbrüchen.

Nach der Aufhebung der Gemeinheit hat der Landmann seinen Antheil durch Gräben wenigstens von 6' Breite und 4 bis 5' Tiefe zu begränzen, und von der ausgegrabnen Erde auf der einen Seite eine Verwallung zu machen, vorzüglich aber, um die Tiefe des Grabens genau zu bestimmen, auf die Gegend wohin das Gefälle des Wiesengrundes gehet, und auf die Unterschichte des Bodens zu sehen. In solchen Gegenden sind gemeinlich kleine Flüsse; alsdann muß der Wasserstand der Gräben etwas höher, als der des Flusses, damit das Wasser in selbigen geleitet werden könne, und der Graben mit einem Siele versehen seyn.

Man weiß aus Erfahrung, daß durch überflüssiges Wasser, wenn es von den Wiesen nicht weggeschafft werden kann, Moos erzeugt wird, welches der Fall nicht ist, wenn das Wasser zur gehörigen Jahreszeit auf die Wiesen, wie in §. 12 erwähnt ist, gelassen, und vermittelst des Sieles abgeleitet wird.

In den Preussischen Staaten sind durch die Gnade des Regenten viele Moräste und große Eisbrüche durch breite

Kanäle urbar gemacht und dadurch viele Landleute, die vorher ihre Wiesen wenig gekulzt haben, in den Stand gesetzt worden, dieselben jetzt mit großem Vortheil benutzen zu können.

Dieser Nutzen würde aber noch vergrößert werden können, wenn durch mehrere kleine Gräben von 1 bis 2' Breite und 1' Tiefe, welche auf der Wiese gezogen und in den Umfassungsräumen führen müssen, die Landleute vermittelst eines oder mehrerer Ziele, welche nach Beschaffenheit der Lage anzulegen sind, in den Stand gesetzt würden, das Wasser auf- und abzulassen. Wird die Verwallung mit Elsen bepflanzt, so gewähren diese, außer der nach 18 bis 20 Jahren zu erhaltenden Holznutzung, den Vortheil, daß die heftigen Frühjahrswinde keinen so schädlichen Einfluß auf das junge Gras haben können, wie sonst der Fall gewesen seyn würde.

§. 14.

Von der Abtheilung der Hütungsreviere.

Nach der Aufhebung der Gemeinheit würde der Landmann unwirtschaftlich handeln, wenn er Hütungsreviere nach der gewöhnlichen Art benutzen wollte, da er vielmehr sein Vieh vermittelst der Futterkräuter auf dem Hofe oder an andern bequemen Orten nicht weit vom Wohnorte mit weit mehr Nutzen unterhalten kann.

Bereits haben viele Landwirthe gezeigt, wie wenig vortheilhaft die Hütungsreviere, und wie nutzbar dagegen die so genannte Stallfütterung sey. Es ist daher überflüssig, hier etwas davon zu sagen; das erheblichste soll indessen unten beibracht werden.

Unter den gemeinschaftlichen Hütungsrevieren ist die Angerhütung die vorzüglichste. Diese muß der Landmann nach der Separation als Acker nutzen und die Abtheilungen in der Art machen, wie oben bey dem Acker nach Beschaffenheit der Erdart angezeigt ist.

Bestehen

Bestehen aber die Hütungsreviere aus schlechtem Sandlande, welches alle 6 bis 9 Jahre nur einmal besäet werden kann, so sind diese am nützlichsten zum Holzanbau, und zwar ersteres zu Birken, und letzteres zu Tannen, anzuwenden. Die Forstprincipien lehren, daß Birken nach 20 Jahren als Schlag-, und nach 40 Jahren als Baumholz schlagbar sind; die Jahre des Wachstums geben die Anzahl der Schläge an, worin dieses Revier getheilt und wovon alle Jahre einer mit Birken bestellt werden muß.

Die Tannen erfordern 140 Jahre, ehe sie ihre Vollkommenheit erreichen, und darnach muß also das Revier in 140 Schläge abgetheilt werden. Diesem zufolge hat der Landmann jährlich wenig zu bestellen, und eben so wenig braucht er, da die Mithut aufgehört hat, kostbare Befriedigung dazu; und will er selbst den unbestellten Raum zuweilen mit Schafen betreiben, so kann der Hirt diese von den schon bestellten Schlägen leicht abhalten.

§. 15.

Von der Abtheilung eines Torfmoors.

Das Torfmoor bestehet aus mancherlei Lagen von Gewächsen, mit reinen Erdtheilen, Pflanzenerde und mineralischen Auflösungen vermischt. Man findet dasselbe nur in Gegenden, wo vormalß Holz gestanden hat, und vorzüglich in Eisbrüchen. Theils hat es eine ebne Lage, theils aber wird es in Erhöhungen, welche Torfberge genannt werden, angetroffen. Letzteres hat drei verschiedne Schichten, und ist weiß, braun und schwarz. Zur Oberschichte hat es 2 bis 3' gemeine Erde, die mehrentheils mit Heidekraut bewachsen ist; 2 bis 4' unter dieser Oberschichte findet sich nun der weiße Torf, 2 bis 3' tiefer der braune, und eben so viel tiefer der schwarze, worunter denn zuletzt gewöhnlich harter Sandfließ liegt.

Der Torf in den Eisbrüchen pflegt selten mehr als zwei Gattungen zu haben. Die Oberschichte oder der Abraum ist

auch selten 1' tief, und es findet sich alsdann sogleich der Farbe nach brauner Torf, und 4 bis 6' tief der schwarze. Dieser hat zuweilen noch über 6' Tiefe, und es folgt sodann ein mehr gelber als weißer Sandkies.

Ein solches Torfmoor bis auf die untere Sohle oder Sandschichte auszugraben, erfordert mehr Arbeit und Umstände als bei Torfbergen, weil das Wasser wegen Mangel an Gefälle so leicht nicht fortgeschafft werden kann; welches doch geschehen muß, wenn der Torf gänzlich bis auf den Sandgrund ausgestochen werden soll.

Ob bei Aufhebung der Gemeinheit ein Torfmoor unter die Interessenten nach ihrer Concurrenz zu theilen, oder ob es von ihnen gemeinschaftlich zu benutzen s. v. ist so, wie die Theilungsart selbst, noch vielem Widerspruch unterworfen.

Würde das Torfmoor als Weiderevier betrachtet, und nach der Concurrenz vertheilt, so müßte wegen des darin befindlichen Torfs derjenige Interessent außerordentlich gewinnen, welcher davon den größten Theil erhielte; und als Torfmoor kann es aus dem Grunde nicht rechtlich vertheilt werden, weil die Torfmasse unter der Oberschichte der Erde, eben sowohl wie die obere Erdschichte, uneben fortläuft, und es sich also nicht bestimmen läßt, wie viel der eine oder der andere Interessent nach seiner Concurrenz davon erhalten muß.

Es ist daher am zweckmäßigsten, daß bey Aufhebung der Gemeinheit das Torfmoor gar nicht mit zur Theilung gezogen, vielmehr zum Nutzen der dabey concurrirenden Interessenten der Torf entweder von ihnen selbst gestochen, oder an die Königl. Administration zur Bewirthschaftung gegen eine Entschädigung überlassen wird; wovon die Interessenten nach ihrer Concurrenz ihre Antheile erhalten.

Von der Abtheilung der verschiednen Holzarten
einer Forst, in die erforderlichen Schläge.

Große Forsten haben mehrentheils vermischte Holzarten; in wenigen ist einerlei Holzart in einem Reviere befindlich. Soll eine Forst von vermischem Holze in Schläge getheilt werden, so ist auf die Holzart Rücksicht zu nehmen, welche der Gattung des Bodens vorzüglich angemessen ist; die Jahre des Wachsthums des Holzes bestimmen die Schläge.

• Folgende Tabelle weist nach, in wie viel Schläge eine Forst, nach Beschaffenheit der Holzart und des Bodens, abgetheilt werden soll.

Tabelle.

Holzarten.	im Kleyboden	Lehm Boden	Sandboden:
Hartes Laubholz, Eichen	250 Jahre	300 Jahre	5 5
" " Büchen "	120 "	140 "	5 5
" " Rüstern u.			
" " Eichen "	80 "	100 "	5 5
Nadelholz, Tannen, Fichten, Kiefern zc.	5 "	120 "	140
Weiches Laubholz, Birken	5 "	20 "	40 Baumholz
" " Elsen	5 "	20 "	24 60
Unterholz	12 "	15 "	20

Wird ein Schlag abgeholzt und der Boden ist zu Eichenholz gut, so liegt ein solcher Schlag, welcher durch stehen gebliebne Saambäume entweder von selbst besaamet oder mit Eicheln besäet wird, 15 Jahre in Schonung. Die Schonungszeit für Büchen, Rüstern und Eichen ist 10 Jahr. Für Nadelholz 30 bis 40 Jahr, für die Birken 5, und für Elsen 3 Jahr.

Es hängt zwar von einem Eigenthümer ab, wie er seine Forst, sie mag aus vermischem Holze bestehen oder nicht, bewirtschaften will; er thut aber am besten, wenn er auf die Holzart siehet, welche bisher auf einem gewissen Flecke am

besten fortgekommen ist, und darnach den abgeholzten Schlag forstmäßig aufs neue andauer und in Schonung legt.

Obgleich der Anbau des Holzes eigentlich ein Zweig des Ackerbaues ist, so kann doch davon hier nicht weitläufiger gehandelt werden.

Den gründlichsten Unterricht davon giebt das Lehrbuch des Hrn. geheimen Forstraths von Burgsdorff, worin nehmlich alle Theile der Forst= Wissenschaft und Bewirthschaftung ausführlich abgehandelt sind.

§. 17.

Von der Zubereitung des Ackers.

Von jeher hat man das Bracheliegen des Ackers als ein nothwendiges Stück der Zubereitung oder Bestellung desselben angesehen, und noch jetzt ist es, nach dem gewöhnlichen Acker-system der drei Felder, nicht zu entbehren. Ueber die Nothwendigkeit des Bracheliegens sind jedoch die Landwirthe verschiedener Meinung.

Einige behaupten die Nothwendigkeit deßhalb, weil der Acker, wenn er zwey Jahre getragen habe, das dritte Jahr ruhen müsse; andere, damit er zur Viehweide gebrauchet, und noch andere, damit er zur Winterfaat zubereitet werden könne, weil sonst die Zeit ermangeln würde. Gewöhnlich erfordert die Brache eine dreimalige Pflüfung: das eigentliche Brachpflügen, das Saarpflügen und die Wendefahre; wenn aber das Land mit Weizen besäet werden soll, so pflegt die Wendefahre, anstatt Einmal, zweimal gepflügt zu werden, um den Boden dadurch locker und zum Weizentragen geschickter zu machen.

Von dem Brachpflügen gestehen einige Landwirthe nun zwar selbst ein, daß es eher schädlich als nützlich sey, und zwar deßhalb, weil, da diese Arbeit sogleich nach der Bestellung des Gerstenackers vorgenommen wird, durch das lange Liegen, anstatt, daß die Graswurzeln verfaulen soll-

ten, der Acker eher aufs neue wieder verwildert, und folglich der eigentliche Zweck des Brachpflügens nicht erreicht wird.

Neuere Landwirthe, welche sich um die Verbesserung der Ackerwirthschaft verdient gemacht und ihre Kenntniſſe durch Verſuche und Beobachtungen im Auslande zu erweitern geſucht haben, geben ebenfalls die Nothwendigkeit der Brache, bei dem System der Drey-Felder-Wirthſchaft zu. Sie behaupten aber mit Recht, daß bey dieſem System keine eigentliche Verbesserung möglich, und daß es ein ungereimter Satz ſey, wenn man ſagt, der Acker bedürfe einer Ruhe.

Denn wird der Acker nicht mit Getreide oder andern nußbaren Pflanzenarten beſtellt und dazu zubereitet, ſo muß er nothwendig Unkraut und Quecken tragen und alſo verwildern; überdem kann auch das Vieh durch die Weide des Brachfeldes und der Hütungsreviere, wie man ſie jetzt bey den Dörfern hat, nicht erhalten werden, und daher kommt es denn, daß, wenn, um dieſe Hütungen für geſchloſſene Zeiten zu ſchonern, die Wiefen zeitig und lange im Frühjahre behütet werden müſſen, dadurch die Winterfütterung geſchmälert, und das Vieh, wegen Mangel an Heu, größtentheils nur mit Stroh erhalten werden kann.

Daher iſt denn der erfahrungsmäßige Erfolg, daß der Viehſtand mit dem Ackerfelde nicht in ein richtiges Verhältniß geb acht und die Ackerlücke der Reihe nach kaum alle 20 Jahr gedünget werden können. Außerdem kann man auch nicht ſagen, daß das Bracheliegen nothwendig ſey, damit man hinlänglich Zeit gewinne, den Acker zur Wintersaat gehörig zuzubereiten. Denn der Landmann kann zu der Zubereitung des Ackers zur Wintersaat im Herbit eben ſowohl als im Frühjahre beinahe drei Monat Zeit verwenden und dennoch die Ausſäung eben ſo zeitig bewirken, als wenn der Acker ſchon im Sommer in der Brache gepflügt wäre; und die Erfahrung lehrt, daß das Wintergetreide (obgleich die frühere Saat in der Regel den Vorzug hat) wenn die Witterung nur einigermaßen gelinde iſt, und der Acker

noch im Dünger steht, sehr gut einschlagen kann, wenn die Ausfäung auch erst im Anfang des Decembers geschehen ist.

Hieraus folgt nun wohl überflüssig, daß das Brachliegen des Aekers nach dem System der drei Felder unnütz und schädlich ist, indem die solchergestalt unthätige Strecke Landes für den Landmann bey der Koppelwirthschaft zur Anbauung von Klee oder andern guten Futterkräutern mit unvireitig größerm Nutzen gebraucht werden kann.

§. 18.

Von den Aekerwerkzeugen.

Die nöthigsten Werkzeuge zur Zubereitung des Aekers sind Pflug, Hacke, Egge und Walze. Der Pflug und die Hacke sind eigentlich die Hauptwerkzeuge, welche zur Aufbrechung und Würbemachung des Aekers dienen; diese sind von den wehresten Landwirthen beschrieben und daher bekannt, und es ist nur nöthig darauf zu sehen, daß ihre Theile wohl zusammen passen, da sie alsdann für Menschen und Vieh weniger beschwerlich sind.

Einige Provinzen bedienen sich, um die Erde locker zu machen, entweder des Pfluges oder der Hacke allein, oder auch beyder. Da durch diese Werkzeuge der Aeker dem Gartenlande ähnlich zubereitet werden soll, und dieses vollständig geschehen muß, wenn der Landmann auf reiche Erndten Anspruch machen will, so kommt es vornehmlich auf die rechte Zeit sowohl, als auf die Beschaffenheit des Bodens an:

ob dieser aus einem starken Kley, Lehm oder Sand bestehet, und ob er naß, trocken, eben oder uneben, tief oder flach ist.

Diese Haupteigenschaften, auf welche der Landmann zu sehen hat, werden ihm zugleich Anleitung geben, ob er den Pflug oder die Hacke allein, oder beyde mit Vortheil gebrauchen kann.

Die Egge dienet dazu, den Acker zu ebenen und die Saat mit Erde zu bedecken. Sie muß ebenfalls, nach der Beschaffenheit des Ackers, schwer oder leicht seyn.

Die Walze dienet zum Theil die Erdfloße eines nassen und starken Bodens zu brechen, zum Theil aber einem leichten Boden Festigkeit zu geben, damit die Wurzeln der Früchte mehr Nahrung an sich ziehen und dem Winde widerstehen können, weshalb die Walze in diesem Falle nur leicht seyn muß.

Der Landmann muß also auf die Eigenschaft des Ackers Rücksicht nehmen, und darnach die Stärke der Ackerwerkzeuge einrichten lassen. Ist der Acker nach seiner Qualität in Koppeln auf die Art abgetheilet, daß so viel als möglich Eine Bodengattung in einer Koppel enthalten ist; so bestimmt sich darnach von selbst, wie jede Koppel mit diesen Werkzeugen bearbeitet werden muß.

§. 19.

Von dem Pflügen des Ackers.

Die erste Arbeit bey Zubereitung des Ackers ist das Pflügen. Die Landwirthe, welche das System der drey Felder für unverbesserlich halten, lehren: daß durch das Pflügen die allzufest an einander hangenden Erdtheile von einander getrennet, und der Acker mürbe und locker gemacht werden solle. Hiergegen haben zwar die neuern Landwirthe nichts einzuwenden; nur wollen sie diesen Zweck durch tiefes Pflügen erreichen.

Wenn aber von den Landwirthen (man sehe die Vergleichung der Märkischen und Pommerischen Landwirthschafts-Art mit der Schlessischen, Halle 1786. 8. Seite 27 u. f.) behauptet wird, daß der Acker, wenn er gehdrig zutragen solle, unter der Beackerung gehdrig faulen und dadurch eben vorzüglich mürbe gemacht werden müsse: so ist dieser Satz irrig und allen Grundsätzen der Chemie zuwider.

Ihr Raisonnement ist folgendes :

„Ohne Fäulniß kann der Acker nicht gehdrig mürbe gemacht werden. Diese setzt eine Gährung in den Erdtheilen, und diese wiederum eine verhältnißmäßige Wärme und Feuchtigkeit voraus. Ueberdem muß das Erdreich jährlich eine beträchtliche Menge von Nahrungssäften aus der Luft erhalten. Diese müssen durch die natürliche Wärme der Sonne mit den Erdtheilen vermischt und dadurch wirksam gemacht werden. Diese Auflösung erfordert theils eine gewisse Zeit, theils kann sie auch in einer geringern, der Sonnenwärme ausgesetzten Masse weit leichter, als in einer überhäuftten geschehen, und es ist daher klar, daß der Acker theils öfter, theils nur flach gepflüget werden muß, weil im letztern Falle die der Fäulung zu überlassende Masse geringer ist, als wenn der Acker tief gepflüget wäre“.

Nach diesen Grundsätzen halten sie ein dreimaliges 4“ tiefes Pflügen des Ackers für hinlänglich.

Allein es ist dagegen zu bemerken, daß nach chemischen Grundsätzen die Fäulung eines Dinges, welche eine Auflösung in allen Theilen ist, seine Gestalt verändert, auch nachher eine neue und vermehrte Generation derselben Art hervorbringt, und daß das Aufzulösende von etwas eingeschlossen, und dieses mit Oeffnungen versehen seyn muß, damit der zur Auflösung und zur nachherigen Nahrung erforderlichen Wärme und Feuchtigkeit der Zugang nicht versperrt werde. Soll nun die Erde selbst in Fäulniß übergehen, wovon wird sie umschlossen, und was ist gleichsam das Gefäß, worin ihre Auflösung bewirkt werden soll? wie viele Zeit wird zu ihrer Auflösung erfordert? was für eine neue Gestalt erhält sie durch die Auflösung? was für eine vermehrte Generation wird von ihr wahrgenommen? und woher erhält sie Nahrung?

Die Erfahrung zeigt uns davon nichts; vielmehr lehret die Chemie, daß die Erde selbst unzerstörbar und keiner Veränderung obiger Art unterworfen sey; wohl aber können einige Theile davon durch die Gewalt des Feuers in Glas verwandelt, dieses Glas doch auf keine Weise vernichtet wer-

den. Gilt dieses von einigen Theilen, so muß es auch von der ganzen Masse gelten.

Hingegen aber muß das Saamenkorn in der Erde in Fäulniß übergehen, und seiner äußern Form nach gänzlich verändert werden, wenn es aufgehen und Früchte tragen soll. Die Erde muß demselben statt des bey künstlichen chemischen Auflösungen erforderlichen Gefäßes dienen und ihm die zur Auflöfung und Nahrung erforderliche Wärme und Feuchtigkeit zuführen. In der Erde aber liegt eine leidende Materie, nemlich ein fixes Salz, welches durch ein wirkendes Luftsalt in Bewegung gesetzt wird, damit alle Saamen der Vegetabilien ohne Ausnahme aufgeldst, genährt und vermehrt werden können. Wie ist das aber möglich, wenn die Erde selbst in Fäulniß übergehen soll?

Die neuern Landwirthe sind, der vielen Mängel wegen, von diesem Acker-system der drey Felder abgegangen. Sie handeln den Acker zweckmäßiger, und auf die Art, wie der Gärtner bey Anbauung seines Gartens verfährt. Hat dieser seinen Garten eingeschlossen, so gräbt er die Erde einmal, aber tief, düngt, säet und harkt die Saat unter; und so muß auch der Landmann verfahren.

Dieser muß zuvörderst seinen Acker untersuchen, ob er naß oder trocken ist, und ihn darnach durch Gräben oder durch Hecken absondern. Sodann muß er den ersten einen guten Fuß tief pflügen, die Ackerbeete und Furchen schmal machen und auf die Unterschichte, (welche zum Theil, wenn kein undurchdringlicher Kieß das tiefe Pflügen unmöglich macht, zum Maasstab der Tiefe des Pflügens angenommen werden muß) ohne sich grade an 4" Tiefe zu binden, Acht haben.

Geschieht dieses tiefe Pflügen im Herbst, so liegt der Acker den Winter durch, und erhält die Winterfeuchtigkeit und den Frost, welche ihn noch mürber oder loockerer machen, als Regen und Sonnenwärme. Im Frühjahr wird er alsdann geeget und mit einer schweren Walze überzogen, um die Erdklöße gänzlich zu zermalmen; sodann muß eine starke

Düngung erfolgen, der Dünger muß ausgebreitet und bald 4" tief untergepflüget werden; (denn, wenn gleich die Pflügung des Acker's an sich, wie oben gesagt, tiefer seyn muß, so muß doch der Dünger bey keiner Bodengattung tiefer, als 4" untergepflüget werden) damit die Hitze, welche alsdann noch in dem Dünger vorhanden ist, den Acker ausdehne, dadurch die fest aneinander hangenden Theile desselben zertrenne und ihn also lockerer oder mürber mache.

Ist die Oberfläche eines trocknen Lehmbodens stark, so wird ebensalls, wie überhaupt bey allen Erdarten, wenn kein undurchdringlicher Kieß zur Unterschichte vorhanden ist, tief gepflüget; der Dünger wird auf den Acker gefahren, und gleich ausgebreitet. Da jedoch die Theile dieses Bodens nicht so fest an einander hangen, wie bey dem nassen, so kann, um den Acker vermittlest der fixen Salze, die im Dünger vorhanden sind, mehr Fruchtbarkeit zu geben, dieser länger liegen, ehe er 4" tief untergepflüget wird.

Ist die Oberfläche eines Sandbodens ungefähr nur 8" tief und eine Lehmschichte darunter befindlich; so ist es äußerst zuträglich, über 12" tief zu pflügen. Dadurch wird der Boden mehr als durch irgend eine Art von Dünger verbessert, weil er durch den Lehm mehr Festigkeit erhält, die ihm sonst gänzlich mangelt.

Sollte aber gleich unter 8" Tiefe ein harter Kieß sich finden, so ist dieser Boden nicht anders als durch Dünger, wie bereits angegeben ist, zu verbessern; weshalb nur 8" tief gepflüget wird, die fehlende Festigkeit aber durch eine leichte Walze, womit man den Acker überzieht, einigermaßen erhalten werden kann. Bey der gewöhnlichen Wirthschaft bestehet der größte Fehler in dem flachen Pflügen. Da dieses höchstens nur 4" tief geschieht, so kann dadurch die hauptsächlichste Absicht des tiefen Pflügens, zu einer jeden Saat eine neue Erdschichte, welche vorher unten gelegen und nicht getragen hat, herauf zu bringen und dadurch die Fruchtbarkeit zu vermehren, nicht erreicht werden; vielmehr muß die von der durch öfteres Tragen erschöpften obern Erdschichte, welcher

noch dazu in den Brachjahren durch Unkraut und Quecken die übrigen Kräfte entzogen sind, zu erwartende Erndte viel schlechter ausfallen, als wenn durch vorheriges tiefes Pflügen eine noch unausgezehrte Erdschichte herauf gebracht und auf vorbeschriebene Art zubereitet wird.

§. 20.

Von dem Zugviehe überhaupt.

Bei jedem Acker-system ist der Viehstand der vorzüglichste Gegenstand, worauf der Landmann seine Aufmerksamkeit zu richten hat. Um denselben zu bestimmen, und besonders um die Anzahl des zur Bearbeitung des Ackers erforderlichen Zugviehes festzusetzen, muß nicht allein auf die Quantität des Ackers, sondern auch auf die Qualität desselben Rücksicht genommen werden. Was nun die Quantität betrifft, so ist nach dem System der drey Felder ein Drittheil vom Ganzen Brache, und nur zwey Drittheile sind zu beackern. Nimmt man nun das Ganze zu 144 Morgen an, so werden davon also 48 brache liegen, 48 mit Sommer- und 48 mit Wintergetreide zu bestellen seyn.

Nun lehret die Erfahrung, daß mit einem Pfluge täglich zwey Morgen Landes gepflüget, und daß im ganzen Jahre zu allen Ackerarbeiten nicht über 180 Tage angewandt werden können. Zum Pflügen und zu den andern Ackerarbeiten des Sommer- und Winterfeldes sind also 180 Tage vorhanden, und es würden daher mit einem Pfluge mehr Morgen, als angenommen ist, gepflüget werden können, wenn nicht bey der Drey-Felder-Wirthschaft öfters ein zwey- und viermaliges Pflügen erforderlich wäre.

Nunmehr entsteht die Frage, wie viel zu der angenommenen Ackergröße von 144 Morgen, nach der Qualität des Bodens, Zugvieh erfordert werde.

Man weiß, daß in der so genannten Wische in der Altmark zum Pflügen des Ackers, welcher aus einem festen und nassen Kleyboden besteht, zuweilen zu einem Pfluge 12 bis

16 Stück Pferde, welche Anzahl auch zu der angenommenen Ackergröße der 144 Morgen hinreicht, hingegen zu einem Pfluge auf sandigem Acker nur zwey Pferde erfordert werden. Für die zwischen diesen beyden Extremen befindlichen Mitteltgattungen des Bodens ergibt sich hieraus die Anzahl der zu der obigen Ackergröße erforderlichen Pferde von selbst; und es sind also

- | | | |
|----|----------------------------|----------|
| 1) | für den schweren Kleyboden | 16 |
| 2) | = den trocknen Lehmboden | 8 |
| 3) | = den nassen Lehmboden | 8 |
| 4) | = den sandigen Lehmboden | 4 |
| 5) | = den Sandboden | 2 Pferde |

hinreichend; woben noch zu bemerken ist, daß bey dem leichten Boden sub n. 4 bis 5 mit Vortheil Ochsen, und zwar 4 derselben anstatt zweyer Pferde, gebraucht werden können.

Diese hier angenommene Anzahl ist die größte, welche bey einer jeden Bodengattung nöthig ist Nicht jedes Pflügen des schweren Kleybodens erfordert 16 Pferde, sondern diese Anzahl ist nur alsdann bey dem Pflügen nothwendig, wenn der Acker Brache gelegen hat, und nun wieder, vorzüglich bey sehr nasser oder sehr trockner Bitterung, aufgerissen werden soll. Verhältnismäßig wird bey den andern Bodengattungen ebenfalls nicht immer die ganze Anzahl Zugvieh gebraucht, (worunter aber sub n. 4 bis 5 nicht gemeinet ist) aber deßhalb ist sie, wie gesagt, doch bey jeder Bodengattung erforderlich.

Es muß nemlich, wie schon angeführt, der Acker öfter, als einmal gepflüget werden; ferner wird das Zugvieh zum Eggen und Fahren gebraucht. Daher läßt sich leicht einsehen daß, wenn auch die ganze Zahl des Zugviehes im Pfluge nicht immer gebraucht wird, für das übrig bleibende dennoch immer Arbeit genug vorhanden, und es überdem kein geringer Vortheil ist, wenn man, um das erforderliche öftere Pflügen gebdrig zu bewirken, mit zwey Pflügen den Acker bearbeiten kann.

Nach diesen Grundsätzen ist also die Anzahl des Zugviehes, wenn der Landmann mehr als 144 Mg. besitzt, leicht zu bestimmen; und überdem muß ein Landmann einige Stück Zugvieh mehr halten, als nach obigen Grundsätzen erforderlich ist, damit, bey etwaigen Unfällen und Krankheiten des Zugviehes, seine Wirthschaft nicht in ihrem Gange aufgehalten werde.

Außer dem Zugviehe muß nun auch der Landmann eine verhältnismäßige Anzahl Nutzvieh halten. Hieher gehören Kühe, Schweine, Schafe und Federvieh. Auf ein Stück großes Vieh werden in hiesigen Landen, dem Unterhaltungsbetrage nach, 10 Stück Schafe oder 5 Stück Schweine gerechnet; und hieraus läßt sich die Anzahl des zu haltenden Nutzviehes von jeder Gattung, in Beziehung auf das zu ihrem Unterhalte vorhandene Futter, und besonders auf den Strohwinn, leicht bestimmen, wovon unten mit mehrerem gehandelt werden wird.

§. 21.

Von dem Verhältniß des Viehstandes zu einer Ackergröße, in Rücksicht des dazu nöthigen Düngers.

Um die Größe des Viehstandes zu bestimmen, ist nicht allein die Größe des Ackers, sondern auch seine Qualität in Betrachtung zu ziehen. So lange also der Acker der Qualität nach, an den mehresten Orten noch vermischt und nicht nach den verschiedenen Bodengattungen abgetheilt ist; so lange kann man auch das Verhältniß des Viehstandes nicht festsetzen. Und daher kommt es, daß davon in den ökonomischen Schriften nichts Bestimmtes hat können gesagt werden.

Da der Viehstand mit der Ackergröße in Verhältniß stehen muß, so ist es nothwendig, daß eine bestimmte Größe und eine bestimmte Qualität von Acker angenommen wird,

um darnach festzusetzen, wie viel Düngung dazu erfordert werde, und wie stark also, um diese Quantität von Dünger zu erhalten, der Viehstand seyn müsse.

Ferner ist die Qualität des Düngers, welcher hier als fetter Stallmist (worunter weniges Stroh befindlich seyn muß) angenommen wird, und die Frage, wie viele vierspännige Fuder von diesem fetten Stallmiste zu einem Morgen Landes erfordert werden, und wie viele vierspännige Fuder von einem großen Stück Vieh bey reichlicher Fütterung in einem Jahre zu erhalten seyen, in Betracht zu ziehen.

Nach der Erfahrung fallen von einem großen Stück Vieh nicht über 8 vierspännige Fuder fetten Stallmistes. Nach der verschiedenen Qualität des Ackers, welche im §. 3 erklärt ist, gehören also zur Düngung mit fettem Stallmiste

für 4 Morgen von No. 1	=	=	6	Stück	großes	Vieh
2	=	=	5	=	=	
3	=	=	4	=	=	
4	=	=	3	=	=	
5	=	=	2	=	=	

Wird nach der Eintheilung der Drey = Felder = Wirthschaft eine Ackergröße von gleicher Qualität zu 144 Morgen, jedes Feld also zu 48 angenommen, und soll der Acker alle sechs Jahr nach der Reihe gedünget werden: so sind in jedem Jahr 24 Mg., nehmlich im Winter = und Sommerfeld 12 Mg., mit Dünger zu versehen, und die Größe des dazu gehörigen Viehstandes ergibt sich aus folgender Berechnung:

	Mg.	St. V.	Mg.	St. V.
die Bodengattung No. 1.	4	: 6 =	24	: 36
2.	4	: 5 =	24	: 30
3.	4	: 4 =	24	: 24
4.	4	: 3 =	24	: 18
5.	4	: 2 =	24	: 12

Alles dieses gilt nur von Düngung mit dem eigentlichen fetten Stallmiste. Wenn aber der Landmann sich dadurch, daß er den Dünger mit mehr Stroh vermischt, in den Stand setzen will, mehr Land in Dünger setzen zu können, so er-

reicht er dadurch seine Absicht nicht, weil durch das Stroh zwar die Masse des Düngers, aber nicht seine Wirkung vermehret wird; weshalb, wenn der Effect gleich bleiben soll, der Landmann auf jeden Morgen 4 Fuder mehr, als vorher angezeigt ist, nehmen muß. Dieses gilt, wenn der Landmann bey dem System der drey Felder seinen Acker der Reihe nach alle 6 Jahr düngen will. Sollte dies alle drey Jahre geschehen, so wäre dazu der angegebne Viehstand in verdoppelter Anzahl nothwendig. Hierbey muß jedoch die Unmöglichkeit in die Augen fallen, wenn man bedenkt, daß, wie in der Folge gezeigt werden wird, der dazu erforderliche Strohwinn, als wonach der Viehstand nur allein am richtigsten bestimmt werden kann, von dieser Ackergröße nicht zu erhalten stehet.

§. 22.

Von der Eigenschaft des Düngers.

Nach der Meinung der Landwirthe ist der Zweck des Düngers, das Land locker oder mürbe und zur Fruchtbarkeit geschickter zu machen; und die Erfahrung lehret, daß der Ertrag von einem gut gedüngten Acker weit beträchtlicher ist, als von einem, der entweder gar keinen oder zu wenig Dünger erhalten hat.

Daß alle nasse Boden mehr, und alle trockne weniger Dünger nöthig haben, läßt sich aus der Eigenschaft des Düngers erklären, und daher auch zugleich der Streit der Landwirthe entscheiden, ob der Dünger sogleich untergepflügt werden, oder auf dem Acker eine Zeitlang ausgebreitet liegen müsse. Man muß dabey nur auf die Qualität des Ackers sehen.

Kommt ein noch nicht zu Erde gewordner Mist auf einen nassen Kley- oder nassen Lehmaccker, und wird er sogleich ausgebreitet und untergepflüget, so wird, vermittelst der in dem Dünger noch befindlichen ausdehnenden Wärme, der Acker mürbe oder locker gemacht.

Bloß deshalb, nicht aber der Fruchtbarkeit wegen, ist der Dünger bey dieser Ackerart nöthig. Dies beweiset die

Provinz Ditmarschen in Holstein, wo die Landleute den Acker gar nicht düngen, sondern nur den Schlamm aus den Gräben, welche zwischen ihren breiten Ackerstücken auf allen Seiten aufgeworfen sind, auf den Acker werfen, (nehmlich nicht um diesen zu düngen, sondern nur, um den Schlamm wegzuschaffen.)

Die Erfahrung lehret, daß Schlamm aus Teichen und Gräben zwar bey sandigem Boden ein Verbesserungsmittel abgeben kann, daß aber bey dem Kleyboden dieses nicht der Fall sey, da der Schlamm mit dem Kleyboden von gleicher Art ist. Daher machen die Landleute dieser Provinz ihren an sich unerschöpflichen fruchtbaren Boden nur durch tiefes und oftmaliges Pflügen zum Tragen geschickt; und dieses ist hinlänglich, da der Boden durch Dünger, welcher nach vielen Jahren, ohne zu Erde geworden zu seyn, wieder heraufgepflüget wird, keinesweges fruchtbarer, wohl aber lockerer und mürber gemacht werden kann.

Mit der Düngung eines Sandbodens aber verhält es sich ganz entgegen gesetzt. Wird auf diesem der Dünger bald nach seiner Ausbreitung untergepflüget, so kann dadurch keine Fruchtbarkeit, und, da dieser Boden seiner Eigenschaft nach mehr als zu mürbe ist, auch dies nicht erzweckt werden, weshalb man demselben eher Festigkeit zu geben suchen muß. Soll dieses durch die Düngung erreicht werden, so folgt, daß die Verfahrungsart hier anders als bey demjenigen Boden seyn muß, bey welchem dadurch gerade die entgegengesetzte Wirkung hervor gebracht werden soll.

Bei einem Sandboden ist es daher von dem größten Nutzen, wenn man auf dem Felde, oder auf der Hofstelle, eine Mierthe anlegt, worin verschiedne Schichten von Plaggen und Mist mit einander abwechseln. Diese muß 3 bis 4 Monat stehen, und in der Zwischenzeit öfters mit Wasser aus der Mistgrube begossen werden, um die Fäulniß der Düngermaterie zu befördern. An Orten, wo die Stallfütterung eingeführt ist, sind die Plaggen auf den Fußboden des Stalles oder derjenigen freien Derter, wo das Vieh gefüttert wird,

wird, zu legen. Dabey muß aber kein Stroh gespart werden, daß der Urin des Viehes, welcher zur Fäulniß am meisten beiträgt, in die Plaggen ziehen könne und dergestalt also in der Masse erhalten werde. Dieser Dünger muß nun, wenn er auf den Acker gebracht ist, so lange ausgebreitet liegen und nicht eher untergepflügt werden, als bis er gänzlich zu Erde geworden.

Die Landwirthe, welche sagen, daß die Luft, während des Liegens, die im Mist eingeschlossenen Salztheile ausziehe, haben zu wenige Kenntniß von der Chemie. Einem jeden Chemiker ist bekannt, daß die firen Salze in fest verschlossenen Gläsern bey dem stärksten Feuer nicht in die Höhe getrieben werden können; woher denn eben so wenig durch die ausgedehnten (nicht concentrirten) Sonnenstrahlen die in dem Mist verschlossenen Salze ausgezogen werden können. Zwar wird dem Mist die Feuchtigkeit entzogen; da aber diese nur ein eigentliches Phlegma ist, so verlieret der Dünger dadurch an seiner eigentlichen Kraft nichts: vielmehr ziehet das in demselben enthaltne fire Salz das flüchtige Luftsalz, welches durch Thau und Regen der Erde mitgetheilet wird, um so mehr an sich; und durch dieses wird nun eigentlich alle Fruchtbarkeit und alles Wachsthum der Gewächse bewirkt.

Auch dem trocken, aber guten, Lehmboden ist es zu tráglich, wenn der reine nicht mit Plaggen vermischte Dünger einige Zeit liegt, ehe er untergepflügt wird. Es ist daher als ein allgemeiner Grundsatz anzunehmen, daß bey nassen Bodengattungen der Dünger sogleich untergepflügt werden, hingegen bey trocken, besonders auf dem Sandboden, so lange bis er gänzlich zu Erde geworden, liegen, und alsdann erst untergepflügt werden muß.

§. 23.

Von dem Futterbedarf des Viehes bey der gewöhnlichen Dren- u. Felder- u. Wirtschaft.

Die Fütterung des Viehes ist bey den Landleuten verschieden, und theilt sich hauptsächlich in Sommer- und Winter-

Fütterung. Die erstere bestehet, nach dem System der drey Felder, in der Hütung der Brache, der Wiesen und der besondern Hütungsreviere; die andere aber vorzüglich in Stroh- und Heu Fütterung. Hieraus ist leicht einzusehen, daß bey dieser Fütterung weder der Nutzen des Viehes beträchtlich, noch weniger aber der Dünger von der Qualität seyn kann, als wenn das Vieh, besonders im Winter, mit Producten genähret wird, die mehr nahrhafte Theile mit sich führen.

Nach den Tabellen der ritterschaftlichen General-Lar-Principien soll

- 1) auf ein Ackerpferd auf so viel Monate, wie die Pferde nach jedes Orts Gewohnheit im Stalle gefüttert zu werden pflegen, monatlich 2 Centner Heu und das Stroh von 2 Mandeln Roggen, wie letztere auf dem Felde gebunden werden;
- 2) für das Rindvieh
 - a) auf einen Zugochsen 30 Mandeln Stroh und 15 Centner Heu.
 - b) auf eine Kuh 18 Mandeln Stroh und 12 Centner Heu;
- 3) auf 100 Stück Schafe im Durchschnitt 40 Mandeln Stroh und 45 Centner Heu gerechnet werden.

Man muß aber bemerken, daß für ein Stallpferd, welches äußerst schwere Arbeit thun muß, dieses Futter nicht zureichen kann, da auf den Tag nur $7\frac{1}{3}$ Pfd. Heu kommen würde; und wenn man durch Stroh den Mangel des Heues ersetzen, und eine Ausgleichung dadurch machen wollte, so würde dennoch, weil das Stroh dem Heu an Nahrhaftigkeit nicht gleich kommt, keinesweges der angegebne Mangel dadurch ersetzt werden.

Eben sowohl ist bey dem Rindvieh das angegebne Futter nicht hinreichend; denn bey Verpachtung einer Holländerey wird auf eine Kuh 18 Centner Heu und 1 Schock Stroh von Scheunenbunden gut gethan, (15 Mandeln Feldbunde sind gleich 60 Scheunenbunden oder 1 Schock) und bey Verpachtung einer Schäferey von 600 Stück werden 30 Fuder Heu

à 20 Etr. und 30 Fuder à 16 Etr. zusammen 1080 Etr. Heu und 60 Schock Stroh gerechnet. Hiernach ergibt sich, daß 10 Stück Schafe so viel Stroh und Heu, wie eine Kuh, erhalten müssen, und die obige Angabe läuft daher geradezu gegen dieses in hiesigen Landen angenommene Verhältniß.

Noch ist zu bemerken, daß der Nutzertrag des Viehes von der Fütterung abhängt. Es ist einleuchtend, daß, nach den verschiedenen Bodengattungen, auch das Futter von verschiedner Güte seyn und in dieser Hinsicht also der Futterertrag mit dem Getreideertrage des Bodens in Verhältniß stehen muß; wie sich in der nachherigen Ausführung ergeben wird.

Folglich kommt alles darauf an, daß für jede Art des Viehes ein bestimmter Satz in Rücksicht des für dieselbe erforderlichen Futters festgesetzt wird; und es thut nichts zur Sache, daß bey den Bodengattungen von No. 1 und 2 das Vieh von einer und derselben Art größer und stärker zu seyn pflegt, als bey den übrigen Bodengattungen, da das kleinere, der Erfahrung nach, zuweilen eben dasselbe Quantum an Futter gebraucht, wie das größere.

Nach der Erfahrung lassen sich nunmehr folgende Bestimmungen festsetzen:

- 1) ein Ackerpferd, wenn es zur Ackerbestellung und andern bey der Landwirthschaft vorkommenden schweren Arbeiten gebraucht wird, verlangt jährlich $1\frac{3}{4}$ Schock Stroh, 24 Centner Heu und $\frac{3}{4}$ Wispel Hafer;
- 2) für das Rindvieh, und zwar
 - a) ein Zugochse $1\frac{1}{2}$ Schock Stroh 30 Etr. Heu.
 - b) eine Kuh I = = 18 = =
- 3) 10 Stück Schafe I = = 18 = =

und überdem sind für das Rindvieh und die Schafe noch die Brache und andere Hütungsreviere nothwendig.

Von dem Futterbedarf des Viehes bey der Koppelwirthschaft.

Von der Koppelwirthschaft ist die Stallfütterung unzertrennlich. So lange nicht eine Separation der Ländereyen erfolgt ist, kann weder die Koppelwirthschaft, noch die Stallfütterung eingeführt werden. Diejenigen Landwirthe, welche behaupten, daß dem Viehe die Einschließung in Ställen das ganze Jahr hindurch nachtheilig und schädlich sey, haben keinen Begriff von der Stallfütterung.

Die Stallfütterung besteht, nach den Grundsätzen der verbesserten Landwirthschaft, nur in Einschließung des Viehes, nicht in Ställen, sondern überhaupt nur in gewissen Räumen nahe bey dem Hause oder den Ställen, dergestalt, daß dem Viehe die freye Luft keinesweges entzogen, vielmehr demselben die Freyheit des Aus- und Eingehens in die Ställe gelassen wird. Hierzu sind solche Derter auszusuchen, wo das Vieh im Sommer Schutz vor der Sonnenhitze hat, und rund umher sind Häufen anzubringen, worin dem Viehe das Futter gegeben wird. Ohne also dem Viehe die freye Luft zu entziehen, wird dadurch der Vortheil erreicht, daß der Dünger nicht verschleppt und dem Viehe, statt der mageren Bruch- und anderer Nützung, nahrhafteres Futter gegeben werden kann.

Dieses nahrhaftere Futter nun ist der Klee. Er wird dem Viehe frisch gegeben, und, damit es nicht zu begierig fresse, Anfangs mit etwas Heu oder Stroh vermischt. Zu dem Mähen und Führen des Klees sind für 100 Stück großes Vieh nur ungefähr drey Personen nöthig, welche zugleich alle dabey vorkommende Arbeiten mit verrichten können.

Die Ställe bleiben offen, und müssen, sowohl wie das eigentliche Fütterungsrevier, stark mit Stroh gestreuet werden, damit der Dünger leichter fortgeschafft werden könne.

Man kann auch die Kühe, so wie die Schafe, in Horsten füttern, und überhaupt auch mit den Schafen eben so, wie

von dem Rindsieh angegeben ist, verfahren, indem auch diese, sowohl in Rücksicht der Wolle und des Düngers, als auch des schmackhaften Fleisches, durch das Kleefutter gewinnen.

Ueberhaupt ist diese Fütterungsart nur in den vier Sommermonathen erforderlich. In den Herbstmonathen gehet das Vieh auf den abgewonnenen Koppeln, und im Winter und Frühling bleibt es zugleich, so wie bey der gewöhnlichen Drey Felder-Wirthschaft, im Stalle. Es wird also ein Pferd

p. a. nöthig haben	$1\frac{3}{5}$	Schock Stroh	36	Centner Klee.
ein Zugochse	=	$1\frac{1}{2}$	=	= 30
eine Kuh	=	1	=	= 24
10 Stück Schafe	=	1	=	= 24

Noch ist zu merken, daß die Schweine ebenfalls mit Klee Füttern genähret werden, daß 5 Stück von ihnen einer Kuh gleich sind und daß auf sie gleich viel an Stroh und Klee zu rechnen ist.

Ferner ist von dem Stroh, welches bey der gewöhnlichen Drey-Felder-Wirthschaft ganz als Futter verwendet wird, bey der Stallfütterung nur sehr wenig zu diesem Behuf, der größte Theil aber zur Düngung angeschlagen worden.

Folgende Berechnungen zeigen den Stroh- und Klees Ertrag eines Morgens Landes von 180 □ruthen an.

An Klee, nemlich nach der Koppelwirthschaft:

No. 1.	=	=	60	Centner trockner Klee.
2.	=	=	48	
3.	=	=	36	
4.	=	=	24	
5.	=	=	12.	

An Stroh ebenfalls auf einem Morgen nach der Koppelwirthschaft: nach der Drey-Felder-Wirths.

No. 1.	=	15	Mandeln	=	=	10	Mandeln.
2.	=	12	=	=	=	8	=
3.	=	9	=	=	=	6	=
4.	=	6	=	=	=	4	=
5.	=	3	=	=	=	2	=

Dieser Stroh-Gewinn stimmt mit der Erfahrung, wie auch mit den ritterschaftlichen Detaxations-Grundsätzen, wenn der Acker bey beyden Wirthschaften gehdrig bearbeitet, gedünget und mit der gehdrigen Umwechslung der Saat nach §. 28. besäet wird.

§. 25.

Von dem Ertrage des Nutzviehes, bey der gewöhnlichen Wirthschaft.

Um den Ertrag des Nutzviehes zu bestimmen, muß zuerst aller Aufwand, welcher zur Unterhaltung desselben, wozu auch das Futter und Gesindelohn gehört, von der Einnahme, das ist, von allem demjenigen, was dem Landmanne in jeder Hinsicht das Vieh eingebracht hat, abgezogen werden.

Was den Aufwand betrifft, so ist vorzüglich bey dessen Bestimmung auf den Werth des Futters, und besonders des Strohes und Heues, Rücksicht zu nehmen.

Was das Gesindelohn anbelangt, so wird dieses in der Folge am richtigsten ausgemittelt werden können, wenn eine angenommene Größe des Landes zu jeder Bodengattung bestimmt wird. Bey kleinen Haushaltungen sind die Geschäfte des Landmanns und seines Gesindes zu stark mit einander verwebt, und ihre eigne Arbeit wird selten in Betracht gezogen, weshalb dafür zwar im Ganzen, aber nicht bey den einzelnen Theilen der Wirthschaft, ein Quantum ausgeworfen werden kann.

Dieses wird indeß bey der Ausmittlung des Ertrages der Grundstücke näher in Betracht gezogen werden, und es ist hinlänglich, wenn hier von einer Viehart, wozu wegen der allgemeinen Unentbehrlichkeit das Schafvieh genommen werden kann, die überhaupt gezogenen Nutzungen mit dem zur Unterhaltung und andern nothwendigen Endzwecken erforderlichen Aufwande verglichen werden; in welcher Hinsicht denn von 10 Stück Schafen, wie sie bey allen Bodengattungen (welche nicht an großen Städten belegen sind) gehalten werden können, folgende Tabellen angefertigt sind.

Tabelle

Von 10 Stück Schafen ohne Gefindelohn.

No. 1.	erhalten	und geben	Ertrag
a. 1 Sch. Stroh	4 rtl. gr.	pf.	a. 8 Fuder Dünger
b. 18 Et. Heu à 4 gr.	3	1	à 12 gr.
c. Salz, Getreide etc.	1	1	b. Winter-, Sommer- und Lämmer- Wolle 1 $\frac{1}{2}$
d. Sommer- Futter- rung nach § 31. 2	2	1	Stein à 11 rtl.
e. Ueberschuß vom Ertrag	9	7	15
Σ. 19		9	7 $\frac{1}{2}$
Balance mit		Σ. 19	9

a. 1 Sch. Stroh	4	1	1	a. 8 Fuder Dünger		
b. 18 Et. Heu à 3 $\frac{1}{2}$ gr.	2	16	9 $\frac{1}{2}$	à 12 gr.	4	1
c. Salz etc.	1	1	1	b. sämmtl. Wolle		
d. Sommerfutter	1	13	1	1 $\frac{1}{2}$ Stein à 11 rtl.	13	4
e. Ueberschuß	7	23	1			
Σ. 17		4	2 $\frac{1}{2}$	Balance mit Σ. 17		

a. 1 Sch. Stroh	4	1	1	a. 8 Fuder Dünger	4	1
b. 18 Et. Heu à 3 gr.	2	6	1	b. sämmtl. Wolle		
c. Salz etc.	1	1	1	1 Stein	11	1
d. Sommerfutter	1	11	1			
e. Ueberschuß	6	7	1			
Σ. 15		1	1	Balance mit Σ. 15		

a. 1 Sch. Stroh	4	1	1	a. 8 Fuder Dünger		
b. 18 Et. Heu à 2 gr.	1	12	1	à 12 gr.	4	1
c. Salz etc.	1	1	1	b. sämmtl. Wolle		
d. Sommerfutter	1	22	1	$\frac{1}{2}$ Stein, 1 Stein		
e. Ueberschuß	5	9	2 $\frac{1}{2}$	à 11 rtl.	8	19
Σ. 12		19	2 $\frac{1}{2}$	Balance mit Σ. 12		

a. 1 Sch. Stroh	4	1	1	a. 8 Fuder Dünger		
b. 18 Et. Heu à 2 gr.	1	12	1	à 12 gr.	4	1
c. Salz etc.	1	1	1	b. sämmtl. Wolle		
d. Sommer- Futter- rung	1	16	1	$\frac{1}{2}$ Stein, 1 Stein		
e. Ueberschuß	3	10	4 $\frac{1}{2}$	11 rtl.	6	14
Σ. 10		14	4 $\frac{1}{2}$	Balance mit Σ. 10		

Man kann also, mit Uebergang der kleinen Differenzen von einigen Groschen, als worauf es hier nicht ankommt, für No. 1 = = 19 Rthlr.

2 = = 17 =

3 = = 15 =

4 = = 13 =

5 = = 11 =

als die Summen annehmen, wie hoch 10 Stück Schafe, oder eine Kuh, oder 5 Schweine jährlich zum Ertrage angeschlagen werden müssen.

§. 26.

Von dem Ertrage des Ruchviehes bey der Koppelwirthschaft.

Da bey der Stallfütterung die reichliche Fütterung des Viehes auf dem Klee beruhet, so ist von demselben zuvörderst der Werth zu bestimmen. Es ist zu bemerken, daß die neueren Landwirthe, besonders der Hr. Hofrath Schubart, einen Centner Klee zu 6 gr. als den geringsten Preis, anschlagen. Dieses gilt jedoch nur jetzt, da man den Kleebau noch nicht allgemein betreibt; denn wird er allgemeiner, so kann der Centner nur zu 4 gr. gerechnet werden.

Einige Bodengattungen liefern zwar mehr Klee, als andere, aber er ist doch von allen von gleich guter Beschaffenheit. Man findet zwar, daß die Früchte von nassen Bodengattungen saftiger sind und folglich aus mehr wässerigen Theilen bestehen, als die von trockenem Boden. Hingegen haben letztere einen piquanten und anziehendern Geschmack, woraus sich also bey ihnen eine größere Nahrhaftigkeit vermuthen läßt. Bey dem Klee aber ist darauf keine Rücksicht zu nehmen, da er der Qualität nach bey allen Bodengattungen gleich gut ist.

Da der Klee eben so nahrhaft ist wie Getreide, so macht er bey allen Vieharten das Getreide entbehrlich; und da man bereits wahrgenommen hat, daß durch die Fütterung des Klees jede Art von Vieh einträglicher und besonders bey den

Schafen die Wolle besser, wie auch ihr Fleisch schmackhafter wird; so ist bey der folgenden Balance von 10 Schafen nur eine für alle Bodengattungen bey der Koppelwirthschaft nöthig, weil die Nahrung des Viehes bey allen gleich ist, daher auch der Ertrag gleich bleiben muß; aber für das Fuder Dünger ist 2 gr. mehr als bey der Drey-Felder-Wirthschaft angenommen worden. Dieses läßt sich rechtfertigen, wenn man das Kleefutter gegen alle andere Futterungsarten, und dessen Einfluß auf die Güte des Düngers in Betracht ziehet.

Es wird demnach die Balance von 10 Stück Schafen für alle Bodengattungen seyn:

	erhalten		und geben		Ertrag
a. 1 Sch. Stroh	4	1	1	a. 3 Fuder Dünger	
b. 24 Et. Klee à 4 gr.	4	1	1	à 14 gr.	4 16
c. Salz 2c.		8	1	b. Winter Som-	
d. Ueberschuß	11	17	7½	mer u. Lämmer-	
				Wolle 1½ Stein	
				à 11 rrl.	15 9 7½
				Balance mit	
	20	1	7½	20	1 7½

Diese Summe ist als der jährliche Ertrag von allen Bodengattungen für 10 Stück Schafe, oder eine Kuh, oder 5 Stück Schweine, anzunehmen.

Bei der Berechnung des Ertrages von Nutzvieh ist nun vorzüglich in Betracht zu ziehen, daß, wenn die Grundstücke des Landmannes nahe an großen Städten belegen sind, der Ertrag von Nutzvieh wohl doppelt so hoch, als außer dieser Lage, gebracht werden kann. Auf diesen, so wie auf andere Umstände konnte aber hier nicht Rücksicht genommen werden, da es hier nur darauf ankommt, überhaupt zwischen der Feldwirthschaft und Viehnutzung gewisse Verhältnisse festzusetzen, wonach der Landmann, seine Lage sey welche sie wolle, sich mit Sicherheit richten kann.

Von dem Verhältnisse verschiedner Bodengattungen,
in Rücksicht des darauf zu säenden Getreides.

So wie die verschiednen Bodengattungen, wie oben angegeben ist, eine verschiedne Bestellung und Besäung erfordern, so hat noch eine jede Getreideart etwas Eigenthümliches, worauf man bey Untersuchung, auf welcher Bodenart eine bestimmte Getreideart am besten fortkomme, Rücksicht zu nehmen hat.

Man könnte doch als eine allgemeine Regel annehmen, daß eine Getreideart, je schwerer sie ist, auch einen desto schwerern Boden erfordere. Allein die Erfahrung giebt uns davon einige Abweichungen an die Hand. Weizen und Gerste erfordern beständig eine schwerere Bodengattung; der Roggen hingegen kann mit Vortheil auf allen Bodenarten gebauet werden.

Die ritterschaftlichen Detarations-Grundsätze theilen den Acker in Weizen-, Gersten-, Hafer- und drei- sechs- und neunjähriges Roggenland ein, und bestimmen zugleich den Einfall, den Körnerertrag und die Preise einer jeden Getreideart.

Den Einfall bestimmen sie auf 10 bis 22 Mezen für den Morgen, und den Ertrag auf das 3. bis 7. Korn. (Sind mehr als drey Felder, so ist dem Ertrag ein Korn zuzurechnen, und nach den Kammer-Principien rechnet man zu dem Einfall zwey Körner mehr.)

Der Getreidepreis ist p. Scheffel für

den Weizen	= =	22 gr.
den Roggen	= =	18
die Gerste	= =	14
den Hafer	= =	10 gr angegeben;

jedoch weichen diese von den Marktpreisen zu sehr ab, weshalb hier für den Weizen = 24

den Roggen = 20

die Gerste = 16

den Hafer = 12 gr. angenommen worden.

Uebrigens sind in folgender Tabelle, um den Unterschied des Einfalls und Körnerertrages bey der Koppel- und der gewöhnlichen Drey-Felder-Wirthschaft übersehen zu können, die obigen Sätze in Rücksicht des Einfalls und Körnerertrages beygehalten worden.

Tabelle.

für 1 Morgen à 180 □ Ruthen.

Koppelwirthschaft.				Drey, Felder = Wirthschaft.			
No. 1.	Einfall Ertrag.			Einfall Ertrag.			
	Megen. Körner. Schf.			Megen. Körner. Schf.			
Weizen, Gerste und Roggen	24	8	12	Weizen, Gerste und Roggen	22	7	9 $\frac{1}{2}$
No. 2.							
Weizen, Gerste				Weizen, Gerste,			
Roggen	22	7	9 $\frac{1}{2}$	Roggen	20	6	7 $\frac{1}{2}$
Hafer	24	8	12	Hafer	22	7	9 $\frac{1}{2}$
No. 3.							
Weizen, Gerste				Weizen, Gerste,			
Roggen	20	6	7 $\frac{1}{2}$	Roggen	18	5	5 $\frac{1}{2}$
Hafer	22	7	9 $\frac{1}{2}$	Hafer	20	6	7 $\frac{1}{2}$
No. 4.							
Roggen, Gerste	18	5	5 $\frac{1}{2}$	Roggen, Gerste	16	4	4
Hafer	20	6	7 $\frac{1}{2}$	Hafer	18	5	5 $\frac{1}{2}$
No. 5.							
Roggen	16	4	4	Roggen	14	3	2 $\frac{1}{2}$
Sommerroggen	14	3	2 $\frac{1}{2}$	Sommerroggen	12	3	2 $\frac{1}{2}$

Bey dieser Tabelle ist zu bemerken, daß bey dem Hafer ein größerer Einfall als nach den Detarations-Grundsätzen angenommen worden, weil eine Getreibeart, die leichter ist als eine andere, mehr Saat erfordert. Ferner findet man Roggen bey allen Bodengattungen, und in dieser Hinsicht kann sein Ertrag für den Werth aller Bodengattungen angenommen werden.

Ertrags-Tabelle von Roggen der fünf Bodengattungen auf einen Morgen à 180 □ Ruthen, nach der Drey-Felder-Wirtschaft.

		Einfall. Ertrag			
A. No 1. Roggen.	Meßen.	Sörner.	Schl.		
	22	7	$9\frac{1}{2}$	} à 20 gr.	192 $\frac{1}{2}$
2. —	20	6	$7\frac{1}{2}$		150
3. —	18	5	$5\frac{1}{2}$		112 $\frac{1}{2}$
4. —	16	4	4		80
5. —	14	3	$2\frac{1}{2}$		52 $\frac{1}{2}$ gr.

davon sind die Kosten abzuziehen, als von

B. No. 1.			
für Saat 22 Meßen Roggen	16 Meßen à 20 gr.		27 $\frac{1}{2}$ gr.
Pflugarbeit			49
Erndtekosten			20
			96 $\frac{1}{2}$ gr.

No. 2.			
für Saat 20 Meßen			25
Pflugarbeit			37
Erndtekosten			16
			78

No. 3.			
für Saat 18 Meßen			22 $\frac{1}{2}$
Pflugarbeit			30
Erndtekosten			12
			64 $\frac{1}{2}$

No. 4.			
für Saat 16 Meßen			20
Pflugarbeit			28
Erndtekosten			8
			56

No. 5.			
für Saat 14 Meßen			17 $\frac{1}{2}$
Pflugarbeit			19
Erndtekosten			4
			40 $\frac{1}{2}$

Werden die Kosten von dem Ertrage abgezogen, so bleibt, als

	A.	B.	
für No. 1.	$192\frac{1}{2} \div 96\frac{1}{2} = 2$		8
2.	$150 \div 78 = 1\frac{2}{3}$		6
3.	$112\frac{1}{2} \div 64\frac{1}{2} = 1\frac{2}{3}$		4
4.	$80 \div 56 = 1\frac{2}{3}$		2
5.	$52\frac{1}{2} \div 40\frac{1}{2} = 1\frac{2}{3}$		1

Die einzelnen Zahlen 1, 2, 4, 6 und 8, geben die Verhältnisse von einer Bodengattung zu der andern an.

Nach §. 21 ist eine Ackergröße von 144 Mg. angeführt. Soll nun diese Morgenzahl nach der gewöhnlichen Drey-Fel-

der, Wirthschaft mit den abwechselnden Getreidearten besäet und nach der Reihe gedüngt werden; so kann nur der 4te Theil in jedem Felde Dünger erhalten, daher diese 4 Theile oder Fahren weder gleichen Einfall noch Ertrag haben können, wie folgende Tabelle anzeigt.

	Nr.	g.	g.	1ste	Einfall.	Ertrag.
No. 1. gedüngt	12.	Weizen	1ste	22	22	7 Korn.
	12.	2	2	21 $\frac{1}{2}$	7	
	12.	3	3	21	6 $\frac{1}{2}$	
	12.	Roggen	4	22	7	
Sommerfeld. gedüngt	12.	Gerste	1ste	23	7	
	12.	2	2	21 $\frac{1}{2}$	7	
	12.	3	3	21	6 $\frac{1}{2}$	
	12.	4	4	20 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	
No. 2. gedüngt	12.	Weizen	1ste	20	6	
	12.	2	2	19	5 $\frac{1}{2}$	
	12.	Roggen	3	20	6	
	12.	4	4	19	5 $\frac{1}{2}$	
Sommerfeld. gedüngt	12.	Gerste	1ste	20	6	
	12.	2	2	19 $\frac{1}{2}$	6	
	12.	3	3	19	5 $\frac{1}{2}$	
	12.	Hafer	4	22	7	
No. 3. gedüngt	12.	Weizen	1ste	18	5	
	12.	Roggen	2	18	5	
	12.	3	3	17 $\frac{1}{2}$	5	
	12.	4	4	17	4 $\frac{1}{2}$	
Sommerfeld. gedüngt.	12.	Gerste	1ste	18	5	
	12.	2	2	17 $\frac{1}{2}$	5	
	12.	Hafer	3	20	6	
	12.	4	4	19 $\frac{1}{2}$	6	
No. 4. gedüngt	12.	Roggen	1ste	16	4	
	12.	2	2	15 $\frac{1}{2}$	4	
	12.	3	3	15	3 $\frac{1}{2}$	
	12.	4	4	14 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	
Sommerfeld. gedüngt	12.	Gerste	1ste	16	4	
	12.	Hafer	2	18	5	
	12.	3	3	17 $\frac{1}{2}$	5	
	12.	4	4	17	4 $\frac{1}{2}$	
No. 5. gedüngt	12.	Roggen	1ste	14	3	
	12.	2	2	13	3	
	12.	3	3	12	3	
	12.	4	4	10	3	
Sommerfeld. gedüngt.	12.	Roggen	1ste	14	3	
	12.	2	2	13	3	
	12.	3	3	12	3	
	12.	4	4	10	3	

Bei den vier ersten Bodengattungen kann der Unterschied des Einfalls nach jeder Jahre nicht eine ganze Meze ausmachen, weil man sonst in die folgende Bodengattung mit dem Einfalle gerathen würde; hingegen bei der letzten, da diese die schlechteste ist und der Saat wenig Nahrung geben kann, muß weniger genommen werden.

Hieraus ergibt sich mit die Unvollkommenheit der gewöhnlichen Drey-Felder-Wirthschaft, da ein jedes Feld, es mag aus so vielerley Bodengattungen bestehen als es will, dennoch auf gleiche Weise bearbeitet, und mit einerley Getreide besäet wird, woher die Landwirthe auch nicht den wahren Ertrag bestimmen können.

Es folgt also auch aus obigen Principien,

- 1) daß weder mehr noch weniger Bodengattungen anzunehmen sind;
- 2) daß, wenn auch gleich ein großer Ueberfluß von Wiesen und Hütungsrevieren vorhanden ist, dennoch kein größerer Viehstand, als Stroh von jeder Bodengattung gewonnen wird, gehalten werden kann;
- 3) daß es um des dazu erforderlichen Viehstandes willen nicht möglich ist, mehr als den vierten Theil des Winter- und Sommerfeldes zu düngen, wenn der Acker nach der Reihe alle 6 Jahr gedünget werden soll.

Alsdann aber ist alles möglich in dieser Wirthschaft geleistet, und es giebt viele Derter, wo noch seltener eine dem Acker gegeben wird.

§. 28.

Von dem Verhältniß verschiedner Bodengattungen, in Rücksicht der Getreidearten und der Wiesen.

Da die Grundstücke nicht bloß als Acker genutzt werden, sondern auch Wiesen, Holz- und Hütungsreviere abgeben müssen; so ist zu untersuchen:

ob die angegebenen Verhältnisse der Bodengattungen auch alsdann Statt haben, wenn nicht bloß von Ackerntzung die Rede ist.

Diese Untersuchung gehört zwar eigentlich nicht hieher, sondern zu der Abhandlung der Gemeinheit. Da aber doch der Landmann diesen Unterschied kennen lernen muß, um beurtheilen zu können, in wie fern es in seiner Lage vortheilhaft sey, Wiesen zu Ackerland, oder umgekehrt, zu machen, so soll davon einiges mitgetheilt werden.

Ist die Bodengattung vom Ackerlande und Wiesen gleich, und sind beyde von gleicher Größe, so folgt, daß auch ihr Ertrag gleich seyn muß, und es fragt sich, wie viel eine Wiese, die mit der einen oder der andern Bodengattung vom Ackerlande gleich ist, einbringen kann.

Ist nun eine Wiese mit der Bodengattung von No. 1. gleich; so kann der Ertrag davon eben so wenig verschieden und nur zu erwägen seyn, wie viel das Ackerland mehr als eine Wiese an Aufwand erfordere, um darnach den Ertrag der letztern zu bestimmen.

Die Bodengattung von No. 1. als Kleyboden, erfordert schwere Arbeit und mehr Unkosten, als die andern, welche bey Wiesen nicht nöthig sind; da aber die Erndte von Getreide und Heu nicht so sehr verschieden ist, so kann man sie für gleich annehmen.

Die ritterschaftlichen Detarations = Grundsätze setzen eine zweymähige Wiese von 18 Centner Heu auf 2 Rthlr. für die beste Bodengattung auf einen Morgen. Nun ist leicht einzusehen, daß 2 Rthlr. für 18 Centner Heu ein zu geringer Preis ist, da selbst Landleute für ein Fuder von 20 bis 24 Centner bey wohlfeilen Zeiten mehr als 5 Rthlr. bezahlen, und in der so genannten Wische die Aufhäuser für den Centner mehr als 8 gr. geben

Der reine Ertrag des Ackers war nach §. 28 der Bodengattung von No. 1. 96 gr.; soll nun der Ertrag der Wiesen derselben Bodenart nur 48 gr. p. Morgen seyn, so muß dieser Grund, wenn er dem Acker an Ertrag gleich seyn soll,

p. Mg. 36 Centner Heu geben, woraus denn folgt, daß obige Angabe à 18 Centner für diese Wiese zu geringe, 36 Centner aber zu viel ist, und keinesweges gewonnen werden kann; wie auch der Preis nach den Detaxations = Grundsätzen zu geringe ist.

Wird aber der Preis zu 4 gr. p. Centner angenommen, und zu 24 Centner Heu als Grundsatz für die Bodengattung No. 1. fest bestimmt, so muß nach Verhältniß der andern Bodengattungen ihr Ertrag an Gelde und an Centnern sich von selbst ergeben, wie folgende Tabelle dieses näher nachweist.

Tabelle

nach den verschiednen Bodengattungen des Ackerlandes, mit dem Wiesengrunde gleicher Art, für 1 Mg. à 180 □ Ruthen.

Ertrag des Ackers der Drey = Felder = Wirthschaft.

No. 1. gab.	192½ gr.	÷	96½	=	96 gr.
2. s	150 s	÷	78	=	72 s
3. s	112½ s	÷	64½	=	48 s
4. s	80 s	÷	56	=	24 s

Ertrag der Wiesen nach derselben Wirthschaft.

No. 1.	14 Et. Vor	10 Et. Nachmath	=	24 Et. à 4 gr.	—	96
2.	12 s	8 s	=	20 s à 3½	—	72
3.	10 s	6 s	=	16 s à 3	—	48
4.	8 s	4 s	=	12 s à 2	—	24

Alsdann sind die Wiesen im Ertrage von dem Ackerlande nicht verschieden, und nur die vier ersten Bodengattungen können als Wiesen gebraucht werden.

Es läßt sich auch mit Grund vermuthen, daß durch den Anbau des Klees, bey der Koppelwirthschaft, der Marktpreis des Heues, welcher anjetzt in Ansehung des Getreides ohnehin zu hoch stehet, um die Hälfte fallen muß, weil der Landmann bey der Koppelwirthschaft das Heu gänzlich entbehren, und sein vorher gebrauchtes Heu nunmehr, und also überhaupt über die Hälfte mehr als gewöhnlich, verkaufen kann.

Von der Nutzung der Brachhütung, in Vergleich
mit dem Acker- und Wiesenertrag.

Alte und neue Landwirthe haben bereits die Schädlichkeit der bey der Drey = Felder = Wirthschaft unentbehrlichen Hütung eingesehen.

Sie ist auch augenscheinlich, wenn man nur bedenkt, welche beträchtliche Stücke Landes, die bey manchen Obrfern oft 300 bis 1000 und mehr Morgen ausmachen, unangebauet liegen, und dem Landmann folglich nichts als einen dürftigen Unterhalt für sein Vieh eintragen.

Man sieht also leicht ein, daß nicht sowohl der einzelne Landmann, sondern auch der Staat im Ganzen gewinnen muß, wenn das zur bloßen Hütung und zur Brache bestimmte Terrain, fl. it wüste zu liegen, ordnungsmäßig angebauet und solchergestalt von dem Landmanne vollständig benutzt wird.

Ungeachtet dieses auffallenden Nutzens aber, und obgleich die Einführung (wenn man die Kosten der Separation, welche nothwendig vorangehen muß, abrechnet) dem Landmann keinen Heller kostet; so ist doch bis jetzt noch bey Landleuten, und sogar bey solchen Leuten, die erfahrene Landwirthe seyn wollen, das Vorurtheil dagegen zu stark, und es ist daher erforderlich, die mit der Koppelwirthschaft verbundenen Vortheile deutlich auseinander zu setzen, um diesen Vorurtheilen so viel als möglich ihre Kraft zu benehmen.

Zwar sehen oft auch sogar kleine Landleute die Vortheile ein; aber sie fürchten sich vor langwierigen Separations = Processen und vor den damit verbundenen beträchtlichen Unkosten. Wie letzteres zu heben, oder wenigstens die daraus entspringende Inconvenienz zu vermindern sey, kann hier nicht weiter ausgeführt werden, da es zu der Materie von Gemeinheits = Aufhebungen gehört.

Bei der gewöhnlichen Wirthschaft wird nach den ritterschaftlichen General = Tax = Principien, und den Meynungen

der Dekonomen, nichts von dem Ertrage der Brach- und Hütungsreviere in Anschlag gebracht. Diese Verfahungsart ist aber irrig, weil eine Fläche doch nie ohne allen Ertrag seyn, und überhaupt auch alsdann der Nutzertrag des Viehes nicht richtig ausgemittelt werden kann.

Nach den ritterschaftlichen Detaxations-Grundsätzen wird zwar 5 Rthlr. zur Fettmachung eines Ochsen, und 25 bis 30 Mg. zu 25 Rthlr. für 100 Stück Hammel in Anschlag gebracht. Da aber 10 Stück Hammel einem Ochsen gleich zu achten sind, so sind für erstere nur $2\frac{1}{2}$ Rthlr., also um die Hälfte zu wenig, gerechnet, und der Landmann verliert, wenn er Hammel anstatt Ochsen fett macht; (für letztern wird $2\frac{1}{2}$ Mg. gerechnet.)

Die Landleute pflegen, wenn die Borerndte des Wiesensbodens von No. 1. eingebracht worden ist, die Nachmath zum Fettmachen des Viehes anzuwenden, und es fragt sich, wie viel davon der Landmann zu diesem Behufe haben muß. Nach dem vorigen §. 28. giebt ein Morgen 10 Et. Nachmath, den Et. zu 4 gr. gerechnet; da aber ein Ochse $2\frac{1}{2}$ Morgen gebraucht, so würde der Ertrag des Fettmachens eines Ochsen und der Ertrag der einzuerntenden Nachmath um 8 gr. verschieden seyn, bey den Hammeln hingegen beynahe um die Hälfte dem Landmann zum Schaden reichen.

Zu den Bedürfnissen der Menschen gehöret auch das Schlachtvieh, und es kann daher nicht außer Acht gelassen werden; zugleich aber ist zu bemerken, daß nur bey dem Boden No. 1. eine eigentliche Fettweide Statt haben kann.

Da die Brachhütung bey der Drey-Felder-Wirthschaft unentbehrlich ist, so ist in folgender Tabelle nachgewiesen, wie viel Morgen, und zwar von allen Bodengattungen, auf ein Stück großes Vieh, nach den ritterschaftlichen Detaxations-Grundsätzen, zu rechnen sind.

Für die Brachhütung wird daselbst p. Wispel Ausfaat gerechnet,

für No. 1.	8 St. gr. Vieh.	24 Mg.	also für 1 St.	3 Mg.
2.	7	= 24	= =	I = 3 =
3.	6	= 24	= s	I = 4 =
4.	5	= 24	= =	I = 5 =
5.	4	= 24	s =	I = 6 =

(Es ist zu bemerken, daß die im vierten Gliede kommenden Brüche, welche $\frac{1}{2}$ und darunter betragen, weglassen, und die, welche über $\frac{1}{2}$ ausmachen, als ein Ganzes angenommen sind.)

Nunmehr fragt sich, auf wie hoch der Ertrag der Brachhütung von einem Morgen, dem Werthe nach, angenommen werden könne.

Wollte man den Ertrag einer milchenden Kuh nach den Detarations-Grundsätzen dafür annehmen, so müßte man dazu auch noch den Ertrag der Hütungs-Reviere und die Winterfütterung rechnen, und mit der Brachnutzung balanciren, welches aber eine unabsehbliche Schwierigkeit haben würde, weil bey der Landwirthschaft die Nutzung aller Producte unter einander zu stark vermischt ist, als daß jemals eine unfehlbare Auflösung von einem Stücke allein zu hoffen wäre. Eben so kann auch die Sommerfütterung der Winterfütterung nicht gleich geachtet werden, da letztere viel höher angeschlagen werden muß.

Aus §. 28. erhellet, daß nach Abzug der Saat, Pflugarbeit und Erndtekosten, der Ackerertrag mit dem Ertrage der Wiesen gleich ist, und nach den verschiedenen Bodengattungen für No. 1. = 96 gr. mit 12 dividirt 8

2.	= 72	= =	6
3.	= 48	= =	4
4.	= 24	= =	2
5.	= 12	s =	1 ausmacht.

Multiplirt man nun diese einfachen Quotienten, 8, 6, 4, 2 und 1. mit 2; so erhält man für jede Bodenart den Ertrag der Brachnutzung, welches sich also zu der Acker- oder Wiesennutzung wie 96 : 16 = 6 : 1, verhält.

Es muß also bey No. 1. = 16

2. = 12

3. = 8

4. = 4

5. = 2 gr. für die Brachnun-

zung eines Morgens angenommen werden.

Nach dieser Voraussetzung ergibt sich auch, wie viel ein Stück großes Vieh jährlich an Brachhütung nöthig hat. Da die Anzahl Vieh auf 24 Morgen, und wie viel Morgen ein Stück großes Vieh von jeder Bodengattung haben muß, bekannt ist, so wird die Summe an Gelde der mehreren Morgen für No. 1. 3 Mg. à 16 gr. = 48 gr.

2. 3 = à 12 = = 36 =

3. 4 = à 8 = = 32 =

4. 5 = à 4 = = 20 =

5. 6 = à 2 = = 12 gr.

ausmachen, und es wird sich in der Folge zeigen, daß der Ertrag der Brachhütung weder höher noch niedriger angenommen werden konnte.

§. 30.

Von der Nutzung der Hütungs-, Weid- und Wiesenertrage.

Die Detaxations-Grundsätze setzen in Ansehung der Hütungsweid- um die Morgenanzahl der verschiedenen Bodengattungen für das große Vieh zu bestimmen, 10 Morgen fest, und es ist daher für ein großes Stück Vieh nach diesen Verhältnissen

von No. 1. 6 St. gr. Vieh 10 Mg. = 1 St. 2 Mg.

2. 5 " = 10 = = 1 = 2 "

3. 4 " = 10 = = 1 = 3 "

4. 3 " = 10 = = 1 = 4 "

5. 2 " = 10 = = 1 = 5 "

erforderlich. Es sind übrigens auch hier die Brüche von $\frac{7}{2}$ und darunter weggelassen und die über $\frac{1}{2}$ als ein Ganzes angenommen worden.

In §. 29. ist der Ertrag der Brachhütung zu dem Ackerertrage nach dem Verhältnisse wie 6 : 1, angenommen worden. Unstreitig ist der Ertrag eines Hütungsreviers viel vorzüglicher, als der Ertrag der Brachhütung, indem die Oberrinde des erstern schon mit Gras bearbeitet ist, da hingegen die der andern sich erst bearbeiten muß.

Der Ertrag aber kommt heraus, wenn man nach §. 27. die einfachen Quotienten 8, 6, 4, 2 und 1 dreyimal nimmt; und es ist daher das Verhältniß des Ackerertrages zu dem Ertrage der Hütungsreviere, wie 96 : 24 = 4 : 1, und also der Preis eines Morgens von No. 1 = 24

$$2 = 18$$

$$3 = 12$$

$$4 = 6$$

$$5 = 3 \text{ gr.}$$

Da die Hütungs-Nutzung sowohl nach den verschiedenen Viehartarten, als nach Zeiten und den Revieren selbst abwechselnd ist, so kann, um den Betrag der ganzen Sommerfütterung festzusetzen, nicht der Ertrag von allen Revieren zugleich angenommen werden. Man muß vielmehr, um zu wissen, wie viel für ein Stück großes Vieh an Sommerfütterung zu rechnen ist, zuerst den Ertrag von einem Morgen, sowohl der Brachhütung als des Hütungsreviers, zusammen legen;

$$\begin{array}{r} \text{(3. B. von No. 1. der Brachhütung} = 16 \text{ gr.} \\ \text{des Hütungs-Reviers} = 24 = \\ \hline 40 \text{ gr.}) \end{array}$$

aber auch die Morgenzahl

$$\text{des Hütungs-Reviers} = \text{als } 2 \text{ Mg.}$$

$$\text{der Brachhütung} = \quad = \quad = 3$$

$$\hline 5 \text{ Mg. Alsdann werden}$$

$$\text{D } 3$$

diese Factores multiplicirt und mit 4 dividirt, so giebt der Quotient den Preis der Sommersutterung an. Dann wird

No. 1.	5 M. à 40	= 200	mit 4 : 50	gr.
2.	5 = à 30	= 150	= 37	=
3.	7 = à 20	= 140	= 35	=
4.	9 = à 10	= 90	= 22	=
5.	11 = à 5	= 55	= 16	gr. geben.

Durch solche Verhältnisse lassen sich richtige Preise herleiten, da hingegen die, welche nur nach Gutdünken angenommen werden, zu sehr einem gegründeten Widerspruch ausgesetzt sind; weshalb die Detaxations-Principien, welche darauf nicht genau geachtet, und nur für jede Bodengattung ein willkürliches Quantum angenommen haben, in diesem Stücke keine richtige Bestimmung angeben können.

§. 31.

Von der Koppelwirtschaft eines nassen Kleybodens.

Da nach Verschiedenheit der Bodengattungen die Behandlungsart auch bey einzuführender Koppelwirtschaft verschieden seyn muß, so muß der Deutlichkeit wegen von jeder derselben besonders gehandelt werden.

Der Kleyboden (No. 1.) zeichnet sich in Ansehung seiner ebenen Lage und seiner fetten, schmierigen Substanz, von den übrigen am stärksten aus, und kann viele nach einander folgende Jahre hindurch reiche Erndten geben. Wegen seiner fetten Substanz erfordert er aber schwerere Bearbeitung, und kann nur durch vieles und tiefes Pflügen in Ordnung erhalten werden.

In den vorigen §. §. sind die Werthe und die Verhältnisse der verschiedenen Erdarten der Grundstücke, bis auf die Forstnutzung, welche noch in der Folge angezeigt werden wird, bestimmt. Um nun den Ertrag der Koppelwirtschaft zu bestimmen, und den Unterschied derselben von der Dreifelder-Wirthschaft auszumitteln, muß eine Ackergröße von

152 Morgen zum Grunde gelegt, und zugleich die Berechnung in Gemäßheit der Drey-Felder-Wirthschaft angelegt werden, damit zwischen beyden Wirthschaften ein Vergleich angestellt werden könne.

Da aber die Drey-Felder-Wirthschaft ohne Wiesen und Hütungsreviere nicht bestehen kann, so müssen zu den angenommenen 152 Morgen noch 40 Morgen Heuwerbung und 80 Morgen Hütung von gleicher Bodengattung hinzugesetzt werden. Zu diesem Behuf muß nun bey beyden Wirthschaften auch auf die erforderlichen Ausgaben Rücksicht genommen, und in Hinsicht auf die Detaxations-Grundsätze durch Berechnung der mehrere Ertrag von beyden ausgemittelt, und dadurch die Frage, welche von beyden die vortheilhafteste sey, beantwortet werden.

Von dem Terrain der 152 Morgen müssen bey einzuführender Koppelnwirthschaft 8 Morgen zu Weizen und Gräben gerechnet, die übrigen 144 Morgen aber in 8 Koppeln, jede zu 18 Morgen, getheilt werden.

Macht man den Umfassungs-Graben von 10' Breite und 6' Tiefe, die Gräben zwischen den Koppeln aber von 8' Breite und 5' Tiefe, wie es denn vollkommen hinlänglich ist; so sind dazu bey 8 Koppeln von 18 Mg. nicht mehr als 8 Morgen nöthig.

In gegenseitiger Berechnung der Drey-Felder-Wirthschaft sind diese 8 Morgen als Worthen anzunehmen und zu berechnen.

Eine jede von diesen Koppeln wird 8 nach einander folgende Jahre, auf die in folgender Tabelle bestimmte Art besäet, und zwey davon, die eine im Herbst und die andere im Frühjahr jeden Jahres, gedünget. Die kleinen Buchstaben beziehen sich mit auf die folgenden Tabellen worin sie die hier beschriebne Saat bezeichnen. Die großen Buchstaben bezeichnen die einzelnen Koppeln, und das Zeichen \odot deutet die Düngung einer Koppel an.

I. Tabelle der Koppelwirthschaft.

α. von der Saat;

β. dem Dünger, und beyder Werthe.

Jahre. Mg.

α.	1) ⊙	18 mit 2)	6 Mg. mit Kohl, Rüben, Flachs, Feld: Kümmel 2c.			
		12	3 Bohnen, graue Erbsen. Die Saat ist, gleich Weizen gerech: net,	27 tlr.	3	3
	2)	18.	b) mit Weizen à 24 Mtz. Einfall 27 Scheffel à 1 tlr.	27	3	3
	3)	18.	c) 3 Gerste à 24 Mezen Einfall 27 Scheffel à $\frac{2}{3}$ tlr. 18 tlr. Klee à 10 Pfd. macht 180 Pfd. à $\frac{1}{2}$ tlr. 22 $\frac{1}{2}$ tlr.	40	3	12 3
	4)	18.	d) 3 wird der Klee gemähet, grün oder trocken gesüts: tert.			
	5)	⊙ 18.	b) mit Weizen 24 Mezen Einf. 27 Schfl à 1 tlr.	27	3	3
	6)	18.	c) Gerste 24 Mtz. Einf. 27 Schfl. à $\frac{2}{3}$ tlr. 18 tlr. Klee à 10 Pfd. 180. à $\frac{1}{4}$ 22 $\frac{1}{2}$ tlr.	40	3	12 3
	7)	18.	d) wird der Klee gemähet.			
	8)	18.	e) mit Roggen à 24 Mtz. Einf. 27 Schfl. à $\frac{2}{3}$ tlr.	22	3	12 3
			144 Mg.	Σ.	184 tlr.	12 gr. 3
β.	der Dünger zu 36 Mg. à 12 Fuder, macht 434 Fuder à 14 gr.			252	tlr.	

I. Von der Saat, dem Dünger und deren Werth
zu der Drey = Felder = Wirthschaft.

36 Mg. mit Weizen, der 1 bis 3 Jahre, zu 22, 21½ und 21 Meßen Einfall. 48½ Schfl. à 1 tlr.	48	9	0
12 " Roggen, der 4. Jahre, à 22, 21½ und 21 Meßen Einfall. 16½ Schffel. à ½ tlr.	13	18	5
48 " Gerste, der 1 bis 4 Jahre, zu 22, 21½, 21 und 20½ Meßen Einfall. 63½ Schfl. à ¾ tlr.	42	12	0
8 " Worrhe, die Saat = Weizen	11		5
	115 tlr.		15 gr
der Dünger zu 24 Mg. zu 12 Fuder macht 288 Fuder à ½ rthl.	144	thl.	5

Im neunten Jahre wird also eine Koppel wieder mit eben der Frucht besäet, wie im ersten Jahre, und sowohl die während der acht Jahre vorzunehmende zweymalige Düngung, als auch die Anbauung des Klees, welcher von den Oekonomie selbst für eine Düngung gehalten wird, werden den Acker zu einem reichen Ertrage hinlänglich geschikt machen. Nur kann der Klee, besonders auf diesem Boden, nicht zwey hinter einander folgende Jahre stehen bleiben, weil der Acker nur durch tiefes Pflügen so locker als erforderlich zu machen ist, welches aber, wenn der Klee länger stehen bleibt, nicht bewerkstelliget werden kann.

Folgende Tabelle zeigt die Umwechslung der Saat in allen Jahren an.

Jahre.	A	B	C	D	E	F	G	H
1	⊙ a	b	c	d	⊙ b	c	d	e
2	b	c	d	⊙ b	c	d	e	⊙ a
3	c	d	⊙ b	c	d	e	⊙ a	b
4	d	⊙ b	c	d	e	⊙ a	b	c
5	⊙ b	c	d	e	⊙ a	b	c	d
6	c	d	e	⊙ a	b	c	d	⊙ b
7	d	e	⊙ a	b	c	d	⊙ b	c
8	e	⊙ a	b	c	d	⊙ b	c	d

Von der Zubereitung eines nassen Kleybodens.

Die Oekonomen lehren zwar, wie der Kleyboden zu der einen oder der andern Getreideart zubereitet werden soll; jedoch sind alle ihre Anweisungen zu unbestimmt, als daß davon gehörig Gebrauch gemacht werden könnte.

Durch die Abtheilung in Koppeln wird manche Inconvenienz, welche dieser Bodengattung eigen ist, gehoben. Vermittelst der Gräben wird die überflüssige Nässe weggeschafft, und durch das tiefe Pflügen der Boden mürbe und locker gemacht, damit das Regenwasser in den Acker einzieshen kann, ohne daß die Saat darunter leidet.

Man muß aber vorzüglich darauf sehen, daß die obere Erdschichte eines Ackers bey jeder neuen Bestellung verändert, das heißt, durch tiefes Pflügen diejenige Erde, welche oben gelegen und getragen hat, hinunter, die noch nicht entkräftete aber wieder herauf gebracht werde. Hierzu ist nun das Pflügen, mit zwey Pflügen in einer Fahre, wovon Kretschmar und Reichart gehandelt haben, am zweckmäßigsten.

Den mehresten Landleuten fehlet noch die Theorie, wie tief der Acker, wie er auseinander und wie er zusammen gepflüget werden müsse. Die Erfahrung lehret, daß die Feldfrüchte bald auf einem zusammen, bald auf einem auseinander gepflügten Acker zu stehen kommen, wenn gleich alle Früchte auf einem zusammen gepflügten Acker stehen sollten.

Es soll daher die Behandlungsart einer Koppel hier unständiglich beschrieben werden; und wie diese, so werden alle, wie auch bey allen Bodengattungen, wenn kein undurchdringlicher Kieß das tiefe Pflügen unmöglich macht, behandelt.

Wenn eine Koppel durch die Abtheilungsgräben begränzt worden ist, so wird zuvörderst der Acker geebnet, und die Ackerstücke nach §. 10 getheilt. Aldann wird mit zwey

Pflügen, und zwar mit dem ersten die Erde 4" tief, auseinander gewendet, mit dem andern aber, noch 8" tiefer in eben derselben Fahre dergestalt gepflügt, daß die Erde von dem zweyten Pfluge auf die des ersten zu liegen kommt. Dies geschieht im Herbst vor dem ersten Jahre, und in diesem Zustande bleibt der Acker bis zum Frühjahr des ersten Jahres liegen, damit er Frost und Winterfeuchtigkeit erhalte. Sodann wird der Acker im Frühjahr bey trockenem Wetter mit einer starken mit Steinen belasteten und mit eisernen Zapfen versehenen Egge geeget, nach 8 bis 14 Tagen aber, bey ebenfalls trockenem Wetter, mit einer schweren Walze, um die Erdklöße gänzlich zu zermalnen, gewalzet, und sodann die Koppel p. Mg. mit 12 bis 16 Fuder fettem Stallmist gedünget. Hierauf wird der Dünger gleich ausgebreitet, 4" tief unter und der Acker zusammen gepflügt. Sodann wird wieder geeget und der Acker nach dem vorigen §. mit lit. a. besäet und die Saat untergeeget.

Nach der Erndte wird der Acker noch im Herbst des ersten Jahres zu Weizen, und zwar folgendergestalt zubereitet. Zuerst wird der Acker 6" tief mit einem Pfluge auseinander gepflügt, sodann geeget, und 8" tief zur Saat zusammen gepflüget und geeget. Ferner wird er nach lit. b. mit Weizen besäet, die Saat aber einen Zoll tief untergepflügt und geeget.

Diese Bestellung wird zwar etwas spät werden; weil aber der Acker bey voller Kraft mürbe oder locker ist, so kann eine gute Erndte nicht fehlschlagen.

Nach der Erndte im zweyten Jahre wird alsdann der Acker zu Gerste zubereitet. Man pflügt nemlich den Acker 4" tief auseinander und läßt ihn so den Winter hindurch liegen. Im Frühjahr darauf wird bey trockenem Wetter geeget, und sodann der Acker 6" tief zusammen gepflügt, geeget, Gerste gesäet und diese untergepflügt und geeget. Hat die Saat nun 8 bis 14 Tage in der Erde gelegen und ist etwa

3" hoch gewachsen, so wird auf den Morgen 10 Pfund Klee gesäet und derselbe mit einer leichten oder Busch= Egge untergeegget.

Wenn nun im Herbst die Gerste abgeerntet ist, so liegt der Acker brach, und der Klee wird im vierten Jahre zum Theil grün, zu der so genannten Stallfütterung, gemähet, zum Theil aber getrocknet und aufbewahrt.

Zeitig im Herbst wird der Acker 8" tief auseinander gepflügt und geegget, sodann die Koppel p. Morgen mit 12 bis 16 Fuder fettem Stallmist befahren, dieser ausgebreitet und 4" tief unter und der Acker zusammen gepflügt und geegget. Hierauf wird Weizen gesäet, untergepflügt und geegget.

Im Herbst wird nun der Acker zur Gerste 6" tief auseinander gepflügt, und bleibt den Winter hindurch liegen. Im Frühjahr darauf wird, bey trockenem Wetter, wie im dritten Jahre verfahren.

Im siebenten Jahre bleibt der Acker brach liegen, und giebt Klee, wie im vierten Jahre. Im Herbst des siebenten Jahres wird einmal 6" tief zusammen gepflügt, geegget und mit Roggen besäet, welcher untergepflügt und der Acker sodann geegget wird.

Hiernach ergibt sich, daß die Erde, welche im ersten Jahre 12" tief untergepflügt worden, im neunten Jahre wieder oben zu liegen kommt, und also eine jede Bestellung frische, fruchtbare Erde erhält, welches folgende Tabelle näher nachweist.

Tabelle.

	A	B	C	D	E	F	G	H
Tablc. aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.	aus. e. a. inf.
1. 12'' ⊙ 4'' a	6'' b	4'' b	4'' c	6'' c	d 8'' ⊙ 4'' b	6'' c	8'' c	d 6'' e
2. 6''	8'' b	4''	6'' c	d 8'' ⊙ 4'' b	6'' c	8'' c	d	6'' e 12'' ⊙ 4'' a
3. 4''	6'' c	d 8'' ⊙ 4'' b	6'' c	8'' c	d	6'' e 12'' ⊙ 4'' a	6'' c	8'' b
4.	d 8'' ⊙ 4'' b	6'' c	8'' c	d	6'' e 12'' ⊙ 4'' a	6'' c	8'' b	4'' 6'' c
5. 8'' ⊙ 4'' b	6'' c	d	6'' e 12'' ⊙ 4'' a	6'' c	8'' b	4'' 6'' c	d	8'' ⊙ 4'' b
6. 6''	8'' c	d	6'' e 12'' ⊙ 4'' a	6'' c	8'' b	4'' 6'' c	d	8'' ⊙ 4'' b
7.	d	6'' e 12'' ⊙ 4'' a	6'' c	8'' b	4'' 6'' c	d	8'' ⊙ 4'' b	6'' c
8.	6'' e 12'' ⊙ 4'' a	6'' c	8'' b	4'' 6'' c	d	8'' ⊙ 4'' b	6'' c	8'' c



Diese Tabelle kann zur Pflügung des Ackers für alle Bodengattungen, wenn kein harter Kieß zur Unterschichte vorhanden ist, angewandt werden.

Noch ist zu bemerken, daß der Acker nicht mit dem Getreide, welches er getragen hat, besäet, sondern daß damit umgewechselt werden muß; und die Erfahrung lehrt, daß das Saat Korn von fetten und nassen Bodengattungen auf den trocknen, und das von den trocknen auf den fetten und nassen am besten fortkommt. Eben so ist der Nutzen von der Einweichung des Getreides in einer Lauge allgemein bekannt. Die Engländer säen ohne Einweichung kein Getreide, und in Sachsen ist vor alten Zeiten her schon die Gewohnheit gewesen, Weizen einzuweichen und mit Mehlkalk zu bestreuen.

Wenn die Saat einige Zoll hoch gewachsen, so ist es vorthellhaft, sie mit Mehlkalk, Asche, oder mit rohen gemahltem Gipskalk p. Morgen mit 2 bis 3 Etr. zu bestreuen; besonders ist es aber im Herbst für den Klee von großem Nutzen. Von vielen neueren Oekonomen wird vorzüglich der gemahlne Gips dazu angerathen; und dieser sowohl, als die vorhin genannten Materien, haben sämmtlich viel alkalisches Salz, welches das Luftsalz, wovon alle Gewächse ihr Gedeihen und Fortkommen erhalten, an sich ziehet, so daß dadurch die Fruchtbarkeit des Ackers vermehret wird.

§. 33.

Von dem Ertrage beyder Wirthschaften.

Da in dem Vorhergehenden gezeigt worden ist, daß die Behandlungsart der Koppeln immer dieselbe bleibt, so muß auch der Ertrag gleichförmig seyn. Um diesen nun zu bestimmen und mit dem der Drey-Felder-Wirthschaft zu vergleichen, muß für beyde Wirthschaften gleich viel Land, und von gleicher Qualität angenommen, und die Sätze der ritterschaftlichen Tax-Grundsätze, zum Grunde gelegt werden.

Nach diesen wird nun, wie schon oben gedacht ist, für einen Morgen Kleyacker 22 Meßen Ansaat, und das sie-

bente Korn zum Ertrage für die Drey-Felder-Wirthschaft; bey geschlossenen Koppeln aber zur Ausfaat zwey M. zeh, und zum Ertrage ein Korn mehr nach Kammer-Principien angenommen. Für einen Morgen Kleyacker bey der Koppelwirthschaft würden also 24 M. zeh Saatkorn erforderlich und der Ertrag das achte Korn seyn.

Da aber die überflüssige Masse durch die Abtheilungsgräben sehr vermindert, und der Boden durch das tiefe Pflügen vorzüglich locker und mürbe gemacht wird, so könnte der Ertragfüglich noch höher angenommen werden, zumal, wenn man bedenkt, daß bey der gewöhnlichen Wirthschaft, wenn die Bitterung irgend günstig ist, wohl mehr als das zehnte Korn gewonnen wird.

Allein dessen ungeachtet, und obgleich die Verschiedenheit der Bitterung (allgemeine Landplagen ausgenommen) auf die Koppelwirthschaft keinen so großen Einfluß hat, soll hier dennoch nur das achte Korn zum Ertrage der Koppelwirthschaft angenommen, und darnach folgende Berechnung des Körner- und Stroh-Gewinnes angelegt werden.

Rechnung des Ertrages der Koppelwirthschaft, nach der Ausfaat §. 33.

Einfall. Ertrag.

I. Mg.	M. zeh.	Körner.	Schl.		
a) 36 mit Weizen	24	—	8	432 à 1 tlr.	432 tlr. s s
b) 36 — Gerste	24	—	8	432 à 16 gr.	288 s s s
c) 18 — Roggen	24	—	8	216 à 20 gr.	180 s s s
d) 18 — Kobl, Rüben zc. = Weizen					216 s s s
e) 36 — Klee p. Mg. 60 Ct. geben				2160 Ct. à 4 gr.	360 s s s
	144				<u>E. 1476 s s s</u>

an Stroh, von 90 Schl. Ausfaat
à 15 Mdl. diese sind 1 Schoel Scheunen;
Bunden gleich, geben 1350 Mdl.

Mdl.	Sch.	Mdl.	Sch.	
15	:	1	=	1350 : 90 à 4 tlr.
				<u>360 s s s</u>
				<u>E. 1836 s s s</u>

Unter dem Strohgewinn werden die 18 Mg.
lit. d. bey allen Bodengattungen nicht ge-
rechnet.

Bei der Vergleichung dieses Ertrages, mit dem von der gewöhnlichen Wirthschaft der drey Felder, soll noch überdem bey letzterer die bey ersterer zu Abtheilungsgräben bestimmte Quantität als Acker mitgerechnet werden. Es wird also ein Feld aus 48 Mg. bestehen, und noch 8 Mg. zu Worthen vorhanden seyn.

In dem Brachfelde wird mehrentheils von dem Landmann etwas mit Pahlkorn besäet, und das dazu gedünget. Hierdurch wird aber dem zu säenden Winterkorn der Dünger entzogen; das Winterkorn kommt, statt in die erste, in die zweyte, von der zweyten in die dritte, und von dieser in die vierte Jahre. Der Ertrag des Pahlkorns wiegt den dadurch entstehenden Ausfall bey dem Wintergetreide nicht auf. In den Tax-Principien scheint darauf Rücksicht genommen, und deshalb ausdrücklich verboten zu seyn, das Pahlkorn nicht in Anschlag zu bringen.

Rechnung

Rechnung vom Ertrage der Drey, Selber, Wirtschaft.

I.	Winterseld	gedüngt	12. Weizen	1ste Jahre	à 22	7	115				
			12. "	2	21½	7	112				
			12. "	3	21	6½	102				
			12. Roggen	4	22	7	115				
	Sommerseld	gedüngt	12. Gerste	1ste Jahre	22	7	115			— 330 ½ à 7 flr. — 330 flr. 18 s	
			12. "	2	21½	7	112			à 20 gr. — 96 s 6 s	
			12. "	3	21	6½	102				
			12. "	4	20½	6½	99			— 430 ½ à 16 gr. — 287 s 7 s	
	Brachfeld.		8. Weizen	= Weizen						73 s 12 s	
			48	Brache	à 16 gr.					32 s s s	
			¹⁵²							819 s 19 s	
			an Stroh, von 96 Schf. Ausfaat. à 10 Mdl. nach								
			S 24. macht 960 Mdl.								
	Mdl. Sch.										
	15	:	1	=	960	:	64	Schöpf	à 4 flr.	256	
										—	
										1075 s 19 s	

ca

Von dem Ertrage der Wiesen, Hütungsreviere und
des Nutzviehes eines nassen Kleybodens.

Da die Drey-Felder-Wirthschaft, mit welcher die Koppelwirthschaft dem Ertrage nach verglichen werden soll, außer den bestimmten 152 Mg noch 40 Mg. zu Wiesen, und 80 Mg. zu Hütungsrevieren erfordert; so muß auch darauf Rücksicht genommen werden. Im §. 28. ist der Ertrag von einem Morgen Wieswachs angegeben, und im §. 30. die Hütung Von beyden Wirthschaften läßt sich nun Folgendes berechnen; als:

II. für 40 Mg. Wiesen à 24 St. macht			
960 St. à 4 gr.	=	=	160 tlr.
III. für 80 Mg. Hütung à 1 tlr.	=	=	80 =

Eigentlich sollten bey der Koppelwirthschaft die Hütungsreviere als Acker berechnet werden; da sich aber schon eine so starke Differenz gegen die Drey-Felder-Wirthschaft zeigt, so ist hier nur der Hütungswerth in Anschlag gebracht worden.

Wegen des Zugviehes ist zu bemerken, daß, da bey der Drey-Felder-Wirthschaft zu dieser Bodenart für einen Pflug 12 bis 18 Pferde erfordert werden, dieselben doch auch bey der Koppelwirthschaft beybehalten werden können, wenn sie gleich zur Vorspannung, da der Acker durch die Gräben seine überflüssige Masse verliert, nicht erfordert werden.

Außer dem Zugvieh müssen bey der Koppelwirthschaft zum Nutzvieh noch 30 Stück Kühe, 80 St. Schafe, 15 St. Schweine, und überdem verschiedene Arten von kleinem Viehe gehalten werden, um die Düngung bewirken zu können; da hingegen bey der Drey-Felder-Wirthschaft (weil der Strohaewinn, welcher allein den Viehstand bestimmt, nicht so stark ist) nur 20 St. Kühe, 80 St. Schafe, 15 St. Schweine und etwa^s kleines Vieh gehalten werden können.

Dieser Viehstand ist nun hinlänglich, um bey der Koppelpwirthschaft jährlich 36 Morgen, und bey der Drey-Felder-Wirthschaft 24 Mg. in Dünger zu setzen.

Bey beyden Wirthschaften ist der Viehstand größer, als in §. 21 vorgeschrieben; aber es mußte, um den Wiesen und Gärten Dünger zu geben, darauf gesehen werden. Der Ertrag des Viehstandes von beyden Wirthschaften läßt sich also folgendergestalt berechnen.

IV. Ertrag des Viehstandes bey der Koppelpwirthschaft.

30 St. Kühe nach §. 26.	à 20 tlr.	600 tlr.	§ §
80 St. Schafe, 10 St. = 1 Kuh	à 20 §	160 §	§ § §
15 St. Schweine, 5 St. = 1 Kuh		60 §	§ § §
Kleines Vieh		20 §	§ § §
von 18 St. Pferden der Dünger à 8 Fuder			
macht 144 Fuder à 14 gr.		84 §	§ § §
		<u>924 §</u>	§ § §

V. Von dem Ertrage der Drey-Felder-Wirthschaft.

20 St. Kühe nach §. 26.	à 19 tlr.	380 tlr.	§ §
30 — Schafe, 10 = 1 Kuh		152 §	§ § §
15 — Schweine 5 = 1		57 §	§ § §
Kleines Vieh		19 §	§ § §
16 St. Pferde, geben p. St. 3 Fuder Dünger,			
macht 128 Fuder à 12 gr.		64 §	§ § §
		<u>672 tlr.</u>	§ §

Hierbey ist zu erinnern, daß der Dünger bey der Koppelpwirthschaft 2 gr. höher als bey der Drey-Felder-Wirthschaft veranschlagt worden, weil bey der erstern dem Viehe mehr und besseres Futter gegeben werden kann, als bey der letztern.

Von dem Aufwande, welchen Menschen und Vieh
bey einem nassen Kleyboden, und zwar bey
beyden Wirthschaften erfordern, nebst
der Balance.

Da ohne Zweifel, wenn man den Ertrag der Koppel-
wirthschaft einer bestimmten Ackergröße beylegt, der Aufwand,
welchen das zu der Wirthschaft erforderliche Gesinde und Vieh
nothwendig macht, in Abzug kommen muß; so wird fol-
gende Rechnung darüber die nöthigen Bestimmungen angeben.

III. An Menschen, Gesinde und Geschirr, bey der Koppelwirthschaft.

a) der Wirth und seine Frau,			
b) 2 Knechte, Lohn p. a. 40 tlr.	§	80 tlr.	§ §
c) 3 Jungen, p. a. 9 tlr.	§	27	§ §
d) 2 Mägde, à 14 tlr.	§	28	§ §
e) 2 Tagelöhner à 30 tlr.	§	60	§ §
f) 11 Personen verzehren à 48 tlr.	§	528	§ §
g) Schiff und Geschirr p. a.	§	100	§ §
h) Gefälle nebst Deichlasten	§	100	§ §
i) außerordentliche Ausgaben	§	100	§ §
		<u>1033</u>	§ §

II. An Vieh wird erfordert, bey der Koppelwirthschaft.

	Sch.	Et.
18 St. Pferde à 1½ Sch. Stroh 36 Et. Klee	§	28½ 648
30 — Kühe à 1	§	30 720
20 — Schafe 10 Et. = 1 Kuh	§	8 192
15 — Schweine 5 § = 1	§	3 72
Kleines Vieh = 1	§	1
<u>60 St. großes Vieh.</u>		<u>70½ 1632</u>

diese verzehren

a) 70½ Sch. Stroh à 4 tlr.	§	283 tlr. 4 9½
b) 1632 Et. Klee à 4 gr.	§	272 § §
c) 4 Schf. Salz à 4 tlr.	§	16 § §
		<u>571 tlr. 4 9½</u>

III. An Menschen ic. wird ben der Dren: Felders Wirthschaft erfordert.

a) der Wirth und seine Frau			
b) 2 Knechte, p. a. à 40 tlr.	80	tlr.	1 6
c) 2 Jungen p. a. à 9 tlr.	18	1 1	
d) 1 Magd à 14 tlr.	14	1 1	
e) 2 Tagelöhner à 30 tlr.	60	1 1	
f) Schiff und Geschirr	75	1 1	
g) Gefälle nebst Reichlasten	100	1 1	
h) außerordentliche Ausgaben	75	1 1	
i) 9 Personen verzehren p. a. à 48	432	1 1	
	<u>854</u>	1 1	

II. An Vieh wird erfordert.

	Sch.	Et.	Schl.
16 St. Pferde à 1 $\frac{1}{2}$ Sch. Stroh 24 Et. Heu 18 Schl. Hafer	25 $\frac{1}{2}$	384	288
20 — Kühe à 1 18	20	360	
80 — Schafe, 10 St. = 1 Kuh	8	144	
15 — Schweine, 5 Et. = 1	3		
Al Vieh = 1	1		
<u>48 Stück großes Vieh.</u>	<u>57$\frac{1}{2}$</u>	<u>888</u>	<u>288</u>

Diese verzehren:

a) 57 $\frac{1}{2}$ Sch. Stroh à 4 tlr.	230	tlr.	9 7 $\frac{1}{2}$
b) 888 Et. Heu à 4 gr.	148	1 1	
c) 288 Schl. Hafer à 12 gr.	144	1 1	
d) Brache und Hütung	112	1 1	
e) 4 Schl. Salz à 4 tlr.	16	1 1	
	<u>650</u>	tlr.	9 7 $\frac{1}{2}$

Balance der Koppelwirthschaft.

Aufwand.	tlr.	gr.	Ertrag.	tlr.	gr.
I. der Saat	184	12	I. des Ackers	1836	1 1
II. des Düngers	252	1 1	II. der Heumerbung	160	1 1
III. der Wirthschaft	1033	1 1	III. Hütung	80	1 1
Uebers. des Ertrages	959	7 2 $\frac{1}{2}$	IV. des Viehstandes	924	1 1
<u>€ 3000</u>	1 1		<u>Balance mit € 3000</u>	1 1	

Balance der Drey, Felder, Wirthschaft.

Aufwand.			Ertrag.			
	tlr.	gr. pf.		tlr.	gr.	
I. z. der Saat	115	15	∞	I. des Ackers	1075	19
p. des Düngers	144	∞	∞			
II. des Vie. standes	650	9	7½	II. der Heumerbung	160	∞
III der Wirthschaft	854	∞	∞	III. der Hütung	80	∞
Uebers. d Ertrages	223	18	4½	IV. des Viehstandes	672	∞
	∑.	1987	19	Balance mit ∑.	1987	19

Die Koppelwirthschaft wird folglich 735 tlr. 12 gr. $7\frac{3}{5}$ pf. besser, als die Drey = Felder = Wirthschaft genühet.

§. 36.

Von der Koppelwirthschaft eines trocknen Lehmbodens.

Dieser Boden ist von dem vorigen der Güte nach wenig verschieden, und wird von vielen dem erstern noch vorgezogen, weil er weder Ueberschwemmungen ausgesetzt, noch in Ansehung der Bearbeitung so kostbar und so sehr von der Witterung abhängig ist. Alle Gewächse gedeihen darin; und da er einige Fuß tief einerley Erdreich hat, so bedarf es keiner Abtheilungsgräben. Vielmehr werden die Scheidungslinien zwischen den Koppeln nach §. 6. bloß mit Weißdorn, als welcher in diesem Boden am besten fortkommt, bepflanzt.

Auch bey dieser Bodenart liegt dieselbe Eintheilung in 8 Koppeln, jede zu 18 Mg., zum Grunde. Diese 8 Koppeln sind nun folgendergestalt zu besäen.

I. Tabelle der Koppelwirtschaft.

α. der Saat; }
 β. des Düngers, } und des Werthes von beyden.

Jahre. Mg.				
1)	18	a)	6 Mg. mit Kohl, Rüben, Flachs, Anis, Waid &c. 12 „ „ Bohnen und gelbe Erbsen. = Weizen	24 tlr. 18 „
2)	18.	b)	mit Roggen à 22 Mtz. Einf. all 24 $\frac{1}{2}$ Scheffel à $\frac{1}{2}$ tlr.	20 „ 15 „ „
3)	18.	c)	„ Hafer à 22 Mehen Einf. all 27 Scheffel à $\frac{1}{2}$ rthl. 19 $\frac{1}{2}$ tlr. } Klee à 9 Pfund. 162 } Pf. à $\frac{1}{2}$ tlr. 20 $\frac{1}{2}$ tlr. }	33 „ 18 „ „
4)	18.	d)	„ wird der Klee gemähet, grün oder trocken gefüt- tert.	
5)	18.	e)	mit Weizen 22 Mehen Einf. 24 $\frac{1}{2}$ Schfl à rthl.	24 „ 18 „ „
6)	18.	f)	Gerste 22 Mtz. Einf. } 24 $\frac{1}{2}$ Sch. à $\frac{1}{2}$ tlr. 16 $\frac{1}{2}$ r. } Klee à 9 Pfund 162 } Pf. à $\frac{1}{2}$ 20 $\frac{1}{2}$ tlr. }	36 „ 18 „ „
7)	18.	d)	wird der Klee gemähet.	
8)	18.	b)	mit Roggen à 22 Mtz. Einf. 24 $\frac{1}{2}$ Schfl. à $\frac{1}{2}$ tlr.	20 „ 15 „ „
				<hr/>
				Σ. 161 tlr. 6 gr. „
9.	36 Mg. in Düngen à 10 Fuder, macht 360 Fuder à 14 gr.			210 tlr.

Von der Saat, dem Dünger und deren Werth
bey der Drey-Felder = Wirthschaft.

24 Mg.	Weizen, à 20 und 19½ Megen Einfall, macht 29½ Schfl. à 1 tlr.	29	18	¢
24	roggen, à 20 und 19½ Megen Einfall. 29½ Schffel. à ½ tlr.	24	19	¢
36	Gerste, à 20, 19½ und 19 Megen Einfall. 43½ Schfl. à ½ tlr.	29	18	¢
12	Hafer à 22 Megen Einfall. 16½			
8	Worthe = Weizen	10		
		<hr/>		
		102	117	gr.
der Dünger von 24 Mg. à 10 Fuder macht				
240 Fuder à ½ rthl.		120		¢

Von diesen Koppeln werden jährlich zwey, die eine im Frühjahr, die andere im Herbst, gedünget.

Die Umwechslung der Saat geschieht auf eben die Art, wie §. 32. bey dem Kleinboden gezeigt worden ist.

Es wird also jährlich 36 Mg. mit Roggen

18	=	=	Hafer
18	=	=	Weizen
18	=	=	Gerste
18	=	=	Kraut und Rüben 2c.
36	=	=	Klee bestellt.

§. 37.

Von der Zubereitung eines trocknen Lehmbodens.

Die Zubereitung dieses Bodens ist von der des vorigen in nichts verschieden, außer, daß mehr geeget werden muß, und das Walzen, weil keine so starke Erdklöße zu zermalmen sind, entbehret werden kann.

Sind die Koppeln geordnet, so muß der Acker geebnet, und nach §. 10 die Breite der Ackerstücke nach ihrer Länge proportionirt und mit dem Auseinander- und Zusammenpflügen nach der Tabelle von §. 33. verfahren werden.

Zu der in der gedachten Tabelle angegebenen Pflüfung ist nur erforderlich, daß der Acker einmal mit zwey Pflügen in einer Fahre, und zwar jedesmal bey dem Zeichen \odot 2, gepflüget werde. Da diese Pflüfung tief geschehen muß, so wird dadurch nicht allein der künftigen Saat eine neue Erblage verschafft, sondern auch verhindert, daß der Acker von Unkraut nicht überzogen werden kann.

Die Bestellungsgart der Drey-Felder-Wirthschaft ist zu bekannt, als daß sie beschrieben werden dürfte. Nur ist zu bemerken, daß durch das leichte Pflügen, wenn es auch noch so oft wiederholt wird, der Acker dem ohnerachtet für die folgende Saat keine neue Erblage erhält, und diese beständig tragen muß, daher der Ertrag nur mittelmäßig, sowohl an Körner als Stroh, ausfallen kann, weshalb also wegen Strohmanqels, die Düngung immer einen Ausfall leiden wird, wenn das Stroh auch zum Futter nicht gebraucht werden sollte.

§. 38.

Von dem Ertrage beyder Wirthschaften.

Der Ertrag des trocknen Lehmbo dens gründet sich auf die in den Detaxations-Grundsätzen angenommenen Sätze, so wie sie im §. 28. aufgeföhret sind. Diesemach wird nach den Einfall und Körnergewinn folgende Rechnung den Ertrag wie auch den Strohgewinn anzeigen.

I. Vom Ertrage der Koppelwirthschaft.

Einfall. Ertrag.

Mg.	Megen.	Körner	Schfl.	flr.	gr.	§
36 Roggen	22	7	346½ à 20gr.	§	288	18 §
18 Hafer	24	8	216 à 12gr.	§	108	§ §
18 Weizen	22	7	173½ à 1 tlr.	§	173	6 §
18 Gerste	22	7	173½ à 16gr.	§	115	12 §
18 Kraut, Rüben etc. = Weizen				§	173	6 §
36 Klee à 48 Et. p. Mg.			1728 à 4 gr.	§	288	§ §
					<u>1146</u>	18 §

an Stroh von 90 Schfl. Ausfaat
à 12 Mandeln p. Mg. macht
1080 Mandeln.

Mdl. Sch.	Mdl.		flr.	gr.	§
15 : 1 =	1080	:. 72 Sch. à 4 tlr.	§	288	§ §
				<u>1434</u>	18 §

Nach der Drey-Felder-Wirthschaft ist die Ackergröße wie bey der Koppelwirthschaft beybehalten, und noch 8 Mg. zu Wirththen mehr zum Ertrage genommen, im übrigen aber die Sätze sowohl des Ertrages, als auch des Einfalls, nach den Declarations-Grundsätzen beybehalten worden.

Der Ertrag des Körner- und Stroh-Gewinnes ergibt sich nach folgender Berechnung.

I. Vom Ertrage der Drey Gelber, Mischschaf.

	MG.	Ertrag-Mehren.	Ertrag-Gewinn.	Ertrag-Schaf.	tlr.	gr.	pf.				
Winterfeld. ○	12. Meisen 1te Jahye	20	6	90	—	168 1/2	tlr. 168 9				
	12. "	1	5 1/2	78 3/4							
	12. Moggeln	3	20	50							
	12. "	1	19	78 3/4							
	12. Gerste 1te Jahye	20	6	90							
	12. "	1	5 1/2	78 3/4							
	12. "	1	19 1/2	87 1/2							
	12. Hafer	3	19	78 3/4							
	12. "	4	20	78 3/4							
	8. Waiden = Meisen		7	115 1/2							
	48. P. MG. 12 gr.										
	an Ertrag von 96 MG. Muskat à 8 Mdl.										
macht 768 Mdl.											
Mdl. Sch. =					204	19	2 1/2				
15 : 1 = 768 : 5 1/2 Schod à 4 tlr.					817	10	5 1/2				
Bruchfeld					612	15	3				

204 19 2 1/2
817 10 5 1/2

Vom Ertrage der Wiesen, der Hütungsreviere
und des Nutzviehes.

Zu dieser Bodengattung gehört der gute hohe Wiesen-
grund, welcher auch bey diesem Boden gemeinlich zu seyn
pflegt; und die Art des Hütungsrevieres nach No. 2., wovon
S. 30. der Werth angezeigt ist.

Ferner ist bey S. 26. der Ertrag des Nutzviehes für beyde
Wirthschaften bestimmt, und obgleich nach S. 20. mehr Zug-
vieh, als nöthig, angenommen ist, so thut es nichts zur
Sache, da diese Bodengattung vorzüglich der Pferde-
zucht vortheilhaft ist. Zur Düngung des Ackers, der Wiesen und
Gärten bey der Koppelwirthschaft, werden noch an Nutzvieh
24 Stück Kühe, 80 St. Schafe, 15 St. Schweine und
kleines Vieh erforderlich seyn. Bey der Drey-Felder-Wirth-
schaft aber, wenn der Acker nach der Reihe alle 6 Jahr, mit-
hin 24 Mg. nebst Wiesen, gedünget werden sollen, sind an
Nutzvieh nur noch 16 St. Kühe, 80 St. Schafe, 10 St.
Schweine und kleines Vieh nöthig.

Der Ertrag der Wiesen, der Hütung und des Nutzviehes
von beyden Wirthschaften, läßt sich nun folgendermaßen be-
rechnen.

Für beyde Wirthschaften:

II. 40 Mg. Wiesen à 20 Et. macht 800 Et. à 3 $\frac{1}{2}$ gr.	120 tlr.
III. 80 " Hütung à 18 gr.	60 "

IV. An Nutzvieh der Koppelwirthschaft.

a) 24 St. Kühe	à 20 tlr.	480 tlr.
b) 80 — Schafe, 10 = 1 Kuh		160 "
c) 15 — Schweine, 5 = 1 "		60 "
d) Kleines Vieh = 1		20 "
e) 12 St. Pferde; davon der Dünger à 2 Fuder, macht 26 Fuder à 14 gr.		56 "
		<hr/> 776 "

IV. An Nutzvieh der Drey, Jelder, Wirthschaft.

a)	16 St. Kühe	à 17 tlr.	272 tlr.
b)	80 — Schafe 10 = 1 Kuh		136 "
c)	10 — Schweine 5 = 1		34 "
d)	Kleines Vieh = 1		17 "
e)	12 St. Pferde; davon der Dinger à 8 Fuder, macht 96 Fuder à 12 gr.		48 "
			<u>507 "</u>

§. 40.

Von der Erforderniß an Menschen und Vieh
in beyden Wirthschaften, nebst Balancee.

Die Bearbeitung und Bestellung dieser Bodenart erfordert nicht so viel Menschen, und nicht so viel Vieh, als der vorhergehende. Folgende Berechnung zeigt den Unterschied.

II. An Menschen etc. wird bey der Koppelwirthschaft erfordert:

a)	der Wirth und seine Frau	tlr.
b)	2 Knechte à 30 tlr.	60
c)	2 Jungen à 8 "	16
d)	2 Mägde à 12 "	24
e)	2 Tagelöhner à 24 tlr.	48
f)	10 Personen verzehren p. a à 44 tlr.	440
g)	Schiff und Geschir	90
h)	Gefälle	40
i)	außerordentliche Ausgaben	90
		<u>808</u>

II. An Vieh bey der Koppelwirthschaft.

		Sch.	Et.
12 St. Pferde à 1½ Sch.	Stroh, 36 Et. Klee	19½	432
24 — Kühe à 1 "	24 "	24	576
80 — Schafe 10 = 1 Kuh		8	192
15 — Schweine 5 = 1		3	72
	Kl. Vieh = 1	1	
<u>48 St. gr. Vieh.</u>		<u>55½</u>	<u>1272</u>

diese verzehren

a)	55½ Sch. Stroh à 4 tlr.	220	tlr.	19	gr.	2½	pf.
b)	1272 Et. Flee à 4 gr.	212	§	§			
c)	3 Schfl. Salz à 4 tlr.	12	§	§			
		444		19		2½	

II. An Menschen ic. bey der Drey, Felder, Wirthschaft werden erfordert:

a)	der Wirth und seine Frau	tlr.
b)	1 Knecht p. à 30 tlr.	30
c)	2 Jungen à 8 tlr.	16
d)	1 Magd à 12 tlr.	12
e)	2 Tagelöhner à 24 tlr.	48
f)	8 Personen verzehren à 44 tlr.	352
g)	Schiff und Geschirr	60
h)	Gefälle	40
i)	außerordentliche Ausgaben	54
		<u>612</u>

II. An Vieh bey der Drey, Felder, Wirthschaft.

Et.	Sch.	Et.	Schfl.
12 Pferde à 1½ Sch. Stroh, 24 Et. Heu, 18 Schfl. Hafer	19½	288	216
16 Kühe à 1 § 18 §	16	288	
80 Schafe 10 = 1 Kuh	8	144	
10 Schweine 5 = 1 §	2		
Kleines Vieh = 1 §	1		
39 Et. gr. Vieh	46½	720	216

Diese verzehren:

a)	46½ Sch. Stroh à 4 tlr.	184	tlr.	19	gr.	2½	pf.
b)	720 Et. Heu à 3½ gr.	108	§	8	§	§	
c)	216 Schfl. Hafer à 12 gr.	108	§	§	§	§	
d)	3 Schfl. Salz à 4 tlr.	12	§	§	§	§	
e)	sämmtl. Hütung	84	§	§	§	§	
		497	§	3	§	2½	§

Balance der Koppelwirthschaft.

Aufwand.		Ertrag.	
	tlr. gr. pf.		tlr. gr.
I. a. der Saat	161 6	I. des Ackers	1434 18
β. des Düngers	210		
II. der Wirthschaft	808	II. der Heuwerbung	120
III. des Viehstandes	444 19 2 $\frac{1}{2}$	III. der Hütung	60
Uebers. d. Ertrages	766 16 9 $\frac{1}{2}$	IV. des Viehstandes	776
	Σ. 2390 18	Balance mit	Σ. 2390 18

Balance der Drey = Felder = Wirthschaft.

Aufwand.		Ertrag.	
	tlr. gr. pf.		tlr. gr. pf.
I. a. der Saat	102 13	I. des Ackers	817 10 5 $\frac{1}{2}$
β. des Düngers	120		
II. der Wirthschaft	612	II. der Heuwerbung	120
III. des Viehstandes	497 3 2 $\frac{1}{2}$	III. der Hütung	60
Uebersch. d. Ertrages	172 18 3	IV. des Viehstandes	507
	Σ. 1504 10 5 $\frac{1}{2}$	Balance mit	Σ. 1504 10 5 $\frac{1}{2}$

Die Koppelwirthschaft wird 593 tlr. 22 gr. 4 $\frac{1}{2}$ pf. besetzt, als die Drey = Felder = Wirthschaft.

§. 41.

Von der Koppelwirthschaft des nassen Lehmbodens.

Dieser Boden ist von den vorhergehenden in vielen Stücken verschieden. Der nasse Kleyboden (No. 1.) liegt tief, und wird vermittelst der Deiche vor Ueberschwemmungen gesichert. Dieser liegt hoch, ist aber innerlich sehr feucht; weshalb er kaltgründig genannt wird. Wird dieser Boden gehörig behandelt, so gehört er unter die einträglichen Bodengattungen, und ist nach den ritterschaftlichen Detarations = Grundsätzen gleich nach dem vorhergehenden gesetzt worden.

Bei Einführung der Koppelwirthschaft muß diese Bodengattung mit Gräben umzogen und nach §. 7. durch Gräben und Koppeln getheilt werden. Die Bestellungart dieser Bodengattung, nach der Eintheilung in 8 Koppeln, wovon jede 18 Mg. hält, nebst der Düngung geht aus folgender Tabelle hervor.

I Tabelle der Koppelwirtschaft.

α. der Saat } und deren Werth.
β. des Düngers }

Jahre.	Mg.		flr.	gr.
α. 1)	⊙ 18 a)	6 Mg. mit Kohl, Rüben, Flachs, Feldkimmel 1c. 12 " " Bohnen und graue Erbsen = Weizen		22 12
2)	18 b)	mit Roggen à 20 Mehen Einfall 22½ Schfl. à ½ tlr.		18 16
3)	18 c)	Hafer à 22 Mehen Einfall } 24½ Schfl. à ½ tlr. 12 tlr. 9 gr. } Klee à 8 Pfd. 144 Pfd. à ½ tlr. } 18 tlr. }		30 9
4)	18 d)	wird der Klee gemähet, grün und trocken gefüttert.		
5)	⊙ 18 e)	mit Weizen à 20 Mehen Einfall 22½ Schfl. à 1 tlr.		22 12
6)	18 f)	Gerste à 20 Mehen Einfall } 22½ Schfl. à ¾ tlr. 15 tlr. } Klee à 8 Pfd. 144 Pfd. à ½ tlr. } 18 tlr. }		33
7)	18 d)	wird der Klee gemähet.		
8)	18 b)	mit Roggen à 20 Mehen Einfall 22½ Schfl. à ½ tlr.		18 16
			⊙. 145	17
β	36 Mg. zu düngen, à 8 Tuder, macht 288 Tuder à 14 gr.			168 "
			313	17

Von der Saat, dem Dünger, und deren Werth,
bey der Drey = Felder = Wirtschaft.

		tlr.	gr.	pf.
a.	12 Mg. Weizen à 18 Mehen Einfall			
	13½ Schfl. à 1 tir.	13	12	1
36	2 Roggen à 18, 17½, 17 Mehen			
	Einfall 39½ Schfl. à 2½ tlr.	32	19	6
24	3 Gerste à 18, 17½ Mes. Einf.			
	26½ Schfl. à ¾ tlr.	17	18	1
24	4 Hafer à 20 und 19½ Mehen			
	Einfall 29½ Schfl. à ½ tlr.	14	19	6
8	5 Borthe = Weizen	9	1	1
		<hr/>		
		87	21	1
b.	Der Dünger zu 24 Mg. à 8 Fuder			
	192 Fuder à ½ tlr.	96	1	1

§. 42.

Von der Zubereitung des nassen Lehmbodens.

Durch die Umfassung = und Abtheilung = Gräben wird auch bey diesem Boden die überflüssige Masse weggeschafft. Wegen der Zubereitung ist auch bey dieser Bodengattung weiter nichts zu bemerken, als daß hier ebenfalls, so wie überhaupt bey allen Arten des Bodens, die Zubereitung so viel als möglich derjenigen ähnlich seyn muß, die bey dem Gartenlande Statt findet; und daß die Pflüfung zu jeder Saat, wie die Tabelle bey §. 32. anzeigt, geschehen muß.

§. 43.

Von dem Ertrage des nassen Lehmbodens, von
beiden Wirtschaften.

Die Berechnung des Ertrages dieser Bodenart gründet sich auf die vorhergegangnen Grundsätze, besonders auf den §. 27., und ist in folgender Rechnung, sowohl für die Koppelwirtschaft, als auch für die Drey = Felder = Wirtschaft, näher angegeben.

I. a) Ertrag der Koppelwirthschaft.

Einfall. Ertrag.

Mg.	Megen.		Körner.	Schf.	
36 mit Roggen	20	—	6	270 à 20 gr.	225 tlr. gr.
18 — Hafer	22	—	7	173½ à 12 gr.	86 s 15 s
18 — Weizen	20	—	6	135 à 1 tlr.	135 s s s
18 — Gerste	20	—	6	135 à 16 gr.	90 s s s
18 — Kraut, Rüben etc. = Weizen				s s	135 s s s
36 — Klee p. Mg. 36 Ct. macht 1296 Ct. à 4 gr.					216 s s s
					<u>887 s 15 s</u>

an Stroh, von 90 Mg. besäeten Acker

à 9 Mdl. 810 Mdl.

Mdl. Sch. Mdl. Sch.

15 : 1 = 810 : 54 à 4 tlr.

216	s	s	s
<u>1103</u>	s	15	s

I. b) Ertrag der Drey, Gelder, Wirtschaft.

Winterfeld	○	Mg.	12. Weizen 2	18	5	67 $\frac{1}{2}$	à 1 flr.	—	67 flr. 12 s
			12. Roggen 3	17 $\frac{1}{2}$	5	65 $\frac{1}{2}$	—	190 $\frac{1}{2}$ à 20 gr.	— 158 s 18 s
			12. Gerse 4	17	4 $\frac{1}{2}$	57 $\frac{1}{2}$	—	133 $\frac{1}{2}$ à 16 gr.	— 88 s 18 s
Sommerf.	○		12. Hafer 3	17 $\frac{1}{2}$	5	65 $\frac{1}{2}$	—	177 $\frac{1}{2}$ à 12 gr.	— 88 s 21 s
			12. Weizen = Weizen u. Roggen	19 $\frac{1}{2}$	6	90	—	—	97 s 17 s
			8. Strahe à 8 gr.	4	6	87	—	—	16 s s s
Brachfeld.									457 s 14 s

an Ertragh, von 96 Mg. bestienet Acker. à 6 Mdl. 576 Mdl.

Mdl. Sch. 15 ; 1 = 576 ; 585 Schöck à 4 flr.

576 Mdl. 159 s 14 4 $\frac{1}{2}$ 611 s 4 4 $\frac{1}{2}$

ca 12

Von dem Ertrage der Wiesen, des Hütungsrevieres
und des Nutzviehes.

Der zu dieser Bodengattung gehörige Wiesengrund ist meistens nahe bey oder im Elsbruche gelegen, und der Werth davon bereits im §. 28. bey No. 3. angezeigt worden. Von den dazu gehörigen gleichartigen Hütungsrevieren, welche gewöhnlich entfernt von den Wohnstätten der Landleute liegen, ist im §. 30. No. 3. der Werth angegeben.

II. 40 Mg. Wiesen à 16 Et. 640 Et à 3 gr. s 80 tlr.

III. 80 s Hütungsrevieres à 12 gr. s 40 s

Der Ertrag des Nutzviehes ist im §. 26. für beyde Wirthschaften bestimmt und ausgemittelt worden.

Da diese Bodengattung ebenfalls jährlich zweymal gedünget wird, so wird dazu bey der Koppelwirthschaft an Nutzvieh erforderlich seyn:

IV. 20 St. Kühe	s	à 20 tlr.	s	400 tlr. s s
60 St. Schafe, 10 St. = 1 Kuh	s	à 20 s	s	120 s s s
10 St. Schweine, 5 St. = 1 Kuh	s		s	40 s s s
Kleines Vieh = 1 Kuh	s		s	20 s s s
von 10 St. Pferden der Dünger à 8 Fuder				46 s 16 s
macht 80 Fuder à 14 gr.	s		s	<u>626 s 16 s</u>

Ben der Drey, Fesler s Wirthschaft.

V. 12 St. Kühe	s	à 15 tlr.	s	180 tlr. s s
60 — Schafe, 10 = 1 Kuh	s		s	90 s s s
10 — Schweine 5 = 1 s	s		s	30 s s s
Kleines Vieh = 1 Kuh	s		s	15 s s s
von 9 St. Pferden der Dünger à 8 Fuder				36 s s s
72 Fuder à 12 gr.	s		s	<u>351 tlr. s s</u>

Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh von
beyden Wirthschaften, nebst Balance.

Da diese Bodengattung in Rücksicht der dazu erforderlichen Anzahl von Menschen, und des dazu sowohl als zur

Unterhaltung des nöthigen Viehes erforderlichen Aufwandes von der vorhergehenden abweicht, so wird folgende Rechnung von beyden Wirthschaften den Betrag dieses Aufwandes näher angeben.

I. Für die Koppelwirthschaft sind an Menschen erforderlich:

a) der Wirth und seine Frau,			
b) 1 Knecht p. a. an Lohn	30	tlr.	1 2
c) 2 Jungen, à 8 tlr.	16	2 2	
d) 2 Mägde, à 12 tlr.	24	2 2	
e) 2 Tagelöhner à 20 tlr.	40	2 2	
f) 9 Personen verzehren à 40 tlr.	360	2 2	
g) Schiff und Geschirr	80	2 2	
h) Gefälle	30	2 2	
i) außerordentliche Ausgaben	80	2 2	
	<u>660</u>	2 2	

II. An Vieh.

		Sch.	Et.
10 St. Pferde à 1 1/2 Sch. Stroh	36	Et. Klee	16 360
20 — Kühe à 1	24		20 480
60 — Schafe 10 Et. = 1 Kuh			6 144
10 — Schweine 5 2 = 1			2 48
Kleines Vieh = 1			1 2
		<u>45</u>	<u>1032</u>

diese verzehren

a) 45 Sch. Stroh à 4 tlr.	180	tlr.	2 2
b) 1032 Et. Klee à 4 gr.	172	2 2	
c) 3 Schfl. Salz à 4 tlr.	12	2 2	
	<u>364</u>	tlr.	2 2

I. Die Drey = Felder = Wirthschaft erfordert an Menschen.

a) der Wirth und seine Frau			
b) 1 Knecht p. a. à 30 tl.	30	tlr.	2 2
c) 1 Junge à 8 tlr.	8	2 2	
d) 1 Magd à 12 tlr.	12	2 2	
e) 1 Tagelöhner à 20 tlr.	20	2 2	
f) 6 Personen verzehren p. a. à 40 tlr.	240	2 2	
g) Schiff und Geschirr p. a.	40	2 2	
h) Gefälle	30	2 2	
i) außerordentliche Ausgaben	40	2 2	
	<u>420</u>	2 2	

II. An Vieh

	Sch.	Et.	Schfl.
9 St. Pferde à 1 $\frac{1}{2}$ Sch. Stroh 24 Et. Heu 18 Schfl. Hafer	14 $\frac{1}{2}$	216	162
12 — Kühe à 1 „ 18 „	12	216	
60 — Schafe, 10 St. = 1 Kuh „ „	6	108	
10 — Schweine, 5 St. = 1 „ „	2		
<u>Al Vieh = 1 „ „</u>	<u>1</u>		
30 Stück großes Vieh.	35 $\frac{1}{2}$	540	162

Diese verzehren:

a) 35 $\frac{1}{2}$ Sch. Stroh à 4 tlr.	141 tlr.	14 4 $\frac{1}{2}$
b) 540 Et. Heu à 3 gr.	67	12 $\frac{1}{2}$
c) 162 Schfl. Hafer à 12 gr.	81	„ „
d) 3 Schfl. Salz à 4 tlr.	12	„ „
e) sämtliche Hütung	56	„ „
	<u>358 tlr.</u>	<u>2 4 $\frac{1}{2}$</u>

Balance der Koppelwirthschaft.

Aufwand.	Ertrag.
I. a. der Saat tlr. gr. $\frac{1}{2}$	I. des Ackers tlr. gr. $\frac{1}{2}$
145 17 $\frac{1}{2}$	1103 15 $\frac{1}{2}$
ß. des Düngers 168 „ „	
II. der Wirthschaft 660 4 „	II. der Heuwerbung 80 „ „
III. des Viehstandes 364 „ „	III. der Hütung 40 „ „
Uebers. des Ertrages 512 14 „	IV. des Viehstandes 626 16 „
<u>Σ. 1850 7 $\frac{1}{2}$</u>	<u>Balance mit Σ. 1850 7 $\frac{1}{2}$</u>

Balance der Drey Felder Wirthschaft.

Aufwand.	Ertrag.
I. a. der Saat tlr. gr. pf.	I. des Ackers tlr. gr. pf.
87 21 „	611 14 4 $\frac{1}{2}$
ß. des Düngers 96 „ „	
II. der Wirthschaft 420 „ „	II. der Heuwerbung 80 „
III. des Viehstandes 358 2 4 $\frac{1}{2}$	III. der Hütung 40 „
Uebers. d. Ertrages 120 15 „	IV. des Viehstandes 351 „
<u>Σ. 1082 14 4 $\frac{1}{2}$</u>	<u>Balance mit Σ. 1082 14 4 $\frac{1}{2}$</u>

Die Koppelwirthschaft wird 491 tlr. 23 gr. besser, als die Drey = Felder = Wirthschaft genützt.

Von der Koppelwirthschaft eines sandigen
Lehmbodens.

Dieser Boden stehet, der Güte nach, zwischen dem Sande und dem nassen Lehm-Boden. Er liegt hoch, ist mehrentheils uneben und seine Abtheilungen sind nach §. 7. anzulegen.

Von den 8 Koppeln werden zwey in jedem Jahre gedüngt und die Bestellung folgendergestalt verrichtet.

Tabelle der Koppelwirthschaft.

α. der Saat; }
β. des Düngers, } und deren Werth.

Jahre.	Mg.				
1) ⊙	18	a)	6 Mg. Kartoffeln, Hanf ꝛc.		
			12 „ Erbsen, Wicken,		
			Linse = Rogg.	16	flr. 21 „
2)	18.	b)	mit Roggen 18 Mtz.		
			Einfall 20½ Scheffel		
			à ½ flr.	16	„ 21 „ „
3)	18.	c)	„ Hafer à 20 Mezen		
			Einfall 22½ Scheffel		
			à ½ flr.	11½	flr. } 27 „ „ „
			Klee à 7 Pfund. 126		
			Pf. à ½ flr. 15½ flr.		
4)	18.	d)	wird der Klee gemähet, grün		
			und trocken gefüttert.		
5)	⊙ 18.	b)	mit Roggen 18 Mezen		
			Einfall 20½ Schfl à ½ flr.	16	„ 21 „ „
6)	18.	c)	Gerste 18 Mtz. Einfall		
			20½ Schfl à ½ flr. 12½ flr.		
			Klee à 7 Pfund 126		
			Pf à ½ flr. 15½ flr.	29	„ 6 „ „
7)	18.	d)	wird der Klee gemähet.		
8)	18.	b)	mit Roggen à 18 Mtz. Einfall		
			20½ Schfl. à ½ flr.	16	„ 21 „ „
				⊙.	123 flr. 18 gr. „
β.	der Dünger zu 36 Mg.	à 6 Fuder,	macht		
	216 Fuder à 14 gr.			126	flr.

Die Saat, der Dünger und deren Werth zu
der Drey = Felder = Wirthschaft.

Mg.			
a. 48	Roggen, à 16, 15½, 15 u. 14½ Megen		
	Einfall. 45½ Scheffel. à ½ tlr.	38	3 6
12	Gerste, à 16 Megen Einfall.	12	
	Schfl. à ¾ tlr.	8	5 8
36	Hafer à 18, 17½ u. 17 Megen Einfall		
	39½ Schfl. à ½ tlr.	19	16 6
8	Worthe = Roggen	6	16 6
		<hr/>	
		72	11 6
a. der Dünger zu 24 Mg. à 6 Fuder macht			
144 Fuder à ½ tlr.		72	5 8

§. 47.

Von der Zubereitung des sandigen Lehmbodens.

Dieser Boden darf gewöhnlich nicht so tief wie die vorigen, gepflügt werden, weil die obere Erdschichte nicht so tief, und darunter gewöhnlich ein harter Kies oder steiniger Sand befindlich ist.

Hat er indessen einen guten Lehmgrund zur Unterschichte, so ist das tiefe Pflügen auch hier von der besten Wirkung, weil dadurch der gute Lehmgrund herauf gebracht wird.

Hieraus ergiebt sich auch von selbst, daß der Landmann nur in dem Falle, wenn die obere Erdschichte flach ist, mit Nutzen die Hacke gebrauchen kann, weil mit der Hacke die Erde nur unter einander gerührt und locker gemacht, aber keine neue Erdschichte herauf gebracht wird; da hingegen in dem erstern Falle, um den guten Lehmgrund herauf zu bringen, der Pflug genommen, und in dieser Hinsicht nach der Tabelle §. 32. mit dem Pflügen verfahren werden muß. Der Boden muß auch, um ihm mehr Festigkeit zu geben, nach jeder Saat mit einer leichten Walze gewalzet werden.

Von der Saat und dem Ertrage des sandigen Lehmbodens von beyden Wirthschaften.

Die Ertragsberechnung dieses Bodens gründet sich auf §. 27., und ist in folgenden Berechnungen beyder Wirthschaften näher nachgewiesen.

I. a) Vom Ertrage der Koppelwirthschaft.

Einfall. Ertrag.

Mg.	Messen.	Körner	Schfl.		tlr.	gr.	ſ
54 Roggen	18	5	303½	à 20gr.	ſ	253	3 ſ
18 Hafer	20	6	135	à 12gr.	ſ	67	12 ſ
18 Gerste	18	5	101½	à 16gr.	ſ	67	12 ſ
18 Kraut zc. = Roggen					ſ	84	9 ſ
36 Klee à 24 Ct.	macht 864 Ct. à 4 gr.				ſ	144	ſ ſ
					ſ	616	12 ſ

an Stroh von 90 Mg. besäeten Acker à 6 Mdl.
macht 540 Mandeln.

Mdl.	Sch.	Mdl.		ſ	ſ	ſ
15	: 1 =	540	: 36 Sch. à 4 tlr.	ſ	144	ſ ſ
				ſ	760	12 ſ

Die Caat zum folgenden Ertrage beträgt
Ib) Vom Ertrage der Dren, Selber, Abtischtschaft.

	Stg.	Einfall.	Ertrag.	Schß.	flr.	gr.	pf.
Winterfeld. ⊙	12. Roggen	16	4	48	—	177 1/2	à 120 gr. 143 6 9
	12. " "	2	1 1/2	46 1/2			
	12. " "	3	1 1/2	39 1/2			
	12. " "	4	1 1/2	38 1/2			
	12. " "	3	1 1/2	48			
Sommerfeld. ⊙	12. Gerste	16	4	67 1/2	—	190 1/2	à 12 gr. 95 6 3
	12. Hafer	3	5	65 1/2			
	12. " "	3	17 1/2	57 1/2			
	8. Rorthen = Roggen	4	4 1/2				
48. à 4 gr.							
					26	16	3
					8	3	1
					⊖	305	4 9

an Ertrab 96 Stg. belietten Meßer à 4 Mdl.

Mdl. Sch. macht 384 Mdl.
15 : 1 = 384 : 25 3/4 Schuß à 4 flr.

102 9 7 1/2
⊖ 407 14 4 1/2

Vom Ertrage der Wiesen, der Hütungsreviere und des Nutzviehes.

Der Wiesengrund bey dieser Bodengattung ist von dem des Ackers wenig verschieden, und liegt mehrentheils in einem Elsbruche. Der Werth davon ist im §. 28. nach No. 4. angezeigt,

II. 40 Mg. Wiesen à 12 Et. macht 480 Et. à 2 gr.	40 tlr.
III. 80 „ Hütungsreviere à 6 gr.	20 „

Der Werth der letztern ist im §. 30. No. 4. bestimmt. Der Ertrag des Nutzviehes endlich ist im §. 26. für beyde Wirthschaften festgesetzt. Da diese Bodengattung ebenfalls jährlich zweymal gedünget wird, so wird dazu bey der Koppelpwirthschaft noch an Nutzvieh erfordert:

a. IV.

a) 12 Et. Kühe	à 20 tlr.	240 tlr.
b) 60 — Schafe, 10 = 1 Kuh		120 „
c) 10 — Schweine, 5 = 1 „		40 „
d) Kleines Vieh = 1		20 „
e) von 9 Et. Ochsen der Dünger		
à 8 Fuder, macht 72 Fuder à 14 gr.		42 „
<u>30 Et. gr. Vieh.</u>		<u>462 „</u>

b. IV. Von der Drey, Selber, Wirthschaft.

a) 7 Et. Kühe	à 13 tlr.	91 tlr.
b) 40 — Schafe 10 = 1 Kuh		52 „
c) 5 — Schweine 5 = 1 „		13 „
d) Kleines Vieh = 1		13 „
e) von 8 Et. Ochsen der Dünger à 8 Fuder,		
macht 64 Fuder à 12 gr.		32 „
<u>21 Et. gr. Vieh.</u>		<u>201 „</u>

Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh in beyden Wirthschaften, nebst Balancen.

Da diese Bodengattung in Vergleichung mit den vorhergehenden, bey weitem nicht so viel Menschen und Vieh zur Bearbeitung erfordert, so zeigt folgende Rechnung davon die nähere Bestimmung.

II. Für die Koppelwirthschaft sind an Menschen erforderlich:

a) der Wirth und seine Frau	tlr.
b) 1 Knecht p. a.	24
c) 2 Jungen à 7 tlr.	14
d) 2 Mägde à 10 s	20
e) 1 Tagelöhner à 20 tlr.	20
f) 8 Personen verzehren p. a à 36 tlr.	288
g) Schiff und Geschirr	60
h) Gefälle	20
i) außerordentliche Ausgaben	60
	<hr/> 506

III. An Vieh

	Sch.	Et.
9 St. Ochsen à 1½ Sch. Stroh, 30 Et. Klee	10½	270
12 — Kühe à 1 s	12	288
60 — Schafe 10 = 1 Kuh	6	144
10 — Schweine 5 = 1 s	2	48
kl. Vieh = 1 s	1	
<hr/> 30 St. gr. Vieh.	<hr/> 31½	<hr/> 750

diese verzehren

31½ Sch. Stroh à 4 tlr.	127 tlr.	4 gr.	9½ pf.
750 Et. Klee à 4 gr.	125	s	s
2½ Schfl. Salz à 4 tlr.	10	s	s
	<hr/> 262	4	9½

II. b) Die Drey Selber Wirtschaft erfordert an Menschen.

a) der Wirth und seine Frau	tlr.
b) 1 Knecht an Lohn	24
c) 1 Junge à 7 tlr.	7
d) 1 Magd à 10 tlr.	10
e) 65 Personen verzehren p. a. à 36 tlr.	180
f) Schiff und Geschirr	24
g) Gefälle	20
h) außerordentliche Ausgaben	24
	<u>289</u>

III. b) An Vieh

Et.	Sch.	Et.
8 Ochsen à 1½ Sch. Stroh, 30 Et Heu	9½	240
7 Kühe à 1 " " 18 " " "	7	126
40 Schafe 10 = 1 Kub	4	72
5 Schweine 5 = 1 " "	1	
Kleines Vieh = 1 " "	1	
<u>21 Et. gr. Vieh</u>	<u>22½</u>	<u>438</u>

Diese verzehren:

a) 22½ Sch. Stroh à 4 tlr	90 tlr.	9 gr.	7½ pf.
b) 438 Et. Heu à 2 gr.	36	12	
c) 2½ Schfl. Salz à 4 tlr.	10		
d) Brache und Hütung	28		
	<u>164</u>	<u>21</u>	<u>7½</u>

Balance der Koppelwirtschaft.

Aufwand.	Ertrag.
tlr. gr. pf.	tlr. gr.
I. a. der Saat	I. des Ackers
123 18	760 12
β. des Düngers	
126	
II. der Wirtschaft	II. der Heuwerbung
306	40
III. des Viehstandes	III. der Hütung
262 4 9½	20
Uebers. d. Ertrages	IV. des Viehstandes
264 13 2½	462 8
<u>Σ. 1282 12</u>	<u>Balance mit Σ. 1282 12</u>

Balance der Drey = Felder = Wirthschaft.

Aufwand.			Ertrag.		
	tlr.	gr. pf.		tlr.	gr. pf.
I. z. der Saat	72	11 6	I. des Ackers	407	14 4½
β. des Düngers	72	⋮			
II. der Wirthschaft	289	⋮	II. der Heuwerbung	40	⋮
III. des Viehstandes	164	21 7½	III. der Hütung	20	⋮
Uebersch. d. Ertrages	70	5 3	IV. des Viehstandes	201	⋮
	Σ.	668 14 4½	Balance mit	Σ.	668 14 4½

Die Koppelwirthschaft wird 194 tlr. 8 gr. 10½ pf. befer, als die Drey = Felder = Wirthschaft, genußt.

Die Rechnungen von beyden Wirthschaften zeigen, daß der Ertrag bey beyden in eben der Masse geringer ausfallen müsse, je nachdem der Acker seiner Qualität nach schlechter wird.

§. 51.

Von der Koppelwirthschaft eines Sandbodens.

Diese Bodengattung ist nun von allen die schlechteste; aber dessen ungeachtet läßt bey der Koppelwirthschaft auch diese Bodengattung den Fleiß des Landmanns nicht unbelohnt.

Wäre bey der Drey = Felder = Wirthschaft nicht gewöhnlich noch einiger guter Boden damit verbunden, so könnte der Landmann dabey gar nicht bestehen.

Auch bey dieser Bodengattung werden von den 8 angenommenen Koppeln in jedem Jahre zwey gedünget, die Bestellung aber folgendergestalt angeordnet.

I Tabelle der Koppelwirtschaft.

α. der Saat } und deren Werth.
β. der Düngung }

Jahre. Mg.		flr. gr.
a. 1) ○ 18 a)	6 Mg. mit Kartoffeln und mehre- ren Gartenfrüchten 12 „ „ „ Wicken, Buchweizen &c. = Roggen	15 „
2)	18 b) mit Roggen à 16 Mehen Einfall 18 Schfl. à $\frac{2}{3}$ flr.	15 „
3)	18 c) „ Sommerrogg. à 14 Mehen. Einf. } 15 $\frac{1}{2}$ Schfl. à $\frac{2}{3}$ flr. 13 $\frac{1}{2}$ flr. } Klee à 6 Pfd. 108 Pfd. à $\frac{1}{3}$ flr. } 13 $\frac{1}{2}$ flr. }	26 15
4)	18 d) wird der Klee gemähet, grün und trocken gefüttert.	
5) ○ 18 b)	mit Winterrogg. à 16 Mehen. Einf. 18 Schfl. à $\frac{2}{3}$ flr.	15 „
6)	18 c) „ Sommerrogg. à 14 Mehen. Einf. } 15 $\frac{1}{2}$ Schfl. à $\frac{2}{3}$ flr. 13 $\frac{1}{2}$ flr. } Klee à 6 Pfd. 108 Pfd. à $\frac{1}{3}$ flr. } 13 $\frac{1}{2}$ flr. }	26 15
7)	18 d) wird der Klee gemähet.	
8)	18 b) mit Winterrogg. à 16 Mehen Einfall, 18 Schfl. à $\frac{2}{3}$ flr.	15 „
		<hr/>
β der Dünger zu 36 Mg., à 4 Fuder, macht 144 Fuder à 14 gr.		84 „

I. Die Saat, der Dünger und deren Werth, zu der
Drey-Felder-Wirtschaft.

Mg.		flr. gr.
a. 48 Winterrogg. à 14, 13, 12. u. 10 Mehen. Einf. 36 $\frac{1}{2}$ Schfl. }		à $\frac{2}{3}$ flr. 61 6
48 Sommerroggen „ „ „ 36 $\frac{1}{2}$ „ }		
8 Wothe = Roggen		
		<hr/>
β. der Dünger zu 24 Mg. à 4 F. macht 96 Fuder à $\frac{1}{2}$ flr.		48 „

Zwar wollen einige von unsern erfahrenen Landwirthen behaupten, daß in diesem Boden der Klee nicht wachsen könne; allein die Erfahrung lehret das Gegentheil, sowohl im Auslande als auch selbst hier bey uns, und es würde leicht seyn, die Verter von beyden nahmentlich anzuführen. Sie haben aber in so fern recht, daß, wenn man den Acker nach ihrer gewöhnlichen Art zubereitet, der Klee nicht wachsen und gedeihen wird, daß er gemähet werden kann.

§. 52.

Von der Zubereitung des Sandbodens.

Wenn bey dieser und der vorhergehenden Bodengattung unter der Oberfläche von 8" keine Lehmschichte sich finden sollte, so wäre ein tieferes Pflügen unnütz, wie überhaupt statt des Pfluges die Hacke mit Vortheil gebraucht werden kann.

Nur ist zu bemerken, daß sowohl, wenn der Acker aufgerissen worden, als auch ehe der Dünger aufgefahren wird, und wenn die Saat untergepflügt ist, der Acker, um ihm Festigkeit zu geben, allemal mit einer leichten Walze überzogen werden muß.

Auch muß der Dünger niemals frisch, sondern nach §. 22. vermischt, aufgefahren werden und so lange auf dem Acker ausgebreitet liegen, bis er gänzlich zu Erde geworden ist. Nach Jahren wird die Eigenschaft des Ackers in einen ganz veränderten Zustand versetzt. Bey der gewöhnlichen Wirtschaft aber erhält der Acker selten Dünger; er wird daher ganz außer Cultur gelassen, und selten, höchstens nur alle 3, 6 oder 9 Jahre, einmal aufgebrochen. So ist denn leicht einzusehen, daß er weder Klee, noch andere Getreidearten mit Vortheil hervorbringen kann, und selten davon die Saat wieder erhalten wird.

Uebrigens werden die Koppeln in eben den Jahreszeiten und in eben den Jahren, wie bey den vorigen Bodengattungen, gedünget.

Vom Ertrage des Sandbodens, und zwar von
beyden Wirthschaften.

Der Ertrag gründet sich auf §. 27., und der Körner-
und Strohgewinn dieser Bodengattung ist für beyde Wirth-
schaften folgendergestalt berechnet.

I. a) Ertrag der Koppelwirthschaft.

Einfall. Ertrag.

Mg.	Mezen.	Körner.	Schfl.	tlr.	gr.
54 mit Roggen	16	4	216 à 20 gr.	180	5
36 : S. Roggen	14	3	94½ à 20 gr.	78	18
18 : Gartenfrüchte = Roggen				60	5
36 : Klee p. Mg. 12 Et. macht 432 Et. à 4 gr.				76	5
				<u>394</u>	18

an Stroh von 90 Mg. besäeten Acker à 3 Mdl.
macht 270 Mdl.

Mdl. Sch. Mdl.

15 : 1 : 270 : 18 Sch. à 4 tlr.

72 5
466 18

I. b) Ertrag der Drey Selber, Nützlichkeit.

		Einfall.	Ertrag.	Grß.	flr. gr. pf.
Winterfeld.	⊙	12. Roggen 1te Jahre 14	3	31 1/2	
		12. " 2 " 13	3	29 1/2	
		12. " 3 " 12	3	27	
		12. " 4 " 10	3	22 1/2	110 1/2 à 20 gr.
		12. Roggen 2te Jahre 14	3	3	91 21
		12. " 1 " 15	3	3	
		12. " 2 " 12	3	3	
		12. " 3 " 10	3	3	
		12. " 4 " 8	3	3	
		8 Nothweizen = Roggen	3	3	
Bruchfeld.		48 à 2 gr.	3	3	
		an Stroß 96. befechten 1/2er à 2 Mhd.			
	macht 192 Mhd.				
	Mhd. Gr. = Mhd.				
	15 : 1 = 192 : Gr. à 4 flr.				

51	4	9 1/2
256	10	9 1/2

17	12	3
4	3	3
205	6	3

Vom Ertrage der Wiesen, der Hütungsreviere
und des Nutzviehes.

Der Wiesengrund, welcher bey dieser Bodengattung gefunden wird, liegt entweder in Eisbrüchen, oder es ist wenig davon vorhanden; daher dergleichen Landleute bey der Dreyfelder = Wirthschaft sich in der größten Armuth befinden.

Gegenwärtig ist nach §. 28. der Werth einer Wiese nach No. 4. hier angenommen worden.

II.	40. Mg. Wiesen à 12 Et. macht 480 Et. à 2 gr.	40 tlr.
III.	80 s Hütung à 3 gr.	10 s

Der Ertrag des Nutzviehes ist nach §. 26. für beyde Wirthschaften bestimmt. Da diese Bodengattung ebenfalls jährlich zweymal gedünget wird, so ist bey der Koppelwirthschaft noch an Nutzvieh erforderlich:

IV. a)	8 Stück Kühe	à 20 tlr.	160 tlr.
b)	40 s Schafe 10 = 1 Kuh		80 s
c)	5 s Schweine 5 = 1 s		20 s
d)	Kleines Vieh = 1 s		20 s
e)	4 St. Ochsen; davon der Dünger à 8 Fuder, sind 32 Fuder à 14 gr.		18 s 16
			<u>298 s 16</u>

IV. Bey der Drey = Felder = Wirthschaft.

a)	4 Stück Kühe	à 11 tlr.	44 tlr.
b)	20 s Schafe 10 = 1 Kuh		22 s
c)	5 s Schweine 5 = 1 Kuh		11 s
d)	Kleines Vieh = 1 Kuh		11 s
e)	von 4 Ochsen der Dünger à 8 Fuder sind 32 Fuder à 12 gr.		16 s
			<u>104 s</u>

Von dem Erforderniß an Menschen und Vieh von beyden
Wirthschaften, nebst Balance.

Bev beyden Wirthschaften ist der Unterhalt für Menschen
und Vieh verschieden; und diesen Unterschied zeigen folgende
Rechnungen an.

II. Bev der Koppelwirthschaft sind an Menschen erforderlich:

a) der Wirth und seine Frau		
b) 1 Knecht p. a.	20	tlr.
c) 2 Jungen à 6 tlr.	12	„
d) 1 Magd	10	„
e) 6 Personen verzehren p. a. à 32 tlr.	192	„
f) Schiff und Geschirr	30	„
g) Gefälle	10	„
h) außerordentliche Ausgaben	30	„
	<hr/>	
	€.	304 „

III. An Vieh bev der Koppelwirthschaft.

4 Et. Ochsen 1½ Sch. Stroh	30 Et. Klee	4½ Sch. 120 Et.
8 „ Kühe 1 „	24 „	8 „ 192 „
40 „ Schafe 10 = 1 Kuh		4 „ 96 „
5 „ Schweine 5 = 1 „		1 „ 24 „
Kleines Vieh = 1 „		1 „ „
<hr/>		
18 Et. gr. Vieh.		18½ „ 432 „

diese verzehren:

18½ Sch. Stroh à 4 tlr.	75	tlr. 4 gr. 9½ pf.
432 Et. Klee à 4 gr.	72	„ „ „
2 Schfl. Salz à 4 tlr.	8	„ „ „
	<hr/>	
	155	„ 4 „ 9½

II. Bey der Drey = Felder = Wirthschaft sind an Menschen
erforderlich.

a) der Wirth und seine Frau		
b) 1 Junge	,	6 tlr.
c) 1 Magd	,	10 "
d) 4 Pers. verzehren p. a. à 32 tlr.		128 "
e) Schiff und Geschirr		15 "
f) Gefälle	,	10 "
g) außerordentliche Ausgaben		14 "
		<hr/>
		183 "

III. An Vieh:

4 St. Ochsen à 1½ Sch.	Stroh 30 Et.	Heu 4½ Sch.	120 Et.
4 " Kühe à 1	" 18 "	4 " 72 "	
20 " Schafe 10 = 1 Kuh		2 " 36 "	
5 " Schweine 5 = 1 "		1 " 3 "	
Kleines Vieh = 1 "		1 " 3 "	
	<hr/>	<hr/>	
12 Et. gr. Vieh.		G. 12½ "	228

diese verzehren:

12½ Sch. Stroh à 4 tlr.	51 tlr. 4 gr. 9½ pf.
228 Et. Heu à 2 gr.	19 " "
2 Schfl. Salz à 4 tlr.	8 " "
Nütung	14 " "
	<hr/>
	92 4 9½

Balance der Koppelwirthschaft.

Aufwand.			Ertrag.		
	tlr.	gr. pf.		tlr.	gr.
I. α . der Saat	113	6 $\frac{1}{2}$	I. des Ackers	466	18
β . des Düngers	84	$\frac{1}{2}$			
II. der Wirthschaft	304	$\frac{1}{2}$	II. der Heuwerbung	40	$\frac{1}{2}$
III. des Viehstandes	155	4 $\frac{1}{2}$	III. der Hütung	10	$\frac{1}{2}$
Uebersch. d. Ertrages	158	7 $\frac{1}{2}$	IV. des Viehstandes	298	$\frac{1}{2}$
<hr/>			<hr/>		
	€.	814 18 $\frac{1}{2}$	Balance mit	€.	814 18

Balance der Drey = Felder = Wirthschaft.

Aufwand.			Ertrag.		
	tlr.	gr. pf.		tlr.	gr.
I. α . der Saat	66	21 $\frac{1}{2}$	I. des Ackers	256	10
β . des Düngers	48	$\frac{1}{2}$			
II. der Wirthschaft	183	$\frac{1}{2}$	II. der Heuwerbung	40	$\frac{1}{2}$
III. des Viehstandes	92	4 $\frac{1}{2}$	III. der Hütung	10	$\frac{1}{2}$
Uebersch. d. Ertrages	20	8 $\frac{1}{2}$	IV. des Viehstandes	104	$\frac{1}{2}$
<hr/>			<hr/>		
	€.	410 10 $\frac{1}{2}$	Balance mit	€.	410 10

Die Koppelwirthschaft wird 137 tlr. 23 gr. besser, als die Drey = Felder = Wirthschaft genügt.

§. 56.

Bemerkung über vorhergehende Berechnungen, und über einige in die Landwirthschaft einschlagende Gegenstände.

Von den Produkten der Landwirthschaft richtige Berechnungen anzufertigen, erfordert mehr Kenntniß, als man sich nach der bloßen Uebersicht davon vorstellt.

Es finden sich dabey verschiedene Werthe, welche zum Theil positiv, (Geldausgabe und Einnahme) und zum Theil imaginair sind, oder vermischt zwischen Ackerbau und Viehstand bestehen.

Diese Werthe gehörig zu ordnen, wird erfordert, daß jede Sache einen festen und unveränderlichen Geldpreis, welcher zum Maassstabe dient, erhalte; denn ohne diesen Geldpreis ist es nicht möglich, weder den wahren Werth eines Guts zu bestimmen, noch die Rechnung einer Landwirthschaft richtig zu führen.

Unter den positiven Werthen ist das Geld, welches für die Producte, sowohl vom Acker als vom Viehstande, gehoben; ferner das, welches für Gefindelohn, Schiff und Geschirr, herrschaftliche Gefälle und außerordentliche Ausgaben ausgegeben wird. Unter die imaginairen sind die Producte, welche den Acker zur Hervorbringung der Früchte geschickt machen sollen, und die, welche zur Erhaltung des Viehstandes unentbehrlich sind, zu rechnen. Daß diesen Producten eben sowohl ein bestimmter Geldpreis beygelegt werden muß, ist leicht einzusehen, weil ohne denselben der Werth der Dinge nicht ausgemittelt, noch weniger die Verhältnisse, in denen sie zu einander stehen, angegeben werden können.

Nach S. 27. wurden den Getreidearten Preise, als

dem Weizen 24 gr.

dem Roggen 20

der Gerste 16 und

dem Hafer 12 gr. beygelegt. Allein es ist noch

zu untersuchen, ob diese Preise auch mit dem Gewichte derselben in Verhältniß stehen. Man weiß, daß der Roggen, wenn er gut ist, nach dem Berliner Schfl. 80 Pfund wiegen muß. Nun läßt sich aus dem Gewichte des Roggens sein Preis, und durch den Preis der andern Getreidearten ihr Gewicht erforschen; alsdann muß

der Weizen 96

der Roggen 80

die Gerste 64 und

der Hafer 48 Pfd. an Ge-

wicht geben. Diese angegebenen Gewichte laufen nicht gegen die Erfahrung an. So sind auch dem Getreide weder höhere noch niedrigere Preise beizulegen; eine Differenz aber von einigen Pfunden ist nicht in Betracht zu ziehen, weil diese von den Bodengattungen, worauf es gewachsen ist, abhängt, und sich auch nur auf einige Pfennige belaufen würde. Ferner läßt sich aus dem Ertrage des Ackers und der verschiednen Zin-teresse des Geldes der Werth von einem Morgen angeben, denn giebt ein Morgen nach §. 27. der Bodengattung

		Thlr.
No. 1) 96 gr. Ertrag;	so ist zu 6 p. C. sein Werth	66 $\frac{2}{3}$
	5 " "	80
	4 " "	100
	3 " "	133 $\frac{1}{3}$
	2 " "	200
No. 2) 72 gr. "	6 p. C. sein Werth	50
	5 " "	60
	4 " "	75
	3 " "	100
	2 " "	150
No. 3) 48 gr. "	6 p. C. sein Werth	33 $\frac{1}{3}$
	5 " "	40
	4 " "	50
	3 " "	66 $\frac{2}{3}$
	2 " "	100
No. 4) 24 gr. "	6 p. C. sein Werth	16 $\frac{2}{3}$
	5 " "	20
	4 " "	25
	3 " "	33 $\frac{1}{3}$
	2 " "	50
No. 5) 12 gr. "	6 p. C. sein Werth	8 $\frac{1}{3}$
	5 " "	10
	4 " "	12 $\frac{1}{2}$
	3 " "	16 $\frac{2}{3}$
	2 " "	25,

welches eben sowohl mit der Erfahrung übereinkommt. In der Altmark in der sogenannten Wische ist ehemals der Morgen mit einigen 60 tlr. bezahlt worden; hingegen jetztiger Zeit wird er viel höher bezahlt. Mit den andern Bodengattungen ist es derselbe Fall, und es könnten namentliche Fälle davon angeführt werden. Aus dem Werthe des Acker von einem Morgen der fünf Bodengattungen, und aus der Interesse des Geldes zu 6 resp. 2 p. C., geht hervor: daß, wenn das Geld in Uebersuß vorhanden ist und nur 2 p. C. giebt, der Acker hoch, hingegen zu 4 p. C. das Geld und der Acker in gleichem Werthe stehen.

Die Unterthanen eines Staats sind glücklich zu schätzen, und es wird wenig Armuth unter ihnen herrschen, wenn das Geld 4 p. C. giebt. Folgende Rechnung, als die Interesse des Geldes und der Preis des Roggens, wird das oben Gesagte näher angeben; denn giebt das Geld

4 p. C. und kostet der Schfl. Roggen 20 gr. so muß zu		
3 =	der Schfl	26 $\frac{2}{3}$ und zu
2 =	—	40 gr. gelten; so

bald aber das Geld über 4 p. C. steigt, so muß der Schfl. Roggen sehr unter seinen Werth fallen, da der Schfl. schon zu 5 p. C. 16 gr. und zu 6 p. C. 13 $\frac{1}{3}$ gr. zu stehen kommt.

Neben dem Verhältniß des Geldes und des Roggens ist noch die Volksmenge in Betracht zu ziehen; denn ist diese groß, so steigen die Preise des Getreides um so höher, und noch höher, wenn der Staat zu der Zeit noch die Ausfuhr gestattet. Wenn aber der Cours des Geldes 2. p. C. und der Schfl. Roggen nicht zu 40 gr. gestiegen ist, so läßt sich annehmen, daß die Volksmenge größer seyn könnte. Ist hingegen in einem Staate die Volksmenge groß, aber wenig Korn und wenig Geld; so ist Hungersnoth vorhanden, wie es vor einigen Jahren der Fall in Frankreich war. Hieraus folgt, daß, wenn das Verhältniß dieser drey Stücke nicht übereinstimmt, dennoch der Uebersuß des Kornes für einen Staat am wenigsten schädlich ist.

Dieser Fingerzeig leitet uns ferner zu der Untersuchung: welcher Ackerbau eigentlich zur Bevölkerung und zu dem blühenden Zustande eines Staats geschickt sey. Nimmt man bey unserer gewöhnlichen Drey = Felder = Wirthschaft im Durchschnitt $\frac{1}{2}$ als urbaren Acker,

$\frac{1}{8}$ als Wiese

$\frac{1}{4}$ als Hütung

$\frac{1}{8}$ Holz an; so siehet man gleich, daß $\frac{5}{8}$, folglich

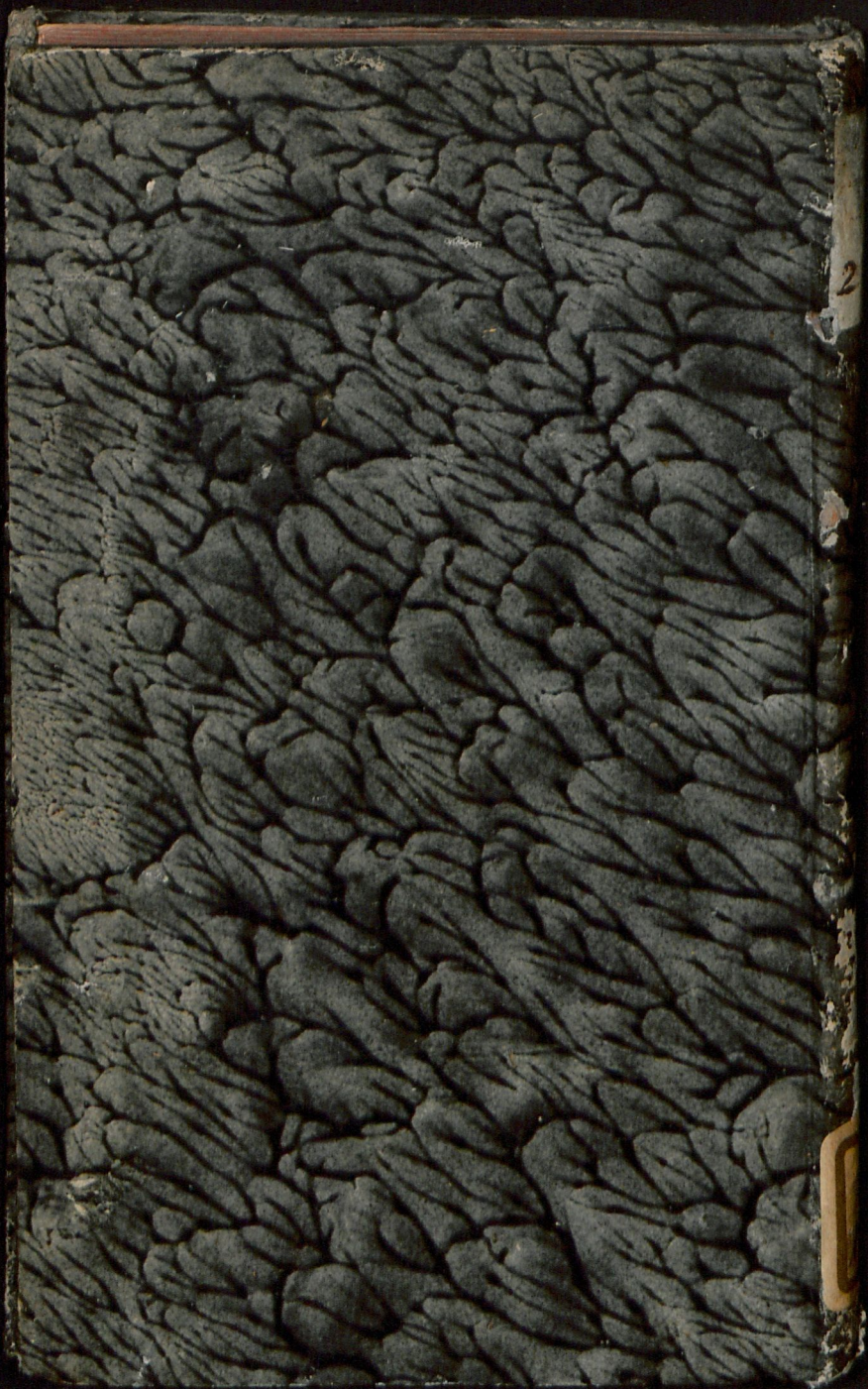
beynahe die Hälfte vom Ganzen, zur Hütung und Brache unbenutzt liegen bleibt, welche aber bey der Koppelwirthschaft zum Kornbau angewendet werden und vermittlest des Kleebaues einen größern Viehstand nähren und erhalten kann, und daß das Geld, welches für Schlachtvieh und Fertwaare dem Auslande zugeführt wird, im Lande bleibt. Dies ist der Grund, daß bey einer allgemein eingeführten Koppelwirthschaft von dem Kornbau und von dem Viehstande über das Doppelte erhalten werden kann.

Die Producte aber, die zu Manufacturen und zur Handlung dienen, sind bey der Koppelwirthschaft eher als bey unserer gewöhnlichen Drey = Felder = Wirthschaft anzubauen; weshalb auch in dieser Rücksicht erstere der letzteren vorzuziehen ist.

Diese in die Augen fallenden und zuverlässigen Vortheile der Koppelwirthschaft sind wesentliche Mittel, die Bevölkerung in einem Staate zu erwecken; und so löst sich die Frage: ob die Koppelwirthschaft einem Staat überhaupt nützlich sey oder nicht? von selbst.

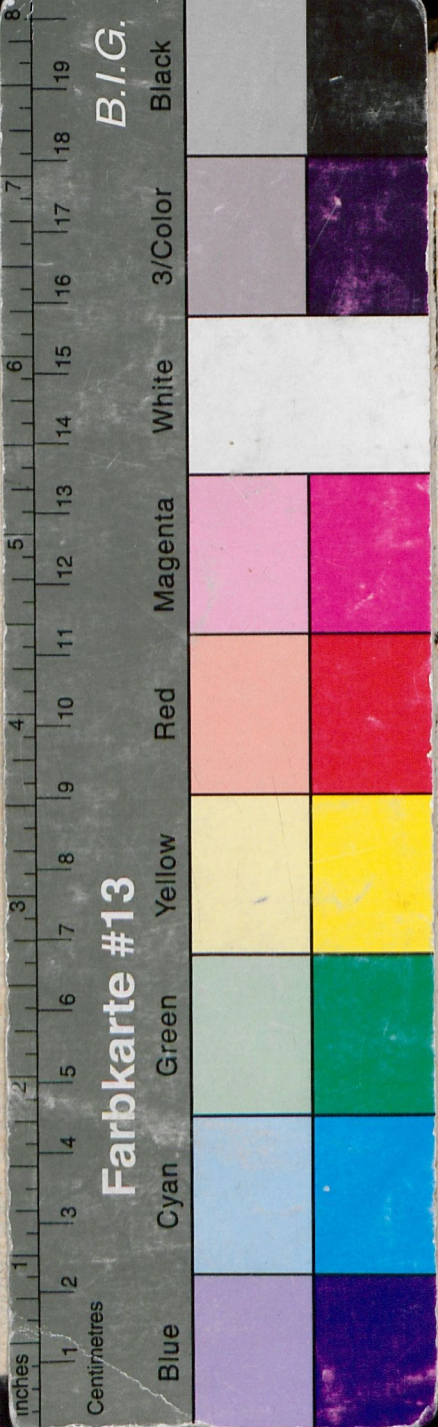
Berichtigung.

S. 71. No. 3. muß 24 Meßen anstatt 22 Meßen Einsall beym Hafer stehen.



2





Herent. Sp. Journ. S. 16. No. 13853

50
140

Abhandlung

über die Nützlichkeit

der

sogenannten Koppelwirthschaft,

in Vergleichung

mit der allgemein eingeführten

Drey-Felder-Wirthschaft.

Von

J. H. Lange,

Schnigl. Oekonomie-Commissarius und Kammer-
Conducteur.



Berlin, 1793.

In der Vossischen Buchhandlung.

11/695