

1) Die wichtigsten der Gebäude müssen vom Wohnhause übersehen werden können, die Thüren aller Wirthschaftsgebäude sich nur nach dem Hofraum öffnen und versteckte oder todte Winkel sorgfältig vermieden werden.

2) Die Gebäude müssen unter sich eine solche Verbindung haben, wie sie Zweck und Absicht erfordern.

3) Der von den Gebäuden umschlossene, leicht zu übersehende Hof muß von einer dem freien wirthschaftlichen Verkehr auf demselben förderlichen, auch eine Vermehrung oder Erweiterung der Gutsgebäude gestattenden Größe sein, darf aber niemals zu groß angelegt werden, um nicht durch zu weite Entfernungen der Gebäude unter sich die Wege nach denselben unnötig zu vergrößern und die Beaufsichtigung der Hofarbeiten zu erschweren.

4) Die Entfernung der Wirthschaftsgebäude zwischen ihren Giebelseiten soll 7,5 bis 11,0 m betragen, damit Feuersbrünste nicht so leicht um sich greifen können; als angemessene Breite des Hofes kann die 5- bis 8-malige Tiefe des Hauptwirthschaftsgebäudes angesehen werden.

Da sich die Anzahl und Größe der Wirthschaftsgebäude nach der Größe der Grundstücke und der Anzahl des auf demselben gehaltenen Viehes bemisst, so unterscheiden sich die großen gutsherrlichen Wirthschaftshöfe (Dominien) wesentlich von denen der Bauern (Rusticalen).

## 10. Kapitel.

### Gutsherrliche Gehöfte.

Wirthschaftshöfe ohne Dampfbetrieb und mit Unterbringung der geernteten Halmfrüchte in Scheunen bedürfen geräumiger, freie Bewegungen zwischen den Gebäuden gestattender, quadratischer oder oblonger Höfe.

Das Wohngebäude des Besitzers oder Verwalters liegt am besten an der Südseite des Hofes; die Zimmer des Wirthschafts-Dirigenten und die Verwalterstuben, Küchen und Speisekammern liegen an der Nordseite, die übrigen Wohn- und Schlafräume an der Süd- und Ostseite des Gebäudes.

Westlich oder östlich vom Wohngebäude sind die Pferde- und Rindviehställe, die Molkerei in gleicher Richtung mit den letzteren, jedoch so anzulegen, daß sie vom Wohnzimmer des Wirthschafts-Dirigenten aus leicht beaufsichtigt werden kann; hinter der Molkerei können die Schweinefälle aufgestellt werden.

In möglichster Nähe des Wohnhauses hat sich der Kuhstall zu befinden, weil er besonders gut beaufsichtigt werden muß.

Oestlich im Hintergrunde des Hofes schließt sich der Schaffstall an die Kuh- und Pferdeställe an; dadurch wird ein sonniger und warmer Platz für die Lämmer gewonnen. Der Schaffstall erhält seine Düngerausfahrt nach Westen und kann auch erforderlichen Falles durch Seitenflügel erweitert werden.

Die nothwendigen Scheunen erbaut man im Osten und Norden des Gehöftes; sie schützen dann durch ihre Größe und Höhe den Hofraum vor kalten Winden.

Speicher und Vorrathshäuser erhalten eine östliche oder nördliche Lage; Schuppen, Wagen-Remisen etc. errichtet man auf der den Ställen entgegengesetzten Seite (westlich oder östlich) des Wohnhauses.

179.  
Wirthschafts-  
höfe  
ohne Dampf-  
betrieb.

Die Ein- und Ausfahrt wird zwischen Speichern und Schuppen zur Seite des Wohnhauses angebracht, so daß sie gut übersehen und leicht bewacht werden kann. Bisweilen bringt man auch eine zweite Ausfahrt am entgegengesetzten Ende des Gehöftes zwischen Scheune und Schaffstall an.

Die übrigen Räume zwischen den Gebäuden werden durch Backstein-, Bruchstein-, Lehm- oder Kalksandmauern geschlossen.

Misttätten und Güllegruben sind in der Nähe der Ställe anzulegen, damit der Transport des Düngers aus dem Stalle nicht zu beschwerlich wird. Die beste Behandlung des Düngers ist diejenige, denselben längere Zeit hindurch im Stalle unter dem Vieh liegen zu lassen, wodurch nicht allein einem Verlust an Dungstoffen vorgebeugt, sondern auch erheblich an Arbeit gespart wird. Die für diese Düngermanipulation erforderliche Einrichtung der Ställe wurde in Art. 60 (S. 55) besprochen.

Die Brunnen sind zwar in der Nähe der Ställe, jedoch so anzulegen, daß sie von den in der Nähe befindlichen Güllegruben aus nicht verunreinigt werden können. Es empfiehlt sich daher, den Brunnen außerhalb des Hofes, und zwar in der Bodenrichtung oberhalb desselben zu graben und das Wasser mittels dichter communicirender Rohre in den Brunnenstock des Gehöftes zu leiten. Dann wird im Hofe selbst nur ein kleinerer Brunnenkasten mit wasserdicht schließenden Wänden angelegt. Den außerhalb des Hofes befindlichen Brunnen schacht schützt man mittels einer schweren, verschließbaren Stein- oder Eisenplatte gegen böswillige Beschädigungen. Bedingen aber die localen Verhältnisse die Anlage des Brunnen schachtes innerhalb des Hofes, so mache man die Wände der Gülle- und Mistgruben möglichst wasserdicht (mittels Cementmörtel und Hinterstampfens der Mauern mit Letten).

Sehr oft werden in den Viehställen selbst, in der Nähe der Futtergänge und Krippen, Pumpen angelegt, welche vermittels Rohrleitungen das Wasser in die Ställe schaffen und dessen leichte Verwendung, sowohl zum Tränken des Viehes, als auch zur Reinigung der Ställe, möglich machen.

Eine Pferdeschwemme, auch bei ausbrechendem Feuer nützlich, findet ihren Platz in der Mitte des Hofes und dient zugleich als Teich für Gänse und Enten.

Kartoffel- und Rübenvorräthe werden theils auf dem Hofe, theils hinter den Kuh- und Schaffställen, in Feimen aufbewahrt, theils aber auch, entweder in isolirt errichteten oder unter den Scheunen und Viehställen angelegten Kellern, aufgeschüttet.

Tagelöhnerwohnungen mit kleinen Gärten finden ihre Stellung am besten östlich oder westlich hinter dem Wirthschaftshofe.

Ist auf einem Gute die Anlage einer Spiritus-Brennerei<sup>86)</sup> von Vortheil, so legt man diese gern in der Nähe des Viehstalles so an, daß mittels unterirdischer gemauerter Canäle oder Rohre und Gerinne die Schlempe aus der Brennerei nach einem Bassin in der Nähe des Viehstalles fließt und aus diesem durch natürliches Gefälle oder Pumpen, vermittels angelegter Rinnen, in die einzelnen Ställe geschafft werden kann. Hierdurch wird der weitläufige Transport der Schlempe per Achse nach den Viehställen vermieden und bedeutend an Kosten gespart. Gewöhnlich werden dann auch in der Nähe der Brennerei die Schweinefäße angelegt und die Kartoffelfeimen unweit des Brennerei-Gebäudes gestellt.

<sup>86)</sup> Ueber Anlage und Einrichtung der Brennereien siehe das Schlußkapitel des vorliegenden Halbbandes.

Eben so werden Stärkefabriken in der Nähe der Viehfälle errichtet, damit die Rückstände der ausgewaschenen Kartoffelfasern (die Pülpe), als Viehfutter verwendet, nur einen kurzen Weg bis in die Krippe des Viehes zu machen haben.

Der Umfang und die Ausdehnung der Rübenzucker-Fabrikation lassen ein so inniges Anschließen, bezw. Uebergehen in den allgemeinen landwirthschaftlichen Betrieb, wie dieses bei den Spiritus-Brennereien der Fall ist, nicht zu, sondern verlangen vielmehr eine scharfe Abfonderung desselben. Die Zuckerfabriken haben daher ihre eigenen Höfe, aber gewöhnlich in der Nähe des Wirthschaftshofes, damit die im Interesse der Fabrik zu verwendenden Gespanne nicht weit entfernt und die Rübenschnitzel, welche als Futter für Rindvieh, Schafe etc. verwendet werden, nicht weit transportirt zu werden brauchen.

Bei ganz grossen Gutshöfen trennt man die Höfe den einzelnen Bedürfnissen oder Zuchten entsprechend oder durch locale Verhältnisse genöthigt in besondere Scheunen-, Schäferei- etc. Höfe.

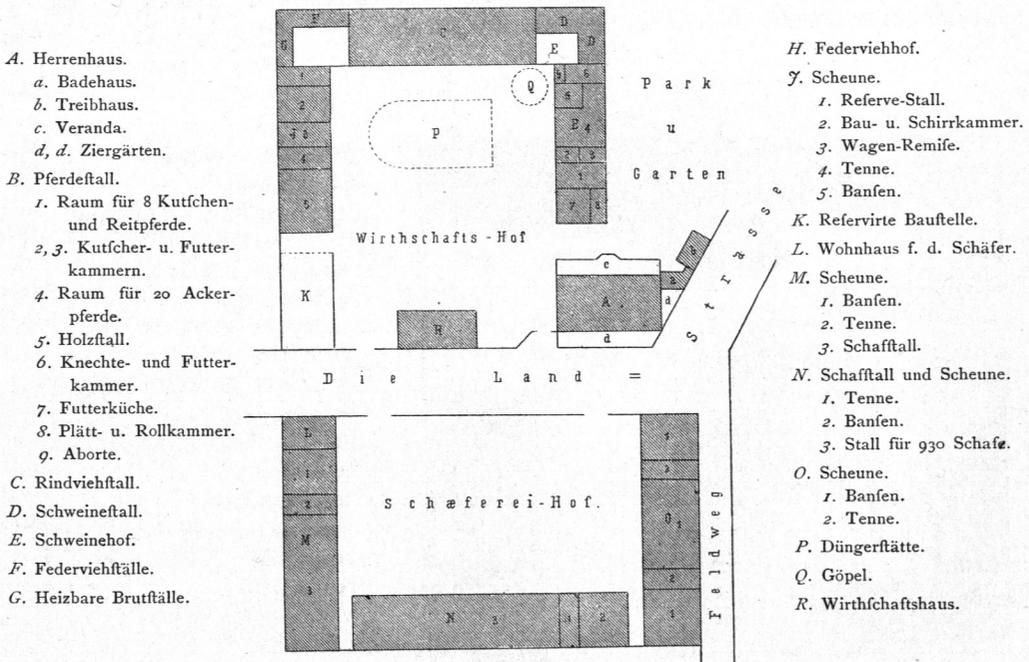
Nachstehende Zeichnung (Fig. 234) giebt die Situation eines bestehenden Wirthschafts-Gehöftes auf einem Landgute von ca. 800 ha.

Auf demselben werden ausgefäet: 316 hl Roggen, 290 hl Hafer, 33 hl Gerste, 26,4 hl Erbsen und ca. 75 ha mit Kartoffeln bepflanzt; der Ertrag der letzteren wird meist an Rindvieh und Schafe verfüttert und nur 2640 bis 3960 hl verkauft, dagegen aber 300 bis 350 Ctr. Leinkuchen angekauft. An Kleeheu werden ca. 150 dreispännige Fuhren (bei einmaligem Schnitt), Wiesenheu dagegen 200 Fuhren gewonnen. An Vieh ist vorhanden: 18 Stück Ackerpferde, 18 Stück Kühe, welche nur nach der Gerfternte hinausgetrieben werden, 26 Stück Zugochsen, welche durchaus im Stalle mit Kartoffeln und Leinkuchen gefüttert werden, und 2000 Stück Schafe.

Das Gehöft wird von der Landstrasse durchschnitten und in zwei Höfe, den Wirthschaftshof und den Schäfereihof, getheilt; doch können fowohl von der Schäferwohnung aus, als vom Herrenhause aus beide Höfe übersehen werden.

180.  
Beispiel.

Fig. 234.



Wirtschafts-Gehöft auf einem Landgut von ca. 800 ha.

1/1500 n. Gr.

Im Rindviehfall *C* ist Raum für 45 Kühe und 18 Stück Jungvieh; unter dem Banfen der Scheune  $\mathcal{Y}$  befindet sich ein Kartoffelkeller; das Wohnhaus *L* enthält aufser der Wohnung für den Schäfer auch eine folche für feinen verheiratheten Knecht; im Wirthschaftshaufe *R* ist aufser der Wohnung des Inspectors eine Backtufe mit Backofen und eine Gefindestufe zu finden.

Es stehen in der Nähe des Gehöftes nicht nur noch drei Scheunen; sondern es wird auch eine bedeutende Getreidemenge in Feimen (Mieten) gefetzt, welche, sobald es die Witterung erlaubt, gleich auf dem Felde ausgedroschen werden, wozu man sich, wie zum sämmtlichen Getreide-Ausdrufch der Scheunen, einer Dreschmaschine mit Göpel zu 4 Pferden bedient. Aufserdem ist eine Häckfelmaschine mit Göpelwerk vorhanden.

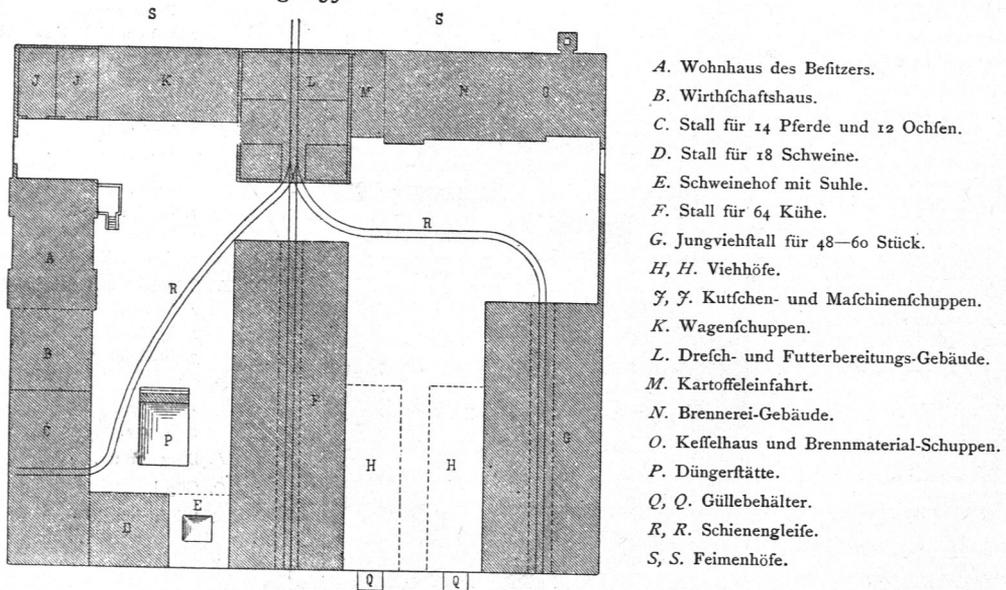
18r.  
Wirthschafts-  
höfe  
mit Dampf-  
betrieb.

Wirthschaftshöfe mit Dampftrieb arbeiten entweder mit stabilen oder mit locomobilen Dampfmaschinen; die ersteren sind vortheilhafter, weil man mit ihnen gleichzeitig mehrere Arbeiten ausführen lassen kann, was bei der Locomobile kaum auszuführen ist. Nach *Hartlein* gewährt die Einführung der Dampfkraft in der Landwirthschaft folgende Vortheile:

- 1) directe Kostenersparnis;
- 2) regelmässige Ausführung mancher Arbeiten, namentlich der Futterbereitung, welche beim gewöhnlichen Wirthschaftsbetriebe wegen Mangels an Arbeitskraft oder wegen zu grosser Kosten nicht regelmässig durchzuführen sind;
- 3) Benutzung günstiger Conjunctionen des Getreidehandels;
- 4) rechtzeitige Beschaffung des Saatgetreides;
- 5) schnelle Erlangung von Betriebskapital;
- 6) Ersparnis an Gebäudekapital, namentlich bei Scheunen;
- 7) Einbringung von Handarbeitskraft in stark beschäftigten Arbeitsperioden.

Der unter 6 hervorgehobene wichtige Vortheil wird wie folgt nachgewiesen. Durch die schnelle Ausführung des Getreide-Ausdrufches mittels Dampfkraft kann das Bedürfnis an Stroh in wenigen Tagen für längere Zeit befriedigt werden. Eine Ersparnis an Scheunenraum ist nun dadurch in so fern ermöglicht, als bei einer stehenden Dampfmaschine das in Feimen oder Mieten gefetzte Getreide bei günstiger Witterung allmählich nach der verhältnismässig kleinen Scheune gefahren, sofort ausgedroschen und das Stroh theils darin belassen, theils in den Stallungen untergebracht wird. Oder es kann bei der Anwen-

Fig. 235.



Sächsischer Wirthschaftshof und Spiritus-Brennerei.

1/1000 n. Gr.

dung einer Locomobile der gröfere Theil des in Mieten aufgefetzten Getreides bei geeignetem Wetter im Freien ausgedroschen und das Stroh entweder in Mieten oder nach den Ställen gebracht werden. Bei ungünstiger naffer Witterung ist der Ausdruch des im beschränkten Scheunenraume aufbewahrten Getreides auszuführen.

Die Benutzung der fest stehenden Dampfmaschine verlangt eine möglichst centralisirte Hoflage, d. h. die Gebäude desselben müssen (natürlich unter voller Berücksichtigung wirthschaftlicher und localer Verhältnisse) im engsten Zusammenhange stehen.

Fig. 235 zeigt den Grundplan eines Wirthschaftshofes im Königreich Sachsen, auf welchem die zum Betriebe der Spiritus-Brennerei dienende stabile Dampfmaschine zugleich zum Ausdruch des Getreides, zum Häckfeln etc. benutzt wird.

Auf den Schienengleisen *R, R* wird das zubereitete Futter nach den Ställen gebracht. Von den Feimenhöfen *S, S* wird das auszudrechende Getreide nach der Dreschhalle *L* geschafft.

Fig. 236 ist die perspectivische Darstellung und Fig. 237 die Situation der einzelnen Gebäude des Callenberg-Gehöftes, welches vom Herzog *Ernst* von Sachsen-Coburg-Gotha in dem verdienstvollen Bestreben, dem deutschen Landwirthe ein Mustergehöft für den Dampftrieb zu liefern, erbaut worden ist. Auf demselben sind 1) alle Räume so vertheilt, dafs die erforderlichen Arbeiten stets die kürzesten Wege zurückzulegen haben; 2) die Ställe luftig, trocken, geräumig und so ventilirt, dafs zu jeder Jahreszeit eine möglichst gleiche Temperatur in ihnen erzielt werden kann; 3) frisches Wasser ist stets in allen Theilen des Gebäudes vorhanden, und endlich 4) tritt an Stelle der Muskelthätigkeit der Arbeiter, wo irgend thunlich, Dampfmaschinenkraft.

Der Hof liegt am nördlichen Abhange des Schlofsberges, ca. 600 Schritte vom Schlosse Callenberg entfernt, auf einem Plateau von ca. 173,88 ha Gröfse, von denen 34,78 ha gute Wiesen sind. Der Viehstand des Gutes besteht in 22 Kühen, 1 Bullen, 12 Stücken Jungvieh, 12 Arbeitspferden und 25 bis 30 Stück Schweinen.

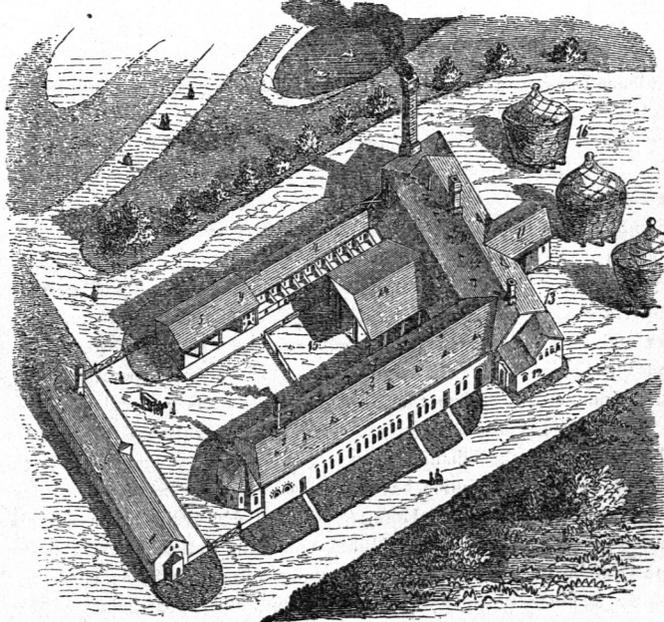
Das Gehöft nimmt einen Flächenraum von 97,54 m Länge und 36,6 m Breite ein. Die Gebäude desselben sind durchweg massiv, in den Fundamenten, Sockeln Fenster- und Thüreinfassungen aus dem auf dem Gute selbst brechenden vortrefflichen Sandsteine, im Uebrigen aus Backsteinen im Rohbau ausgeführt, welcher nur in den Stuben geputzt ist. Getreide, Heu und Klee wird nicht in Scheunen geerntet, sondern in Feimen auf dem Feimenhofe aufgestellt, und zwar das Getreide auf schmiedeeisernen Gestellen, Heu und Klee auf aus Balken construirten Roften.

Auf den Bodenräumen der Kuh- und Pferdeställe werden keine Futtervorräthe aufgespeichert.

Das Maschinenhaus schliesst den Hofraum in der Richtung von Osten nach Westen ab; vom Kuhstalle *J* aus in dasselbe tretend, findet man die durch einen

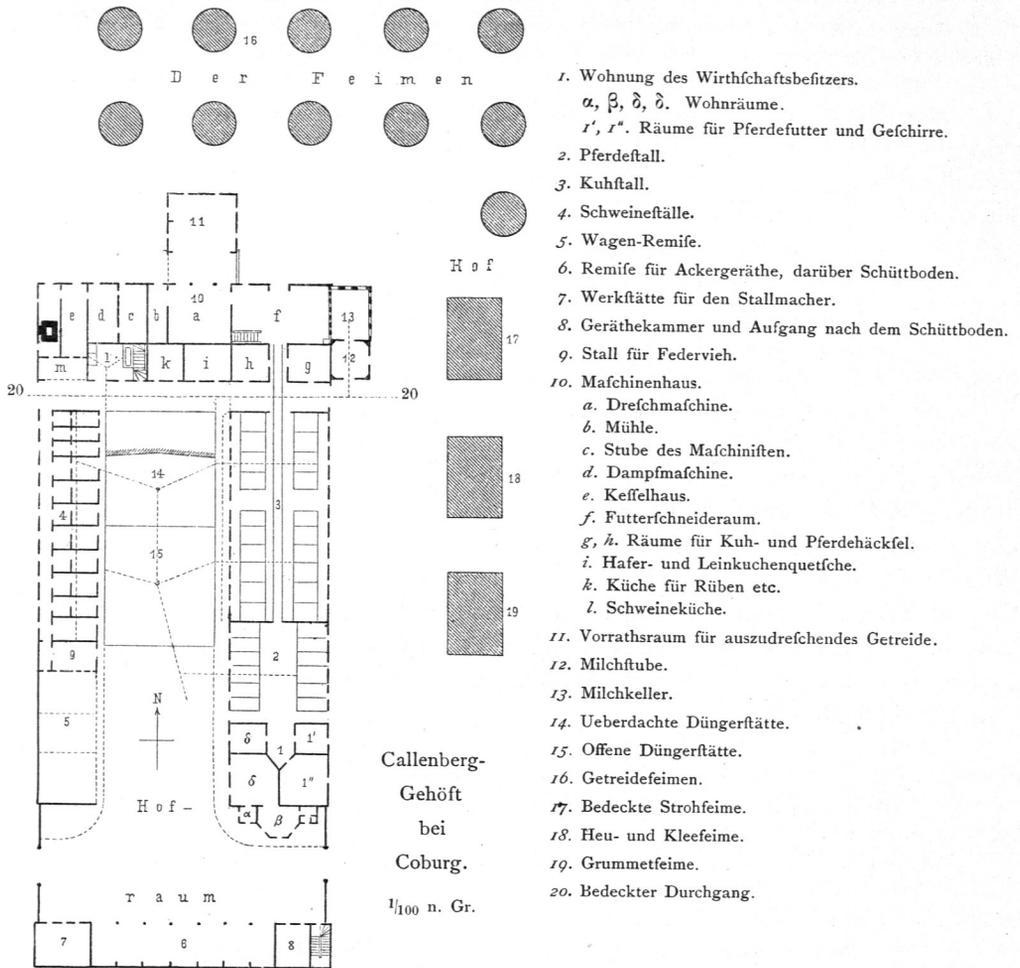
182.  
Höfe  
mit stabiler  
Dampf-  
maschine.

Fig. 236.



Callenberg-Gehöft bei Coburg.

Fig. 237.



Schienenfrang von einander getrennten Räume *g* und *h*, ersterer zur Aufnahme von Häckfel für Kühe, letzterer für Pferdehäckfel bestimmt, welcher, von den in Kammern über diesen Räumen stehenden, mittels Dampfkraft betriebenen Mafchinen gefchnitten, herabfällt.

Auf dem Futterbereiungsraume *f* steht eine Grünfutterfchneide, welche nach Belieben mit der Hand und auch mittels Dampf betrieben werden kann, eine Rübenscheidemafchine und das Waffer-Refervoir von Eifenblech zur Speifung der Wafferleitung des Hofes; aus diesem Raume führt eine Treppe in einen überwölbten Keller (unter den Räumen *h*, *i* und *k*) zur Aufbewahrung von Wurzelwerk und Kartoffeln zur Fütterung der Schweine. Im Raume *i*, einer Kammer für Rapskuchen, steht ein Rapskuchenbrecher und eine Hafer-Quetschmafchine, welche durch Treibriemen mit der Wellenleitung der Dampfmafchine verbunden und in Thätigkeit gefetzt werden. *k* und *l* find Küchen zur Bereitung von Schweinefutter; in ihnen find für diesen Zweck ein englischer Kartoffel-Dämpfapparat, eine Quetschmafchine für gedämpfte Kartoffeln und eiserne Tröge zur Mifchung des Futters vorhanden.

An die Vorhalle *m* grenzt ein gefchlossener Raum für Holz und Steinkohlen; von hier führt eine Thür zum Dampfkeffelhaufe *e*, zur Dampfmafchine *d* und zum Mafchiniften-Arbeitsraume *c*.

Die Dampfmafchine hat 10 Pferdeftärken. Anstossend an das Zimmer des Mafchiniften, aber mit besonderem Eingange vom Hofe, findet man den Mühlenraum mit einer Schrotmühle und einem Cylinderbeutelwerk. Zwischen dieser Mühle und dem Futterraume *f* steht auf dem nach außen offenen Raume eine Drefchmafchine *a* und in Verbindung mit dem ersteren ein Vorrathsraum *11* für auszudrefchendes Getreide; letzterer ist fo geräumig, dafs im Falle beharrlichen Regens eine angebrochene Feime hier bis zum Drufche gegen Nässe gefchützt untergebracht werden kann.

Der Vorrathsraum *II* gefattet, mittels zweier großen, einander gegenüber liegenden Thore, das Einfahren hoch beladener Erntewagen. Bei trockenem Wetter wird das Getreide sofort vom Wagen auf die Drefchmaschine gebracht, im anderen Falle aber im Raume *II* niedergelegt.

Vom Futterbereitungsraume *f* führt ein Schienenfrang nach dem Kuhstalle und erleichtert die Vertheilung des Futters von kleinen Wagen aus wesentlich.

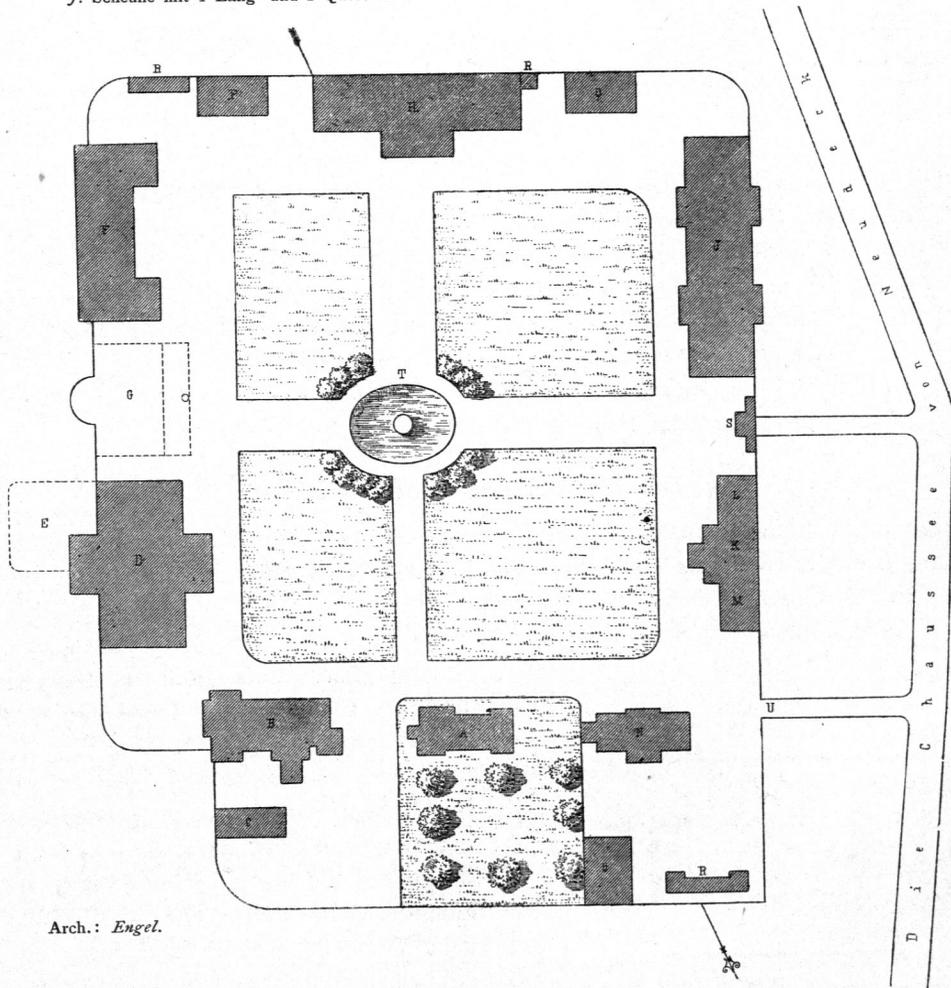
Liegt ein Wirthschaftshof ungünstig, nicht in der Mitte der Felder, oder hat derselbe einen so bedeutenden Umfang, das zu einem Hauptgute mehrere Vorwerke gehören, so ist die Beweglichkeit der Dampfmaschine zur möglichsten Ausnutzung derselben wünschenswerth, um z. B. mit Leichtigkeit von Hof zu Hof den Ausdruck

183.  
Höfe  
mit  
Locomotive.

Fig. 238.

- A. Wohnhaus des Inspectors.  
B. Spiritus-Brennerei.  
C. Kartoffel-Magazin hierzu.  
D. Stall für ca. 100 Kühe.  
E. Koppel-Gehege hierzu.  
F. Ochsen- und Pferdefall.  
G. Düngerfütte.  
H. Stall für ca. 800 Schafe.  
J. Scheune mit 1 Lang- und 2 Quertennen.

- K. Getreidespeicher.  
L, M. Schuppen für die Locomobile und Ackergeräthe.  
N. Molkerei.  
O, P, Q. Gefinde-Wohnhäuser.  
R, R, R. Ställe und Aborte für Gefinde.  
S. Brückenwage.  
T. Pferdefchwenne.  
U. Einfahrt.



Großes Gutsgehöft in Oberschlesien. —  $\frac{1}{2000}$  n. Gr.

des Getreides und andere Arbeiten, wie Häckfel- und Rübenschnitten, Mahlen und Schrotten etc., damit bewirken zu können. Die locomobile Dampfkraft gestattet mithin eine freie, nicht auf einen Punkt concentrirte Benutzung, welche deren Verwendung auch zur Bodencultur (Dampfpflügen) ermöglicht. Die Locomobile ist daher auch auf denjenigen Höfen, auf welchen das Getreide in Scheunen geerntet wird, von demselben Nutzen, wie beim Einfetzen des ersteren in Feimen und Mieten; durch letzteres wird jedoch die Benutzung der locomobilen Dampfmaschine wesentlich erleichtert.

Fig. 238 ist der Situationsplan eines großen Gutsgehöftes in Oberschlesien, welches nach den Plänen des Verfassers in den Jahren 1869–72 zur Benutzung locomobiler Dampfkraft errichtet wurde.

Zur Erleichterung des Verkehrs auf dem Hofe sind die Wege auf demselben chauffirt worden, während sorgfältig gehaltene Rafenplätze demselben ein entsprechendes Aussehen geben. Ein kleiner Obst- und Gemüsegarten schließt sich dem Wohnhaufe des Inspectors an; er ist durch einen Gitterzaun vom Hofraume scharf abgefordert.

Im oberen Geschofs des Molkereigebäudes *N* befinden sich Wohnzimmer für unverheirathete Wirthschaftsbeamten; die Gefinde-Wohnhäuser *O*, *P*, *Q* sind zweistöckig und zur Aufnahme von je 8 Familien eingerichtet.

## II. Kapitel.

### Bauernhöfe.

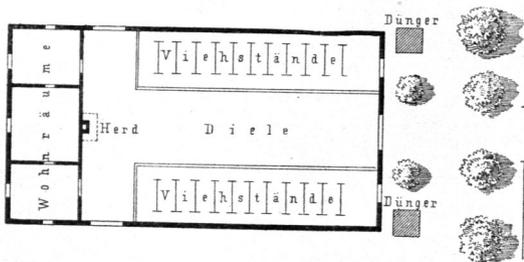
Die deutschen Bauernhöfe, welche entweder einzeln in der Mitte der zu ihnen gehörigen Aecker, Felder etc. liegen und Einzelhöfe, Colonate, Meiereien etc. bilden oder zu Dörfern vereinigt werden, haben, theils durch die Art ihrer Bewirthschaftung, theils in Folge nationaler Gebräuche oder provinzieller Traditionen, verschiedene Gestaltungen erhalten, von denen besonders in Norddeutschland bis jenseits des Mains das altfächfische oder westphälische Haus und das thüringische oder fränkische Haus, ferner in Süddeutschland bis in die Alpen hinein das schwäbische oder Schweizerhaus die Grundtypen bilden.

#### a) Das altfächfische Bauernhaus.

Das altfächfische Haus in Fig. 239 umfaßt unter einem Dache sowohl die Wohnung der Menschen, als auch die Viehställe und die Räume zur Aufbewahrung der Ernte. Dieselben reihen sich um einen Mittelraum (Diele, Oehr), welcher auch zur Vornahme der verschiedensten Arbeiten dient und mit einem Herde versehen ist; zu beiden Seiten des letzteren sind die Flügel an der Diele, an der die Wohnräume gelegen sind.

In dem einstöckigen, gewöhnlich mit hohem Strohdache versehenen Gebäude gewährt die übersichtliche, alle Wege abkürzende Lage der Räume zu einander sehr wesentliche wirthschaftliche Vortheile, welche aber durch die erschwerte Pflege und Abwartung der Thiere, durch die schwere Zugänglich-

Fig. 239.



Altfächfisches Bauernhaus. — ca. 1600 n. Gr.