



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Landwirtschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen

Schmitt, Eduard

Stuttgart, 1901

4. Kap. Schafställe.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78949](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78949)

- KIRCHHEIM, Ueber hygienische Einrichtung von Kuhställen, Molkereien und Milchläden. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspf. 1879, S. 468.
 KINDERMANN, L. Rindviehstall als fester, ständiger, halbfester und ganz billiger Bau. Deutsches Baugwksbl. 1886, S. 197, 217.
 SCHUBERT, A. Die Tiefställe. Practischer Wegweiser 1899, S. 73.

β) Ausführungen und Entwürfe.

- PÖTZSCH, E. Ein Kuhstall. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1859, S. 237.
 Stallung für Rindvieh. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1859, S. 181 u. 197.
 Das Kuhhaus zu Noers. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1859, S. 207.
 ERNST. Ochsenstall auf dem herrschaftlichen Gehöfte zu Jahnsfelde. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1865, S. 258.
 Ein Kuhstall mit gewölbter Decke, neuerbaut auf dem Gute des Herrn LÖBBECKE auf Mahndorf. 2. Abdr. Halle 1870.
Bouverie double du Bourbonnais. *Encyclopédie d'arch.* 1872, S. 109 u. Pl. 51.
 WANDERLEY, G. Rindviehstall für ca. 140 Stück Vieh. Baugwks.-Ztg. 1873, S. 328, 342.
 Neuere gewölbte Rindviehställe auf königlichen Domainen-Vorwerken. Centralbl. d. Bauverw. 1883, S. 286.
 Kuhstall für 30 Stück Großvieh. Baugwks.-Ztg. 1883, S. 562.
 ENGEL, F. Stall für 66 Stück Rindvieh. Baugwks.-Ztg. 1885, S. 748.
 ENGEL. Der Kuhstall auf Siemianice. Baugwks.-Ztg. 1886, S. 501, 512.
 ENGEL, F. Stall für 96 Kühe. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1886, S. 65.
 Der Kuhstall in Selchow bei Berlin. Baugwks.-Ztg. 1887, S. 664.
 ENGEL, F. Stall für 120 Stück Rindvieh. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1887, S. 177.
 ENGEL, F. Stall für 80 Kühe mit Vorrichtung zum Selbsttränken derselben. Baugwks.-Ztg. 1888, S. 260.
 ENGEL, F. Der Rindviehstall auf Domäne Ziegenhagen. Baugwks.-Ztg. 1888, S. 425.
 SCHUBERT, A. Rindviehstall nebst Düngerstätte für 126 Stück Vieh. Wettbewerbentwurf. — I. Preis. Berlin 1890.
 EISERHARDT, H. Der Zugochsenstall der Herren Gebrüder RECKLEBEN zu Westeregeln. Baugwks.-Ztg. 1892, S. 788.
 SCHUBERT, A. Masthallen-Anlage nebst Futtermagazin-Gebäude für 600, bezw. 1000 Ochsen für Bacau in Rumänien. Baugwks.-Ztg. 1893, S. 794.
 SCHUBERT, A. Rindvieh- und Pferdestall mit Querstellung des Viehes. Baugwks.-Ztg. 1893, S. 1056.
 SCHUBERT, A. Rindviehstall mit Querstellung des Viehes. Südd. Bauz. 1894, S. 221.
 SCHUBERT, A. Rindviehstall nebst Wirthschaftshaus auf Dominium Nahrten, Posen. Baugwks.-Ztg. 1899, S. 1635.
 SCHUBERT, A. Jungvieh-Tiefstall auf Domaine Reichenau, Posen. Milchztg. 1899, S. 218.
 Architektonisches Skizzenbuch. Berlin.
 Heft 58, Bl. 6: Kuhstall in Adl. Maulen; von WIEBE.
 WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
 2^e année, f. 41, 42: *Vacherie-écurie pour 40 bêtes*; von PINCHARD.
 4^e année, f. 14, 23, 24, 30: *Exploitation agricole de Theneuille. Type d'étable d'élevage*; von ROY.

4. Kapitel.

Schafställe.

VON ALFRED SCHUBERT.

a) Anlage und Einrichtung.

Die Schafställe sind entweder ganz offene, halboffene oder vollständig geschlossene Anlagen. Die ersteren sind allseitig offene, leichte, mit Strohdach überdeckte und nur in südlichen Klimaten gebräuchliche Schuppen, während die halboffenen Ställe auf drei Seiten geschlossene Wände erhalten und nur in der dem Hof zugekehrten und möglichst südlich gelegenen Vorderseite

85.
Arten
der Ställe.

offen und mit weit überstehendem Pultdach überdeckt sind. Derartige Anlagen, in welchen die Schafe auch im Winter Tag und Nacht zubringen, sind nur in England gebräuchlich.

Für unser rauheres Klima und selbst für die weniger empfindlichen Fleischschafe sind indes allseitig geschlossene Ställe erforderlich, welche zur Kostenersparung ohne Futterboden angelegt werden können.

Der Schafstall ist auf etwas erhöhter, freier und trockener Baustelle und möglichst mit nach Süden gerichteter Hauptfront zu errichten; seine Gröfse hängt von der Anzahl, dem Alter, der Rasse und der Fütterungsart der unterzubringenden Schafe ab.

86.
Lage und
Raumbedürfnis.

Der mehrfach genannte Erlafs des preussischen Ministeriums fordert an Raumbedarf:

für ein Schaf im Durchschnitt der ganzen Herde . . .	0,6 bis 0,7 ^{qm} ;
» einen Jährling	0,5 » 0,6 »
» » Hammel	0,6 » 0,7 »
» ein Mutterschaf	0,7 » 0,8 »
» einen Bock in besonderer Abteilung	1,0 » 1,2 »

Für grofse Fleischschafe sind 0,8 bis 1,0^{qm} für das Stück zu rechnen.

Die Raummafse gelten einschliesslich Raufen, jedoch ausschliesslich Futterraum oder -Tenne. Mit Futterraum kann man für 1 Schaf durchschnittlich 1,1^{qm} Stallgrundfläche annehmen. Fressen Schafe das Futter nicht aus Raufen, sondern unmittelbar vom Fußboden, so genügen für 1 Stück 0,65^{qm}.

An Raufenlänge erfordert ein 1 bis 4 Monate altes Lamm 15 bis 20 ^{cm} ;	
» » » » Jährling	30 »
» » » » ausgewachsenes Schaf	40 »
» » » » grofses, gehörntes Schaf	50 »

Die lichte Stallhöhe soll in kleinen Ställen 3,10^m, in Ställen von mehr als 500 Stück 4,00^m und die lichte Gebäudetiefe nicht unter 9,40^m betragen.

Im allgemeinen würde 3,45^m lichte Stallhöhe genügen, wenn nicht der sich 0,95 bis 1,25^m hoch anhäufende Dünger 4,40 bis 4,70^m Höhe erforderte. Die Tiefe wird gewöhnlich nicht unter 12^m ausgeführt und kann bis 20^m gesteigert werden.

Die Stalltemperatur soll durchschnittlich 10 bis 12^{1/2} Grad C. betragen, selbst für ganz junge Lämmer nicht mehr als 12^{1/2} bis höchstens 15 Grad C. und für Mastschafe 14 Grad C. Die Wärme ist durch die Lüftungseinrichtungen zu regeln.

Die Schafe laufen in der Regel frei im Stalle herum; darin werden nur einzelne Abteilungen für Mutterschafe, Hammel, Jährlinge, Lämmer etc. durch bewegliche Hürden oder Horden hergestellt, welche 0,85 bis 0,95^m hoch und 2,50 bis 3,00^m lang sind und aus wagrechten, verstreuten und gehobelten 2,5 × 8,0^{cm} starken Latten bestehen. Für die Böcke werden einzelne, 1,20 bis 1,40^m im Geviert grofse, mit 1,30^m hohen und 4^{cm} starken Bretterwänden eingefriedigte Verschlöge (Bockloggen) hergestellt.

Mastschafe werden in einem vom Hauptstall vollständig getrennten Raum untergebracht, um sie vor dem aufregenden Blöken der anderen Schafe zu schützen und ihnen die angepasste Wärme und Beleuchtung geben zu können.

Zu den Umfassungswänden der Schafställe können dieselben Baustoffe wie bei den Rindviehställen verwendet werden, sofern auf ihre verschiedenen Eigenschaften Rücksicht genommen wird.

87.
Wände.

Lehmstampfwände erhalten mindestens 60^{cm} Stärke und müssen ebenso wie Fachwerkwände ein Grund- und Sockelmauerwerk aus Ziegelsteinen oder Bruchsteinen erhalten und das letztere bis zur höchsten Düngerlage, also 1,25^m hoch aufgeführt werden. Die Standsicherheit der auf große Länge freistehenden Fachwerkwände gegen Winddruck muß durch Verstrebungen nach der Länge und Tiefe des Gebäudes, ohne eine Beschränkung des inneren Raumes, bewirkt werden. Am einfachsten geschieht dies durch Anordnung eines Doppelstieles unter jedem Dachbinderbalken und durch schräg liegende Zangen, welche mit dem ersteren und dem Bindersparren zu verbolzen sind.

Kalksandstampfwände sind besonders zweckmäÙig und billig, müssen aber zur genügenden Standsicherheit mindestens 50^{cm} Stärke erhalten.

Bruchsteinmauern sind 60^{cm} stark, Ziegelsteinmauern mindestens 1^{1/2} Stein stark mit äußeren Pfeilervorlagen, Ställe für 1000 Schafe und mehr und solche mit frei tragenden Deckenkonstruktionen 2 bis 2^{1/2} Stein stark auszuführen. ZweckmäÙig werden die Wände bis zu den Fenstersohlbänken aus Kalksandstampfmasse und darüber aus Ziegelsteinen hergestellt.

Die inneren Flächen sind bei allen Wänden vom Fußboden bis 1^m hoch über der höchsten Düngerlage mit Kalkcementmörtel glatt zu putzen, damit sich die Schafe nicht die Wolle abreiben und beschmutzen können; Anstriche mit Ölfarbe, Teer u. s. w. und Bretterverkleidungen haben sich nicht bewährt.

Die Asphaltisolierung in den Wänden ist über der höchsten Mistlage anzuordnen.

88.
Decken.

Die beste hölzerne Stalldecke ist der gestreckte Windelboden mit mindestens 13^{cm} starkem Lehmestrich; da die Stallluft weniger Wasserdämpfe enthält, ist ein Deckenputz nicht erforderlich. Bei besseren Ställen können die Lattenstämme des gestreckten Windelbodens an der Unterseite eine gehobelte Bretterverkleidung erhalten (siehe Fig. 3, S. 8).

Gewölbte Decken haben in Schafställen vor den hölzernen den besonderen Vorzug der größeren Feuersicherheit, da es bekanntlich schwer fällt, eine Schafherde aus einem brennenden Stallgebäude zu retten. Am meisten empfehlen sich böhmische Kappengewölbe aus Hohlziegelsteinen zwischen Gurtbogen und mit Deckenstützen aus Granit oder Gufseisen, ferner preussische Kappengewölbe aus Hohlziegelsteinen, noch mehr als diese die weitgespannten Cementbeton- und *Monier*-Gewölbe, alle zwischen I-Trägern und auf gufseisernen Säulen.

Die Deckenstützen müssen in solchen Entfernungen aufgestellt werden, daß die leichte Durchfahrt der Düngerwagen und die bequeme Aufstellung der Raufen möglich ist. Bei der Verwendung von Rundraufen beträgt die Stützenentfernung nach der Tiefe und Länge je 4,00^m; bei Langraufen, welche nach der Stalltiefe aufgestellt werden, stehen die Stützen nach der Tiefe 4,00 bis 4,50^m, nach der Länge 5,00 bis 5,20^m weit voneinander ab. Werden die Langraufen nach der Stalllänge aufgestellt, so müssen die Stützen nach der Tiefe 5,00 bis 5,20^m und nach der Stalllänge 4,00 bis 4,50^m auseinander stehen.

Die Anordnung von Hängewerken zum Tragen der hölzernen Decke, des Daches und der Futtermittel ermöglicht allerdings einen vollständig stützenfreien, recht bequemen Stallraum, wird aber durch die schwierige Konstruktion des Dachverbandes und infolge der stärkeren Umfassungswände so teuer, daß sie als veraltet anzusehen ist.

Freitragende Holzdecken werden besser durch eine Armierung ihrer Balkenunterzüge hergestellt. Die hölzernen Unterzugstiele erhalten wegen des Düngers

1,00 bis 1,20^m hohe, zu putzende Sockel aus Ziegelsteinen, welche oben abgerollt und zur Aufzapfung der Stiele mit einem hölzernen Schwellkreuz versehen werden. Raumersparender sind achteckige oder runde, nach oben verjüngte Sockel aus Granit, Sandstein oder am billigsten aus Cementbeton. Auf diesen werden die Stiele mittels Eisendorn befestigt. Die hölzernen Stiele sind auf 1^m Höhe achteckig oder rund zu bearbeiten und glatt zu hobeln. Gufseiserne Säulen sind für alle Schafstalldecken wohl die besten und werden ebenso wie die Granitpfeiler unter der Stallsohle auf Fundamentpfeiler gestellt

Der Fußboden wird nicht gepflastert, sondern erhält eine 20 bis 30^{cm} hohe Sandschüttung, welche in dieser Höhe über Erdgleiche liegt und beim Ausfahren des Düngers erneuert wird. Bei durchlässigem (Sand-) Boden muß zwischen diesem und der Sandschüttung eine 20 bis 30^{cm} starke Lage fetter Thon eingebracht werden, damit die Jauche nicht etwa in den Untergrund eindringt. Die Durchfahrtsrampen für die Düngerwagen erhalten zweckmäßig eine Feldsteinpflasterung.

Die Thore zum Düngerausfahren und zum Austreiben der Herde liegen entweder in den beiden Giebeln, oder, falls dies an einem oder beiden Giebeln nicht möglich ist, so muß das eine, bzw. müssen beide Thore in der Vorderfront angelegt werden. Sie erhalten 3,00^m Breite und 2,80 bis 3,00^m Höhe. Die Thorgewände sind zur Schonung des Vlieses der sich drängenden Tiere mit den bereits früher besprochenen Drehrollen zu versehen. Zweckmäßig sind an der Hinterfront des Gebäudes, wenn dieses am freien Felde liegt, einige Notthüren zum Austreiben bei Feuersgefahr. Die nach Bedarf in der Vorderfront anzulegenden Eingangsthüren macht man 1,00 bis 1,25^m breit und 2,00^m hoch. Für die nächtliche Sommerlüftung ist das Anbringen von Latten- oder besser eisernen Gitterthüren hinter den festen Thüren sehr empfehlenswert.

Wollschafe erfordern wesentlich mehr Licht als Fleisch- oder Mastschafe. Die Fenster müssen möglichst breit sein und so dicht wie möglich unter der Decke liegen; die Höhe der Sohlbank-Oberkante über dem Fußboden soll der Düngerrücklage wegen ca. 2,20^m betragen. Die Fenster werden im Winter zweckmäßig zur Lüftung mitbenutzt, da die Schafe abgehärteter als alle übrigen Tiere sind. In Stammschäfereien werden in einem der beiden Giebel einige größere Fenster mit 1^m hoher Brüstung zur Prüfung (Bonitierung) des Schafes auf seine Wollgüte angeordnet und für gewöhnlich halb mit Läden verschlossen. Bezüglich der Konstruktion der Thore, Thüren und Fenster kann auf das bei den Rindviehställen Gesagte verwiesen werden.

Man unterscheidet Lang- und Rundraufen, meist in Verbindung mit Krippen. Die ersteren werden als einfache Langraufen für eine Schafreihe fest an den Wänden und als Doppelraufen für 2 Schafreihen beweglich im Stalle aufgestellt; die letzteren finden ihre Aufstellung fast immer um die Deckenstützen herum.

Die meist hölzernen Raufen müssen zur möglichsten Reinerhaltung und Schonung des Schafvlieses überall abgerundete Ecken und Kanten erhalten, glatt gehobelt sein und solche Höhe haben, daß die Schafe bequem fressen, aber nicht auf dieselben klettern können.

Die Raufensprossen bestehen entweder aus 3,0 bis 3,5^{cm} starken Holz- oder besser aus 1,5^{cm} starken Rundeisenstäben und sind bei allen Raufenarten 10, bzw. 8^{cm} von Mitte zu Mitte entfernt. Die Breite der 40 bis 50^{cm} über den Krippen stehenden Raufen beträgt 50 bis 60^{cm}; der untere Raufenraum erhält

89.
Fußböden.

90.
Thore, Thüren
und Fenster.

91.
Raufen und
Krippen.

15 bis 20, der obere 20 bis 25 cm lichte Tiefe. Die kleinen Krippen sind 10 bis 15 cm tief und 18 bis 25 cm breit.

Doppellangraufen (Fig. 123) sind, in den Krippen gemessen, ungefähr 58 bis 60 cm breit und ein davorstehendes Schaf gewöhnlicher Rasse etwa 1 m lang, so daß eine Doppelraufe mit 2 Schafreihen ca. 2,60 m und demnach eine Wandraufe mit 1 Schafreihe ca. 1,30 m Stalltiefe erfordern.

Hieraus ergibt sich z. B. die Länge und Tiefe eines Stalles für rund 1000 Schafe an 5 nach der Stalllänge aufgestellten Doppelraufen und 2 Wandraufen durch die folgende Rechnung.

Es werden mithin 12 Reihen Schafe zu je rund 84 Stück aufgestellt, und, da jedes Schaf 40 cm Raufenlänge beansprucht, und da ferner auf je 15 m Stalllänge ein zur leichten Verteilung und bequemen Fütterung der Schafe dienender, 3,00 m breiter Quergang und auf beiden Giebelseiten je ein 1,00 m breiter Verbindungsgang anzulegen ist, so beträgt die lichte Stalllänge (ausschließlich Futterraum) $84 \times 0,40 + 2(3,0 + 1,0) = 41,60$ m. Die lichte Stalltiefe beträgt bei 5 Doppel- und 2 Wandraufen $6 \times 2,60 = 15,60$ m. Ein Schaf würde demnach bei $41,60 \times 15,60$ m = rund 649 qm rund 0,65 qm Stallfläche erhalten.

Fig. 124 zeigt eine Doppelraufe mit Krippe, bei welcher die Raufen senkrecht gestellt sind, wodurch das »Einfuttern« der Schafe vermieden wird. Durch angebrachte lotrechte und schräge Bretter erhalten die Raufen mehr Raum und eine gleichmäßige Futterverteilung, erfordern aber dadurch die doppelte Tiefe.

Die Konstruktion der Rundraufen und ihre Aufstellung in 2 Hälften um eine Deckenstütze ist aus Fig. 125 ersichtlich. An einer solchen Raufe von 2,20 m Durchmesser können 25 bis 30 Stück Schafe fressen. Die Rundraufen haben den Vorteil, daß die an denselben radial stehenden Schafe sich nicht die Wolle abreiben und nur wenig »einfuttern« können, sind jedoch mit dem Nachteil behaftet, daß ihre runde Herstellung etwas schwierig und teuer ist und daß die schwerfälligen Raufen beim Anwachsen des Düngers gehoben werden müssen, um sie mit letzterem unterstopfen zu können.

Zum Tränken der Schafe dienen entweder einige im Stallraum aufgestellte und nach Bedarf mit Wasser gefüllte hölzerne Tröge oder, besser, gemauerte oder Cementtröge mit Wasserzu- und -Abfluß. Neuerdings ist auch für Schafe eine praktische selbstthätige Tränkanlage konstruiert worden (System *Kothe & Co.* in Braunschweig), welche sich völlig bewährt.

Fig. 123.

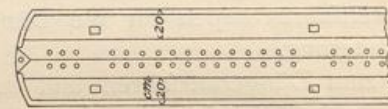
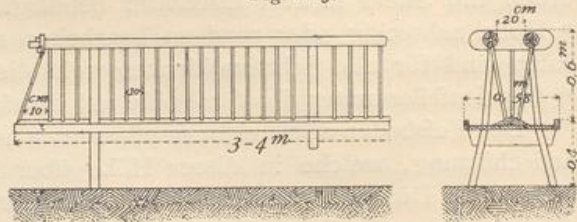
Doppellangraufe.
1/50 w. Gr.

Fig. 124.

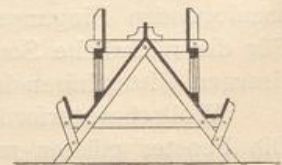
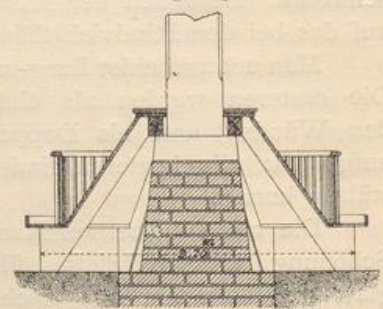
Doppellangraufe.
Querschnitt. — 1/50 w. Gr.

Fig. 125.

Rundraufe.
1/50 w. Gr.

Der Futterraum oder die Futtertenne darf in einem großen Stalle niemals fehlen und liegt am besten in der Mitte des letzteren, in einer Breite von 4,50 bis 5,00^m, nach der ganzen Stalltiefe und erhält einen über dem Stallfußboden um 50^{cm} erhöhten, mit Cementbeton oder Ziegelpflasterung versehenen Fußboden; 1,25^m hohe Latten- oder Bretterwände scheiden den Futterraum vom Stallraum. Vielfach wird auch eine in ganzer Stalllänge, in der Vorderfront liegende Futter- und Einfahrtsdiele angelegt, welche, falls von ihr in den Dachraum eingebaut werden soll, ohne Decke bleibt, aber dann vom Schafstall durch eine Wand abgeschlossen sein muß. Der Futterraum muß sowohl mit dem Heuboden, als auch mit dem etwa vorhandenen und dann unter ersterem gelegenen Kartoffel- oder Rübenkeller in Verbindung stehen. Dies kann bei Futterräumen, welche an die Vorderfront angrenzen, durch einen Treppenhauvorbau erreicht werden; jedoch bleibt ein solcher immer kostspielig, so daß die Anlage von besteigbaren Futterschloten zur Verbindung zwischen Dachboden und Keller bei allen Lagen des Futterraumes zum Stalle die gebräuchlichste ist. Ein solcher Schlot erhält 1,00 bis 1,20^m lichte Weite und wird in 1 Steinstärke durch Keller, Stall und Dachboden bis über das Dach durchgeführt, erhält in jedem der genannten Räume eine möglichst kleine Thür und wird zur Besteigung mit einzumauernden Steigeisen und über dem Stalldach auf allen Seiten mit Jalousien und einem kleinen Pappdach versehen; alle im Futterschlot etwa aufsteigenden Stalldünste ziehen aus demselben ab. Die Überwölbung des unter dem Futterraum anzulegenden Kellers findet am besten mit Betongewölben statt, da dieselben, oben wagrecht abgeglichen, gleich den Fußboden des Futterraumes bilden.

Der Futterboden muß den 6 monatlichen Winterbedarf für sämtliche Schafe fassen. Derselbe beträgt für 1 Stück 100^{kg} oder 1,4^{cbm} Heu und wird im Dachboden untergebracht, der dann eine durchschnittliche Höhe von 2,00^m erhalten muß. Bei der Anordnung der besonders für Fleischschafe sehr zweckmäßigen und billigen bodenlosen Ställe erfolgt das Unterbringen der Vorräte in einer am Stalle angebauten Futterscheune.

Die Schlafstellen der Schäferknechte werden im Stalle selbst, und zwar in der halben Höhe desselben, angebracht. Entweder stehen die Bettstellen auf einer erhöhten Bühne (Empore) oder werden an der Stalldecke aufgehängt, oder sie stehen in Wandnischen.

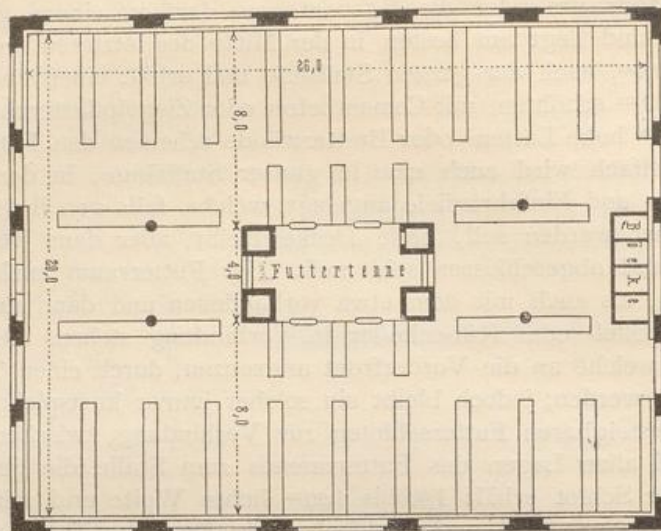
Krankenställe sollen etwa 5 Vomhundert der ganzen Herde fassen, und es ist am besten, einen solchen Stall als besonderes, vom Hauptstall möglichst weit entferntes Gebäude zu errichten.

b) Beispiele.

Fig. 126 zeigt den Grundriß eines massiven, 26,00^m im Lichten langen und 20,00^m im Lichten tiefen Schafstalles für 668 Schafe.

Die in der Mitte gelegene Futtertenne und 2 Säulenpaare zerlegen das Gebäude der Länge nach in zwei Hälften, deren jede durch die in den Giebeln gegenüberliegenden Thore eine Längsdurchfahrt bildet. Die Raufen sind zum größten Teile nach der Tiefe aufgestellt. An den 4 Ecken der Futtertenne befinden sich ein massiver Futterschlot (welcher die Verbindung mit dem Heuboden und mit dem in Breite der Futtertenne sich von einem Giebel zum anderen erstreckenden Rübenkeller herstellt) und 3 massive Dunstschlote. Zu beiden Seiten der Futtertenne befinden sich Tränkröge aus Cementmauerwerk. Die Wände sind bis zur Fenstersohlbank aus Kalksand-Stampfmasse, darüber aus Ziegelmauerwerk und der Dremel aus ausgemauertem Fachwerk ausgeführt. Die Decke besteht aus gestrecktem Windelboden und wird von 4 Unterzügen getragen, deren beide mittelsten auf gußeisernen

Fig. 126.



Stall für 668 Schafe.

Säulen ruhen, während die beiden äußeren Unterzüge von 4 Hängewerken getragen werden. Das Dach ist mit Asphaltpappe doppellagig eingedeckt.

Die Baukosten von Schafställen mit hölzernen Decken können im allgemeinen auf 35 bis 40 Mark und mit gewölbten Decken auf 40 bis 50 Mark für 1 qm überbauter Grundfläche angenommen werden. Demnach würde obiges, in besonders billiger Bauart ausgeführtes Gebäude, bei einer überbauten Grundfläche von ca. 577 qm und bei 35 Mark für 1 qm, rund 20 200 Mark kosten.

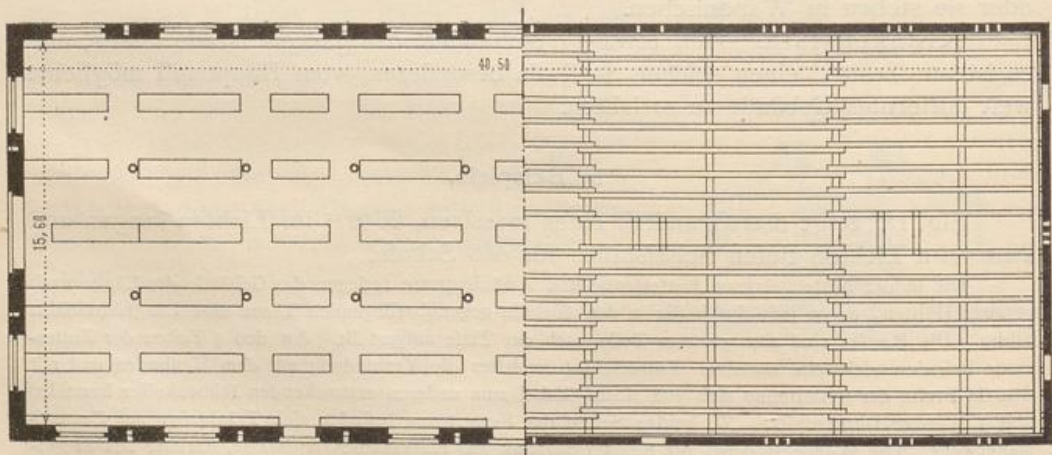
94.
Beispiel
II.

Fig. 127 ist der Grundriß eines ganz in Ziegelsteinen ausgeführten Schafstalles von 40,50 m lichter Länge und 15,60 m lichter Tiefe für 900 bis 1000 Schafe.

Die Raufen sind nach der Länge des Stalles aufgestellt und gewähren eine mittlere Längsdurchfahrt für die Düngerwagen. Die Decke besteht aus dem gestreckten Windelboden mit unterem Rohrcementputz; die Holzbalken laufen gestossen nach der Stalllänge und ruhen auf nach der Tiefe liegenden I-Trägerunterzügen, welche von 2 Reihen gußeiserner Säulen unterstützt werden. Das überstehende, mit hohem Drempeel versehene Dach ist ein Pfettendach mit Holzcementeindeckung.

Die Baukosten beliefen sich auf 23 750 Mark oder, bei einer überbauten Grundfläche von 690 qm, auf rund 34,50 Mark für 1 qm.

Fig. 127.

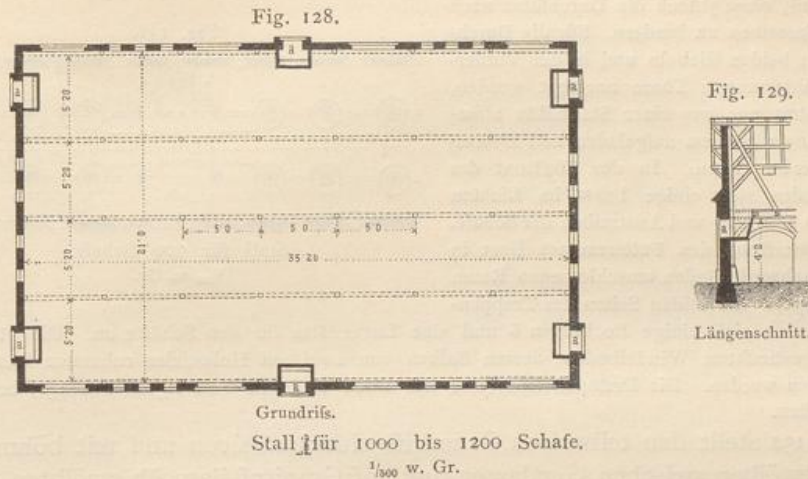


Stall für 900 bis 1000 Schafe.

1/300 w. Gr.

Fig. 128 u 129 veranschaulichen den Grundriss und den teilweisen Längsschnitt eines massiven Schafstalles für etwa 1000 bis 1200 Schafe, welcher die bedeutende lichte Tiefe von 21,00^m und 35,20^m lichte Länge aufweist.

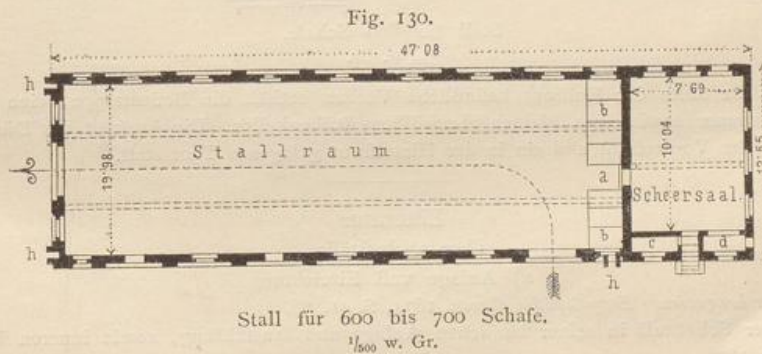
95.
Beispiel
III.



Die Düngerausfahrt und das Ein- und Austreiben der Schafe finden durch je 4 in den Langfronten befindliche Thore statt; erstere ist also sehr bequem, geschieht jedoch auf Kosten einer durch die 8 großen Thore herbeigeführten verhältnismäßig großen Abkühlung des Stallraumes. Die Balkenlage der gestreckten Windelbodendecke ruht auf 5 von hölzernen Stielen unterstützten Längsunterzügen, von denen die zwei unter den Balkenenden liegenden die nur 1½ Stein starken Frontwände entlasten sollen. Bodentreppen sind nicht vorhanden; zum bequemen Einbansen und Entnehmen der Futter- und Streuvorräte nach, bezw. vom Futterboden dienen 6 versenkte, aus Brettverschalung hergestellte Luken *a*.

In Fig. 130 ist der Grundriss eines im vereinigten Ziegelroh- und Putzbau und mit freitragender Holzdecke, d. h. durch Hängewerke getragene gestreckte Windelbodendecke, ausgeführten Stalles für 600 bis 700 Schafe wiedergegeben.

96.
Beispiel
IV.



Der stützenfreie Raum ermöglicht die bequeme Vergrößerung oder Verkleinerung der durch Horden begrenzten Abteilung für die verschiedenen Schafe. Die Düngerausfahrt findet in der Pfeilrichtung statt, d. h. von einem in der Vorderfront gelegenen Thore nach der Länge des Stalles zu dem im linken Giebel befindlichen Thore. Am rechten Gebäudegiebel befindet sich der durch eine Rampe *a* mit dem Stallraum verbundene, gut beleuchtete und zur Rübenaufnahme unterkellerte Schersaal, dem sich der Betraum *c* für die Schäferknechte und der Raum *d* zur Aufstellung eines Wollsortiertisches anschließen; *b*, *b* sind Bockklogen und *h*, *h* massiv hergestellte Hundehütten.

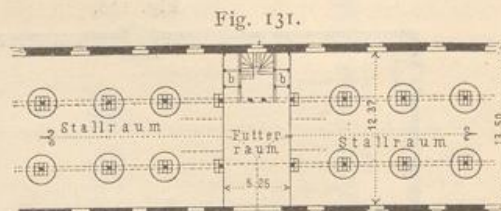
Fig. 131 ist der teilweise Grundriss eines in den Umfassungswänden aus Kalksand-Stampfmasse (1 Raumteil Fettkalk und 8 Raumteile Sand) errichteten

97.
Beispiel
V.

7*

Stalles für 700 Schafe, welche an Rundraufen fressen, die um die Unterzugsstiele gestellt sind.

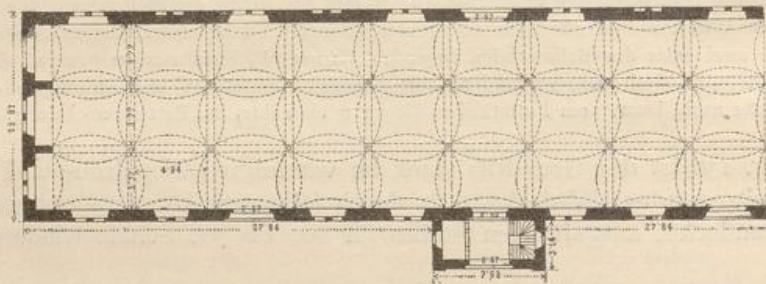
In der Mitte des Stalles befindet sich der geräumige Futterraum, welcher gegen den Fußboden des Stalles 50 cm erhöht liegt, bezw. durch Rampen verbunden ist und vom Stall durch Horden abgegrenzt wird, ohne jedoch die Durchfahrt nach der Länge desselben zu hindern. Für die Durchfahrt sind in beiden Giebeln und in der Vorderfront des Futterraumes Thore angelegt worden, sodafs der stets nur aus einer Stallhälfte abzufahrende Dünger bequem aufgeladen und hinausgeschafft werden kann. In der Hoffront des Stalles befinden sich einige 1,50 m im Lichten weite Thüren zum Ein- und Austreiben der Schafe. An der Hinterfront des Futterraumes liegt in einem von Fachwerkwänden umschlossenen Raum die Bodentreppe. Zu beiden Seiten des Trepperraumes schliesen sich einige Bockklogen *b* und eine Lagerstätte für den Schäfer an. Die Stalldecke besteht aus gestrecktem Windelboden, dessen Balken von zwei auf Holzstielen ruhenden Längsunterzügen getragen werden. Die Dremplwände und das Dach sind mit Falzziegeln behängt, bezw. eingedeckt worden.



Stall für 700 Schafe.
1/1000 w. Gr.

Fig. 132 stellt den teilweisen Grundriß eines massiven und mit böhmischen Kappengewölben zwischen Gurtbogen und auf Granitpfeilern überwölbten Stalles dar, welcher 63,20 m lang, 13,80 m tief ist und für 800 Stück Wollschafe dient.

Fig. 132.



Stall für 800 Schafe.
1/1000 w. Gr.

Der in der Mitte der Hoffront befindliche Vorbau enthält die Bodentreppe, eine kleine verschließbare Kammer, sowie einen kleinen überwölbten Rübenkeller. Die Ausfahrt des Düngers findet durch zwei in der Vorderfront und ein in der Hinterfront gelegenes Thor statt.

Litteratur

über »Schafställe«.

a) Anlage und Einrichtung.

Études sur les bergeries. Encyclopédie d'arch. 1874, S. 41, 98.

JÄHN, E. Der Schafstall in seiner baulichen Anlage und Ausführung, sowie inneren Einrichtung. Leipzig 1876.

Der Bau der Schafställe. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1876, S. 164, 182, 201.

JANSEN. Schafställe ohne Bodenraum. Deutsche Bauz. 1884, S. 177.

β) Ausführungen und Entwürfe.

MARTENS, G. Schäferhof zu Thuneholm. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1859, S. 97.

SCHITTENHELM, F. Privat- und Gemeindebauten. Stuttgart 1876—78.

Heft 10, Bl. 5: Schafstallgebäude im fürstlichen Gehöfte zu Sigmaringen; von LAUR.

ENGEL. Stall für 720 Schafe. Centralbl. d. Bauverw. 1882, S. 190.

ENGEL, F. Schafstall auf Niederohne. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1883, S. 8.

Schafstall für 700 Schafe. Baugwks.-Ztg. 1877, S. 8.