

kann man auch die Raufen oder vielmehr die Heukörbe mit lothrechten Stäben (Fig. 32) auf den Futtertisch stellen.

23.  
Befestigung  
der  
Pferde.

Zur Befestigung der Pferde im Stalle, die ausschliesslich durch Halfter oder Halsriemen vermittelt wird, genügt in Wirthschaftsställen meist ein in der Mitte der Krippe angebrachter Ring, in welchem der primitive Halfterstrick oder eine Kette befestigt wird. In Luxusställen, in denen die Pferde längere Zeit zubringen und überhaupt muthiger sind, würde eine derartige Befestigung vielfach zu Verletzungen durch Einhauen in den Strick oder die Kette Anlass geben. Man begegnet diesem dadurch, dass man an beiden Seiten des Standes die mit Gewichten beschwerten Halfterriemen in Holzkaften über Rollen oder in Metallrohren ohne Rollen laufen lässt, so dass die Anbindezügel sich immer von selbst straff ziehen, oder man bedient sich zu dieser Anspannung einer mit einer Feder versehenen Walze, auf welcher der Halfterzügel sich aufrollt. Einfacher und praktischer ist eine runde eiserne Stange, die vom vorderen Krippenrande schräg in sanftem Bogen nach der Umfassungsmauer zum Boden führt, auf welcher der Endring des Anbinderiemens leicht auf- und abgelenkt. Da letzterer bei dieser Befestigungsart nur kurz zu sein braucht, so ist eine Verwicklung in demselben kaum möglich. Ausserdem ist ein Ring über der Krippe zur Befestigung einer sog. Hochhängekette erforderlich.

### 3) Wagen-Remifen und Nebenräume.

24.  
Wagen-  
Remifen  
im  
Allgemeinen.

Sowohl auf grösseren Wirthschaftshöfen, als auch im Zusammenhang mit Stallungen für Luxusperde sind sog. Wagen-Remifen erforderlich, also luftige und trockene Räume, in denen Acker-, Ernte- etc. Wagen, Kutschen, Schlitten etc. aufgestellt werden können. In beiden Fällen sind die Remifen entweder mit den Stallungen, bezw. mit mehreren anderen, Wirthschaftszwecken dienenden Räumen in einem gemeinschaftlichen Gebäude untergebracht, oder sie bilden einen besonderen Bau, den sog. Remifenbau; im letzteren Falle werden in dem betreffenden Gebäude ausser den Localitäten für Wagen, Schlitten etc. auch noch Räume für Holz, Geräthe, Feuerpritzen etc. untergebracht. Der Dachboden-, bezw. Speicherraum über den Wagen-Remifen wird häufig zur Unterbringung des Viehfutters, wohl auch als Getreideboden etc. benutzt.

Bei herrschaftlichen Wohngebäuden bilden die Ställe für Kutschen-, Reit- und Rennperde, die zu denselben gehörigen Nebenräume (siehe Art. 28), die Wagen-Remise, die Kutscherwohnung etc. meist ein besonderes Gebäude, das sog. Stallgebäude; auch der vor demselben befindliche Stallhof ist nicht selten vom übrigen Hofraum des Wohnhauses separirt<sup>4)</sup>.

Kutschen und andere Luxuswagen sind in den Remifen eben so sorgfältig gegen trockene Zugluft zu schützen, wie gegen Feuchtigkeit, indem der Einfluss der ersteren für Holz, Leder, Lack etc. in gleicher Weise schädlich ist, wie die Feuchtigkeit in anderer Hinsicht. Zugluft, directe Einwirkung der Sonnenstrahlen und Bodenfeuchtigkeit sind sonach auf das Sorgfältigste abzuhalten, eben so das Eindringen von Staub und sonstigen Unreinlichkeiten.

Bei Wagen-Remifen, die zu Luxusperde-Stallungen gehören, ist eine solche Lage der Remise erwünscht, dass man in letztere direct vom Stall aus gelangen kann, ohne das Freie passiren zu müssen; eine directe Verbindung beider Räume

<sup>4)</sup> Ueber die Stallgebäude für Luxusperde in Verbindung mit Wohngebäuden siehe auch den vorhergehenden Halbband dieses »Handbuches« (Abth. II, Abchn. 1).

bringt indes den Nachtheil mit sich, daß die Stalldünfte in den Remisenraum gelangen, daß deren Geruch sich den in der Remise aufgestellten Kutschen etc. mittheilt und daß sich die Dünfte auf den Geschirren etc. niederchlagen. Will man demnach eine thunlichst bequeme Communication zwischen Stall und Remise erzielen, so muß man entweder beide Locale durch einen gemeinschaftlichen, gut ventilirten Vorraum zugänglich machen oder zwischen denselben einen eben solchen Raum einschalten.

Die Größe der Wagen-Remisen ist von der Zahl und Größe der darin aufzustellenden Wagen etc. abhängig. Bei Kutschen, die meist von rückwärts in die Remise geschoben werden, ist noch in Rücksicht zu ziehen, daß man deren Deichsel abnimmt, bezw. hoch hebt oder daß man dieselbe auch in den Thorweg vorstehen lassen kann.

25.  
Größe  
der  
Wagen-  
Remisen.

- Ein Ackerwagen ist 6,25 bis 6,60 m lang und 2,50 bis 3,15 m breit;
  - ein Erntewagen
    - mit Deichsel » 6,25 bis 7,50 m »
    - ohne » » 3,75 bis 5,00 m »
  - eine Kutsche
    - mit Deichsel » 5,65 bis 6,30 m »
    - ohne » » 3,00 bis 3,80 m »
  - ein Schlitten » 1,85 bis 2,50 m »
- } » 1,85 bis 2,20 m breit;
- } » 1,55 bis 2,20 m breit, 2,80 bis 2,90 m hoch;
- } » 1,10 bis 1,25 m breit.

In den gewöhnlichen Remisen werden die Wagen in einer zur Thorwand parallelen Reihe aufgestellt; zwischen je zwei Wagen läßt man 50 bis 70 cm Zwischenraum; der Abstand der Umfassungswände von den nächst stehenden Wagen betrage nicht unter 60 bis 80 cm (Fig. 33).

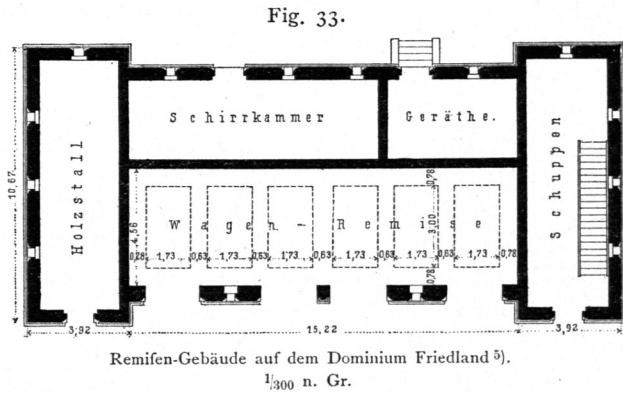
In größeren Wagen-Remisen, wie sie namentlich mit fürstlichen Marställen vereinigt werden, stehen die Wagen in zwei und selbst mehreren Reihen; die Abstände der einzelnen Wagen von einander, so wie von den Remisenwänden ist größer als die angeführten Maße zu wählen, wenn in der Remise historisch interessante Wagen aufgestellt werden, deren bequeme Befichtigung jederzeit möglich sein soll.

Die Höhe der Wagen-Remisen ist meist keine bedeutende; in der Regel genügen 3,8 bis 4,4 m.

Die Umfassungswände der Remisen können aus jeder Art von Material hergestellt werden, welches den Remisenraum entsprechend trocken hält. Fachwerkbau mit Backsteinausmauerung, so wie massives Mauerwerk werden sich sonach am besten eignen.

Der Remisenraum soll, wenn möglich, eine frei tragende Decke haben; Freistützen werden beim ungeschickten Einfahren der Wagen leicht angefahren, wodurch sie selbst oder die Wagen Schaden leiden. Wo Freistützen nicht zu umgehen sind (wenn z. B. über der Remise stark belastete Getreideböden etc. sich befinden oder

26.  
Construction  
der  
Wagen-  
Remisen.



5) Nach: Architektonisches Skizzenbuch, Heft 87, Bl. 6.

wenn die Remise eine sehr große Tiefe hat etc.), bringe man um dieselben Prellpfeile an, theile wohl auch, unter Benutzung der Freistützenreihen, die Remise in einzelne Abtheilungen, deren jede mittels besonderen Thores zugänglich ist.

Für gewöhnliche Wagen reicht ein Fußboden aus regelmäßigem Kopfsteinpflaster aus. Für Luxuswagen hat man gern eine Fußbodenbefestigung, die keinen Staub entwickelt und sich leicht reinigen läßt; liegen bewohnte Räume dicht neben oder über der Remise, so fordert man von der Fußboden-Construction auch noch, daß sie geräuschlos befahren werde. Hochkantiges Klinkerpflaster erfüllt die beiden erstgedachten, Holzklotzpflaster alle Bedingungen; letzteres gewährt den Kutschern überdies ein weiches Unterlager. Auch starker Asphaltbelag hat sich in solchen Fällen gut bewährt.

Wo es erforderlich wird, muß der Einwirkung der Grundfeuchtigkeit durch gehörige Isolirung der Wände und des Fußbodens vorgebeugt werden.

Die Thore erhalten eine Breite von 2,25 bis 3,20 m und eine Höhe von 3,5 bis 3,8 m; für außergewöhnlich breite und hohe Wagen sind die Dimensionen entsprechend zu vergrößern. Remisenthore haben sich stets nach außen zu öffnen; sie werden meist aus Holz mit kräftigem Eisenbeschläge hergestellt. Wo Flügelthore nicht erwünscht sind, können sie durch Schiebethüren und Rolläden, eventuell auch durch Plattenläden, wie solche für Schaulensterverchlüsse üblich sind, ersetzt werden.

Zur Beleuchtung und zur Lüftung der Remisenräume dienen entweder Oeffnungen in den Thoren oder Fenster in den Umfassungswänden; sehr große Remisen erhalten wohl auch Deckenbeleuchtung.

Werden die Wagen innerhalb der Remise gereinigt, so muß für entsprechende Abführung des Spülwassers gesorgt werden. Zu diesem Ende erhält der Fußboden entweder Gefälle nach den Thoren hin oder besser nach einem, bezw. mehreren im mittleren Theile der Remise gelegenen Gullies, von denen aus das Spülwasser unterirdisch abgeleitet wird.

An manchen Remisen ist vor der Thorwand ein genügend ausladendes Vordach angeordnet, um darunter die Wagen reinigen zu können. Bei reicher ausgestatteten Anlagen wird zu gleichem Zwecke ein größerer Theil des Stallhofes überdacht; es ist alsdann entweder das ganze Dach mit Rohglas eingedeckt oder eine kleinere Partie desselben. (Siehe die Beispiele in Fig. 48 u. 49, S. 29 u. 30.)

Außer den Wagen-Remisen sind bei größeren Stallanlagen noch als Nebenräumlichkeiten erforderlich: Futterkammern, Knechtekammern und Geschirrkammern; hierzu kommen noch die Futterböden und bei Stallungen für Luxuspferde häufig auch noch eine Wohnung für den Kutscher.

Die Futterkammer bildet einen zur Aufnahme des Strohes, der Futterkasten, der Häckelschneidemaschine etc. dienenden verschließbaren, hellen und trockenen Raum, welcher am besten unmittelbar neben und in Verbindung mit den Stallräumen, entweder in der Mitte oder am Ende des Gebäudes, liegt; man hat demselben, je nach Bedarf, 0,5 bis 0,7 qm Grundfläche pro Pferd zu geben. In der Futterkammer liegt zuweilen auch die zum Futterboden führende Treppe.

Die Knechtekammern müssen hell und freundlich sein und, obgleich vom Stallraume getrennt, in möglichster Nähe und Verbindung mit demselben angelegt werden; besonders nothwendig ist dies in Hengstställen und in Ställen für tragende Stuten.

Kammern zur Aufbewahrung von Geschirren, Sätteln, Zäumen, Decken etc. müssen trocken, gut beleuchtet, leicht ventilirbar und in Luxusställen

27.  
Reinigen  
der  
Wagen.

28.  
Nebenräume.

heizbar, auch mit offener Kaminfeuerung versehen fein, um nasse Gefchirre, Sättel etc. an derselben trocknen zu können. Die Gefchirrkammern liegen am zweckmässigsten neben der Knechtekammer und in der Nähe des Stallraumes. Größere Luxusställe bedürfen ausserdem eine mit der Gefchirrkammer verbundene, eventuell im Dachraume des Stalles befindliche Reservekammer.

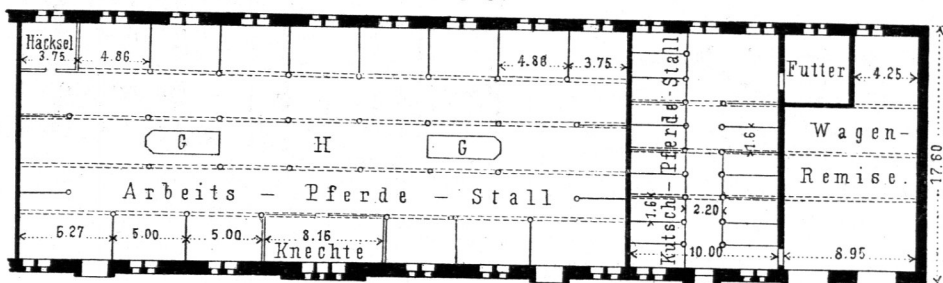
An Futterbodenraum rechnet man pro Pferd 27,8 cbm Raum für Heu, 6,2 cbm Raum für Stroh zum Häckfel und 7,7 cbm Bodenraum für Streufroh.

4) Beispiele.

In Fig. 34 ist ein Theil eines grossen massiven Wirthschaftsgebäudes auf einem Gute in Westpreussen, der als Pferdefall dient, im Grundrifs dargestellt. Im Arbeitspferde-Stalle finden 16 1/2 Gespanne à 4 Pferde in Längs- und Querreihen, gefpannweise in Ständen, welche durch feste Bretterverchläge

29.  
Stall  
für Arbeits-  
pferde.

Fig. 34.



Pferdestall auf einem Gute in Westpreussen. — 1/500 n. Gr.

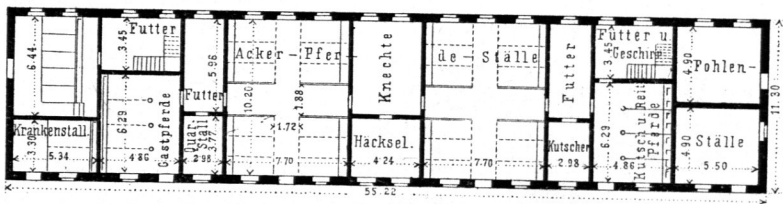
(Kastenstände) von einander gefchieden sind, Aufstellung an fortlaufenden Cementkrippen und durchlaufenden eisernen Raufen; in den Stall eingebaut sind die Schlafkammer der Knechte und eine Schüttkammer für Häckfel; G, G sind Futterkassen; H ist die Pumpe eines im Stalle befindlichen Brunnens.

Im Kutschenpferde-Stalle hat jedes Pferd feinen eigenen Kastenstand mit Krippe und Raufe von Eisen; daran schliesst sich eine Wagen-Remise und eine Futterkammer. Sämmtliche Räume haben gestreckte Windeldecken.

In Fig. 35 ist eine Pferdefall-Anlage mit Balkendecke auf einem Gute in Pommern, in welchem Stallräume für Ackerpferde, von denen je 4 Gespanne à 3 Pferde in Querreihen stehen, aufgenommen.

Im Anschluß und in Verbindung mit den vorigen liegen die Knechtekammer, die Häckfelkammer und die beiden Futterkammern. Neben dem Kutschen- und Reitpferde-Stall befinden sich Kutscher-, Futter- und Gefchirrkammer. Weiters ist ein Gastpferde-Stall, ein Quarantaine-Stall für 5 Kühe sammt zugehöriger Futterkammer und ein Krankenfall für 2 Pferde vorhanden, desgl. 2 Fohlenställe.

Fig. 35.



Pferdestall auf einem Gute in Pommern. — 1/500 n. Gr.

30.  
Stall  
für Acker-  
pferde  
und Fohlen.

Fig. 36.



Pferdestall auf einem Gute in Schlesien. — 1/500 n. Gr.