



Landwirtschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen

Schmitt, Eduard

Stuttgart, 1901

a) Wände.

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

A. Stallgebäude für Viehhaltung und Viehzucht.

VON ALFRED SCHUBERT.

1. Kapitel.

Allgemeines.

2.
Zweck und
Aufgabe.

Die Stallgebäude sollen die landwirtschaftlichen Haustiere gegen Witterungseinflüsse schützen, ihnen bequeme Stand- und Lagerplätze gewähren und durch zweckmäßige Einrichtung auch ihre Fütterung, Pflege und das Mistausbringen erleichtern.

Bau und Einrichtung der Stallgebäude sind je nach der Tiergattung, der Größe des vorhandenen Baukapitals, der örtlichen Lage, der Art und dem Zweck der Fütterung und der Düngererzeugung verschieden; doch stellt die Gesundheitspflege der Tiere bei allen Stallgebäuden die gleiche Aufgabe: dieselben trocken, warm, hell und lüftbar, sowie gegen herrschende Winde geschützt herzustellen.

Ein ungünstiger Bauplatz erfordert die Verringerung oder Beseitigung seiner Nachteile. So dienen zur Verhütung des Aufsteigens der Grundfeuchtigkeit die Drainierung des nassen Untergrundes und der Umgebung der Stallwände, die Vermeidung poröser wie hygroskopischer Steine zu den Fundamenten der Umfassungsmauern, das möglichste Hochlegen des Stallfußbodens und das Anbringen einer Isolierschicht in den Mauern in ca. 10^{cm} Höhe über dem äußeren Gelände.

Eine zweite Isolierschicht in einer Höhe von 2 bis 3 Ziegelschichten über dem Stallfußboden ist bei allen Ställen zur Verhütung des seitlichen Eindringens der Jauche und der Exkremente in das aufgehende Mauerwerk erforderlich.

a) Wände.

3.
Massive
Wände.

Aus hart gebrannten Ziegelsteinen errichtete Stallwände sind warm, dauerhaft, sowie feuersicher und bleiben als schlechte Wärmeleiter dadurch, daß sich auf ihren inneren Flächen im Winter die Stalldünste nicht niederschlagen, auch trocken. Die Anordnung von 8, besser 14^{cm} breiten Luftisolierschichten bewirkt nur dann im Sommer kühlere, im Winter wärmere Stallräume und hält die inneren Wandflächen ganz trocken, wenn dieselben über dem Sockel und unter der Decke mit der atmosphärischen Luft in genügende Verbindung gebracht werden.

Zur Vermeidung des Aufsaugens von Ammoniak, welches leicht salpetersauren Kalk (Mauerfraß) in den Wänden hervorruft, dürfen nur kalkfreie und harte Ziegelsteine benutzt werden, und die Trennung der Fundamente vom Oberbau ist durch eine Asphaltisolierschicht zu bewirken.

Zu Bruchsteinwänden darf nur poröses Material, am besten der Tuffstein genommen werden, während hygroskopische Bruchsteine, d. h. solche mit zu dichtem Gefüge, wie z. B. Granit, Gneis, Syenit, Porphyr, Basalt und Kieselstein, untauglich sind. Infolge ihrer zu geringen Luftdurchlässigkeit verdichten sich an ihnen im Winter die Stalldünste; es entstehen feuchte, kalte Wände, dadurch leicht Hausschwamm, bezw. Trockenfäule bei Holzdecken und Mauerfraß, besonders bei Kalkstein und Kalksandstein. Derartige Bruchsteinwände müssen im Stalle mindestens unter Belassung einer Luftisolierschicht $\frac{1}{2}$ Stein stark mit harten Ziegelsteinen oder besser mit Hohlziegeln verblendet werden; letzteres ergibt eine kostspielige Maßregel.

Wände aus Lehmsteinen und Lehmstampfmasse liefern warme, sehr billige, aber wenig haltbare Gebäude. Um Grundfeuchtigkeit, anspritzendes Regenwasser und Dünger, sowie das Durchwühlen der Ratten und Mäuse abzuhalten, sind die Fundamente und Sockel — letztere 50 cm hoch über Erdgleiche — aus Bruch-, Feld- oder Ziegelsteinen auszuführen, zwischen Sockel und Lehmwand eine Asphaltisolier-Pappschicht und weitüberstehende Dächer anzuordnen; Thür- und Fensteröffnungen sind mit Ziegelsteinen einzufassen.

Bei Mangel von Bruch- und Ziegelsteinen oder wegen zu hoher Kosten derselben und dort, wo reiner, scharfer Sand und guter Kalk billig zu haben sind, empfehlen sich mehr als die vorigen Stallwände solche aus Kalksandziegeln und Kalksandstampfmasse.

Das Aufsteigen der Grundfeuchtigkeit und die Berührung durch Dünger muß durch Asphaltisolierschichten und durch innere, $\frac{1}{2}$ Stein starke Verblendung aus harten Ziegelsteinen verhindert werden; alle Wandöffnungen sind mit Ziegelsteinen einzufassen.

Fachwerkwände, entweder $\frac{1}{2}$ Stein stark mit Ziegelsteinen ausgemauert oder besser, ausgestakt und gelehmt, sind in holzreichen Gegenden, weil billiger als Massivbauten, oder bei geringer Bodentragfähigkeit üblich; indes eignen sich diese Wände besonders zu Rindvieh- und Schweineställen wegen der vielen hier sich entwickelnden feuchten Niederschläge sehr wenig, da diese das Holzwerk bald zerstören. Letzteres ist zudem vor der Witterung nicht geschützt, fault leicht, unterliegt dem Hausschwamm und besitzt keine Feuersicherheit; dadurch entstehen fortwährende hohe Unterhaltungskosten und höhere Feuerversicherungs-Prämien als bei massiven Gebäuden. Außerdem giebt Fachwerk zu kalte, zugige, bezw. zu warme Ställe, ein Mißstand, dem nur durch eine $\frac{1}{2}$ Stein starke Hintermauerung etwas abzuhelpen ist.

4.
Fachwerk-
wände.

b) Decken.

Die Decken müssen zur möglichsten Warmhaltung der Ställe und damit sich unter denselben die Stalldünste im Winter nicht niederschlagen, aus schlechten Wärmeleitern bestehen, also warm sein; ferner sollen sie zur Vermeidung des Durchdringens der feuchten ammoniakalischen Stalldünste in den Dachbodenraum und in die hier lagernden Vorräte möglichst dunstdicht, sodann genügend feuersicher — wenigstens von oben her — und schließlic nicht zu schwer und

5.
Hölzerne
Decken.