

**Zeitschrift:** Cementbulletin  
**Herausgeber:** Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton (TFB AG)  
**Band:** 14-15 (1946-1947)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Beton in der Landwirtschaft : Jauchegruben und Mistwürfe  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-153230>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# CEMENTBULLETIN

SEPTEMBER 1947

JAHRGANG 15

NUMMER 21

---

## Beton in der Landwirtschaft

### Jauchegruben und Mistwürfe

**Bedeutung des Düngers:** Die Verwendung des natürlichen, wirtschafts-eigenen Düngers ist in jedem Landwirtschaftsbetrieb zur Erzielung eines guten Ertrages unerlässlich. Um dies zu erreichen, wird jeder fortschrittlich gesinnte Landwirt auf seinem Betriebe eine zweckdienliche und genügend grosse Jauchegrube und Mistwürfe bauen oder unpraktische Anlagen verbessern lassen.

Im Nachstehenden wird ein Thema behandelt, dessen Bedeutung in baulicher Hinsicht öfters unterschätzt wird. Der Zwang zu sparsamem Bauen verleitet oft zu wenig dauerhaften Lösungen. Daher dürften die untenstehenden Ausführungen eines Baufachmannes, der über langjährige Erfahrungen im Gebiet des landwirtschaftlichen Bauwesens verfügt, bei den mit solchen Aufgaben Befrauten auf Interesse stossen.

#### Jauchegrube.

##### Lage und Dimensionierung.

Die Lage der Grube wird so gewählt, dass der Harn so rasch wie möglich aus dem Stall in die Grube gelangt. Dies wird dadurch erreicht, dass die Grube ebenerdig an denselben angebaut wird. Die Grösse der Grube richtet sich nach der Anzahl der Tiere, die auf dem Betriebe gehalten werden können. Pro Grossvieheinheit rechnet man mit 4—5 m<sup>3</sup> Grubeninhalt.

Tiefe der Grube ca. 1.60—1.80 m, Breite ca. 2.70 m.

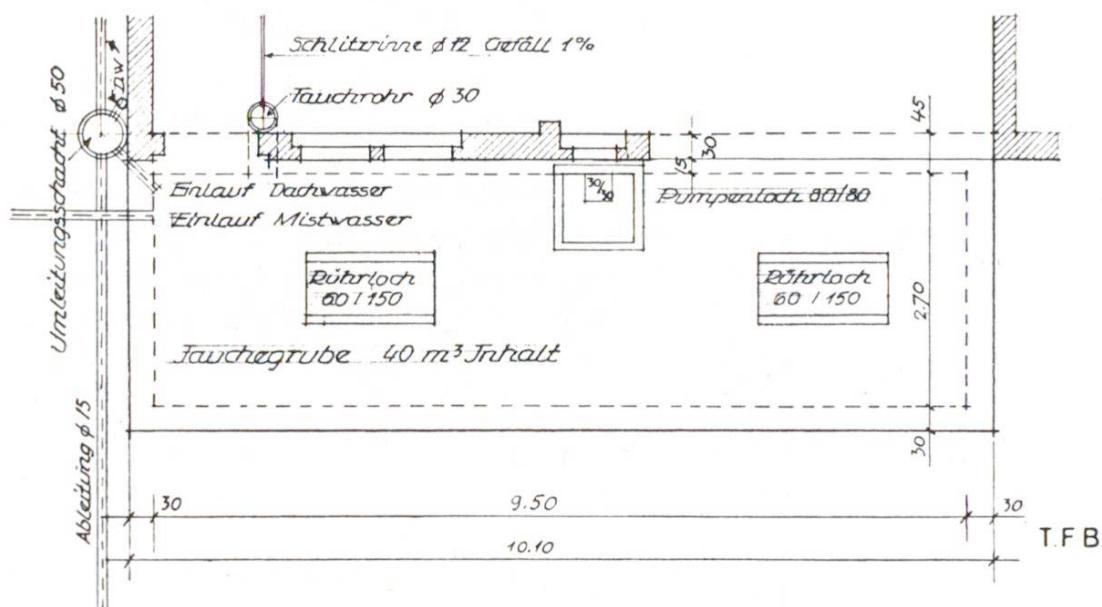
**2** Jauchegruben mit Jaucheverschlauchungsanlagen sollen einen Inhalt von ca.  $8 \text{ m}^3$  pro Vieheinheit erhalten.

Für den Einbau eines Rührwerks in die Grube ist beim Planen auf das System desselben Rücksicht zu nehmen.

## Ausführung.

Die Umfassungswände werden in Beton 30 cm stark, Mischung P 200 erstellt. Sand und Kies müssen gereinigt und in richtiger Zusammensetzung, also 2 Teile Kies und 1 Teil Sand, verwendet werden. Der Beton ist fachgerecht zu erstellen, d. h. in Schichten von ca. 25 cm in die Schalung einzubringen und gut zu stampfen. Um Frosthebungen und daraus entstehenden Rissen zu begegnen, empfiehlt es sich den Beton doppelhäuptig zu erstellen.

Grundriss



## Längsschnitt

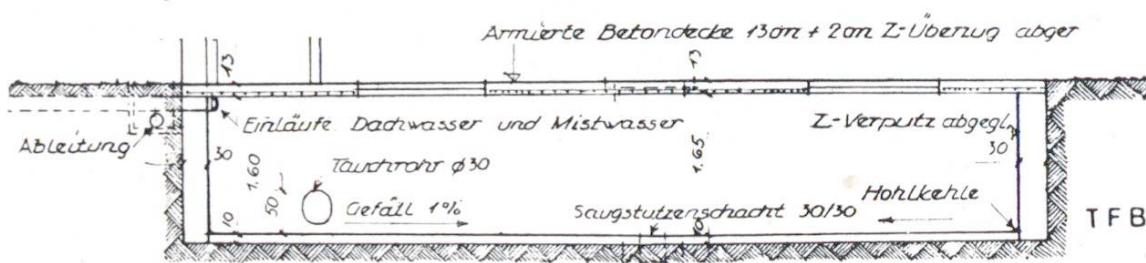


Abb. 1 und 2 Jauchegrube von 40 m<sup>3</sup> Inhalt, Grundriss und Längsschnitt

Die Grube sollte nicht über das Terrain hinausragen, ansonst die Wände entsprechend zu verstärken evtl. zu armieren sind. Bei schlechtem Baugrund ist die Grube allseitig inklusive Boden und Decke zu armieren. Betonmischung P 300.

Nur durch sorgfältige Planung und Ausführung sind spätere Risse zu vermeiden.

3 Der Grubenboden wird normalerweise 10 cm stark mit Beton P 200 erstellt. Die Ausführung eines Steinbettes ist meist nicht notwendig. Die Wände sind mit einem 2 cm starken Cementmörtelverputz Mischung 1 : 2 zu versehen und der Boden erhält einen Cementüberzug in gleicher Qualität. Verputz und Überzug sind mit Cement abzuglättten. Der Grubenboden wird mit einem leichten Gefälle von ca. 1 % gegen den Saugstutzenschacht hin erstellt. Grösse des Schachtes 30/30/30 cm. Die Decke der Grube wird mit Vorteil in armiertem Beton ausgeführt. Deckenstärke 13 cm, Mischung P 300, Körnung 15 mm, Armierung: Trageisen  $7 \varnothing 10$  mm per m, Verteilungseisen 6 mm, Abstand 20 cm. Beim Betonieren ist darauf zu achten, dass die Eisen im Beton eingebettet sind, ansonst dieselben rasch durchrostet und Einsturzgefahr entsteht.

Betonplatte mit Armierung

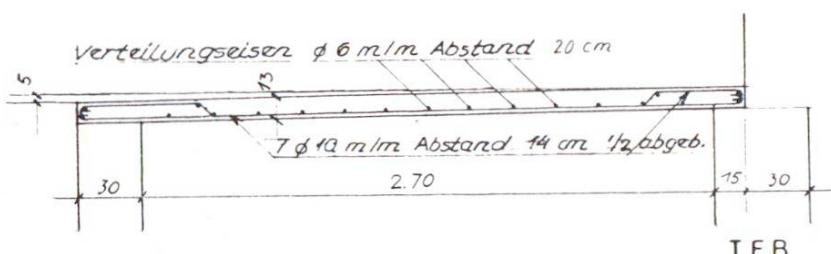


Abb. 3 Abdeckung der Jauchegrube mit einer Eisenbetonplatte

Auf die Decke ist ein Cementmörtelüberzug 2 cm stark Mischung 1 : 2 zu erstellen. Der Sand hiezu soll gereinigt und körnig sein. Um die Oberfläche der Decke griffig zu machen, ist der Überzug zu rillen oder es ist Siliciumcarbid (300 Gramm per m<sup>2</sup>) in denselben zu streuen.

Querschnitt

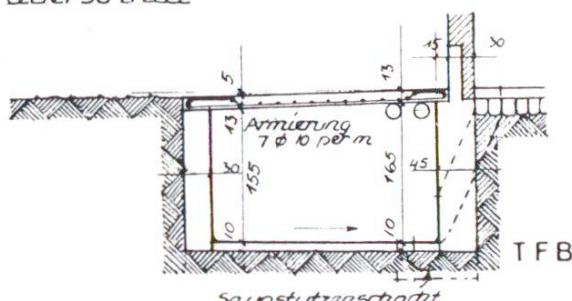


Abb. 4 Querschnitt durch die Jauchegrube

In der Decke sind Röhrlöcher auszusparen, Grösse ca. 1.50 m lang und 60 cm breit, mit beidseitigen Deckelfälzen. Die Röhrlöcher sind so zu verteilen, dass die Jauche gut gerührt werden kann. Für die Jauchepumpe ist noch eine Aussparung von 80/80 cm vorzusehen. Unter dieser Aussparung soll sich im Grubenboden der Schacht für den Saugstutzen der Pumpe befinden.

## 4 Mistwürfe.

### Lage und Dimensionierung.

Die Mistwürfe sind in unmittelbarer Nähe des Stalles zu plazieren und zwar so, dass sich gute Zu- und Abfahrtsmöglichkeiten ergeben. Der Flächeninhalt hat ca. 2—3 m<sup>2</sup> pro Stück Vieh zu betragen.

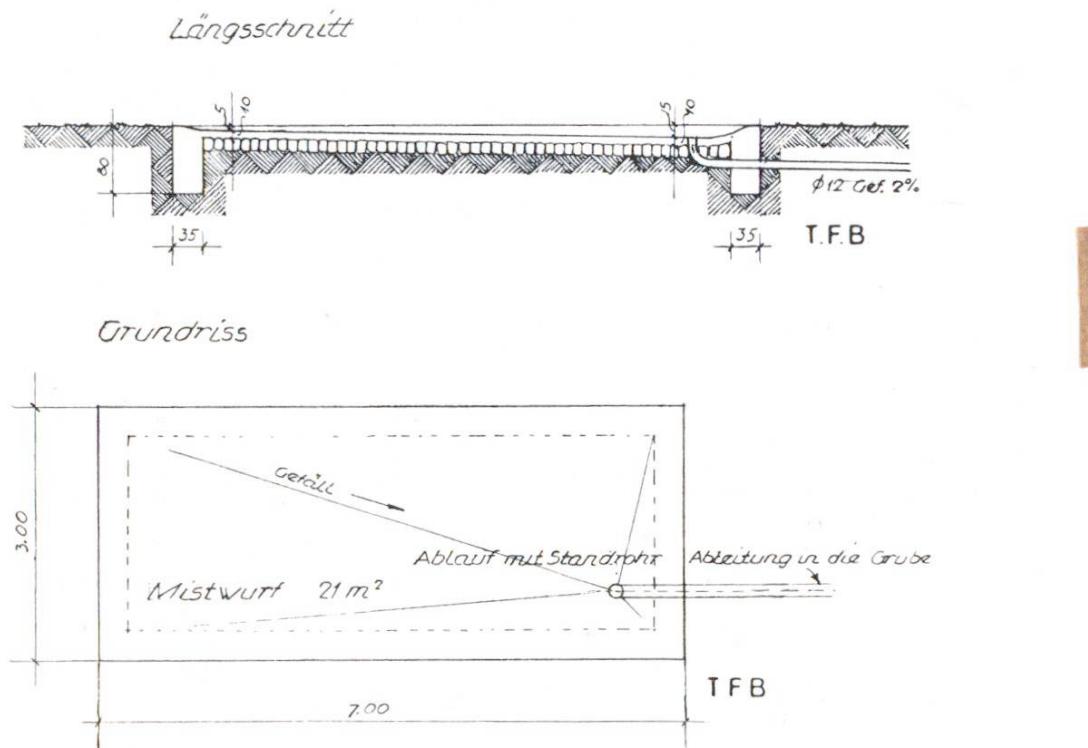


Abb. 5 und 6 Mistwurf von 21 m<sup>2</sup> Fläche, Längsschnitt und Grundriss

### Ausführung.

Da der Mist nass gelagert werden soll, sind die Mistwürfe mit Gefälle, Ablauf und Standrohr zu erstellen. Das Mistwasser ist durch eine Cementrohrleitung in die Jauchegrube zu leiten oder wenn dies nicht möglich ist, soll ein kleinerer Sammler von einigen m<sup>3</sup> Inhalt erstellt werden.

Wegen Frostgefahr ist um die Mistwürfe ein Fundament mit genügender Tiefe vorzusehen. Die Platte erhält eine Stärke von 10 cm und wird in Beton Mischung P 200 auf Steinbett mit Cementüberzug Mischung 1 : 2 erstellt. W. F.