Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 47 (1985)

**Heft:** 14

Rubrik: LT-Aktuell

#### 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: 28.11.2025** 

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

Neue Wege im landwirtschaftlichen Bauen:

# Scheune in Elementbauweise

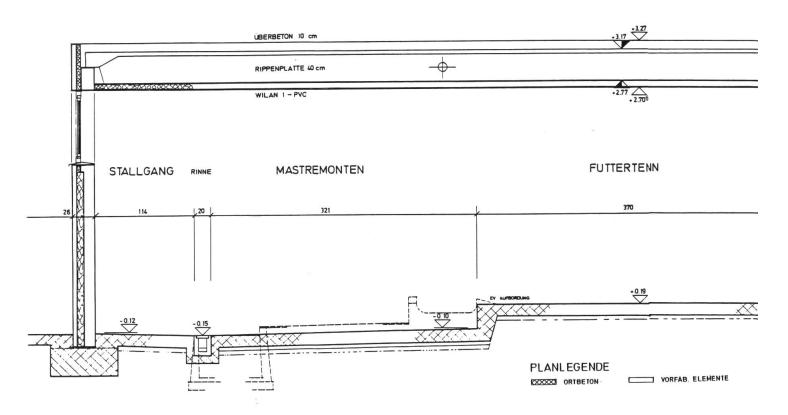
Heute fast in allen Bereichen des Bauwesens verbreitet, findet die Elementbauweise im landwirtschaftlichen Bauen kaum Anwendung. Mithin ein Grund für diese Zurückhaltung dürfte nicht zuletzt die Angst gewesen sein, dass sich der Landwirt beim Bau mit Elementen mehr an die gegebenen Bedingungen anpassen muss, als dass die Gebäude nach den wirklichen Bedürfnissen gebaut werden können. Dass die Elementbauweise nicht nur ebenso gut auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft Rücksicht nehmen kann wie eine konventionelle Bauweise, sondern noch etliche Vorteile bieten kann, zeigt der im letzten Sommer auf dem Betrieb von J. Spichtig in Sachseln OW erstellte Scheunenneubau.

## Die Elementbauweise

Die Elementbauweise ist heute sowohl bei Industrie- als auch bei Wohnbauten stark verbreitet. Verschiedenste Zweckbauten landauf, landab beweisen das. Die Vorteile dieser Bauweise sind Kosteneinsparungen, Verkürzung der Bauzeit und damit der Bauzinsen, Qualitätssteigerung dank strengen internen Kontrollen und Leistungssteigerung dank Serienproduktion.

## Elementbauweise bei Stallbauten

Bisher fand die Elementbauweise in der Landwirtschaft nur beim Bau von Jauchegruben Verwendung. Ein Hauptgrund für die zögernde Anwendung liegt wohl darin begründet, dass das Angebot an Elementen, welche für die Landwirtschaft zugeschnitten sind, klein ist. Der Markt war zu klein, um in ko-



Querschnitt durch den Stall.

stengünstigen Serien produzieren zu können.

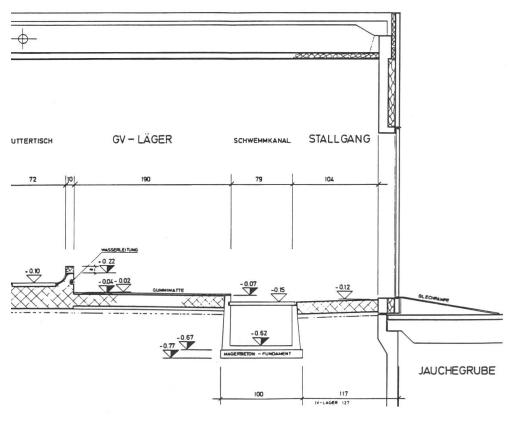
Ein neuer Weg wurde beim Neubau von J. Spichtig in Sachseln beschritten. Durch Verwendung normierter Elemente wie sie aus dem Industrie- und Wohnungsbau bekannt sind, konnten die Vorteile dieser Bauweise voll genutzt werden. Ein Vorteil der gewählten Konstruktion liegt darin, dass der Stall stützenlos ist. Man ist weitgehend frei in der Lägereinteilung, bei einer späteren Nutzungsänderung. Die Anbindevorrichtung kann einfach montiert werden.

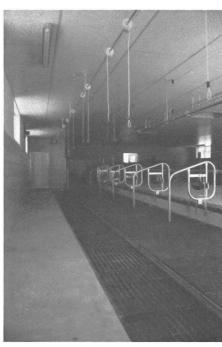
Es ist bekannt, dass verzinkte Stahlstützen wie sie noch häufig verwendet werden, im aggressiven Stallklima korrosionsgefährdet sind. Die Korrosion beginnt an Stellen, die nicht zugänglich sind. Dieser nicht kontrollierbare Korrosionsprozess kann früher oder später zum Versagen des Tragsystems füh-



Gut präsentiert sich die Waschbetonfassade der neuen Scheune.

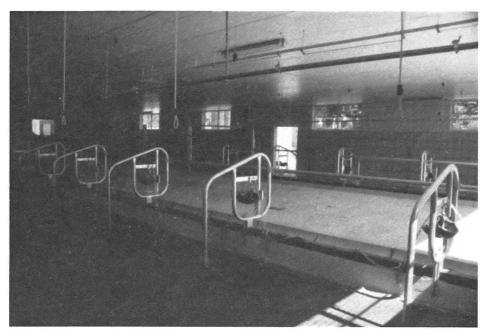
ren. Sehr nachteilig kann sich auch ein Brandfall auf die Stahlstützen auswirken, wenn man bedenkt, dass bereits nach 30 Minuten Brandeinwirkungsdauer die Stützen ausknicken und so zum Versagen des Tragsystems führen. Mit dem neuen Deckensystem können all diese Nachteile auf einfache Art ausgemerzt werden. Bei den üblichen Nutzlasten können Spannweiten bis ca. 22 Meter überbrückt werden.





Blick durch den Stallgang. Im Hintergrund das Milchzimmer.

LT-Aktuell LT 14 / 85



GV-Läger mit Futtertisch.

## Der Neubau in Sachseln

Die ersten Projektpläne für das Bauvorhaben stammten vom landwirtschaftlichen Bau- und Architekturbüro in Küssnacht. Die Generalunternehmung Caviezel und Theiler, die sich vor allem im Industriebau einen Namen geschaffen hat, unterbreitete dem Bauherrn eine Unternehmervariante. Eine äusserst knappe Bauzeit sowie die elegante Lösung waren ausschlag-

gebend für den Entscheid zugunsten dieser Variante.

Das Projekt umfasste eine Jauchegrube aus vorfabrizierten Betonelementen mit einem Nutzinhalt von 200 m³. Eine vorgefertigte Fassade, ein sogenanntes Sandwichelement mit aussenliegender Vorsatzschale in Waschbeton, 8 cm Wärmedämmung und innenliegendem Tragelement verleihen der Scheune einen besonderen Akzent. Rippelplattenelemente

überspannen die 13 Meter Decke. Eine nachträglich aufgebrachte Deckenisolation ergibt eine saubere Untersicht.

In nur zwei Tagen wurde die Jauchegrube komplett erstellt. Für Fassade und Deckenelemente wurden knapp drei Tage gebraucht.

### Projektierung und Ausführung

Auf der Grundlage des, vom landwirtschaftlichen Bau- und Architekturbüro in Küssnacht ausgearbeiteten Projekts wurde ein, für die Elementbauweise geeignetes Konzept ausgearbeitet. Nachdem alle konstruktiven und statischen Probleme gelöst waren, begann das Elementwerk CAVAG mit der Produktion der Elemente. Auf der Baustelle wurden die Montagearbeiten durch einen Spezialisten des Elementwerks genau vorbereitet, bevor der Baubetrieb mit dem Aushub der Jauchegrube begann. Durch die exakte Vorbereitung war es möglich, das sehr knappe Bauprogramm einzuhalten. Der Ausbau des Stalls wurde nach den ersten Projektplänen der LBA ausgeführt.

# Raumprogramm

- Zweireihiger Anbindestall.
- Separates Abladetenn, senkrecht zur Stallachse angeordnet.
- Milchzimmer im Stallraum integriert.
- Futterachse einseitig befahrbar.
- Tierplätze: Grossviehplätze
  - 9 Jungviehplätze
  - 20 Mastremonten
  - Kälberabteil für 10 Kälber
- Entmistung: Grossvieh und Jungvieh: Schwemmentmistung
  - Mastremonten: Tiefstreu.
- Heu- und Strohlagerung deckenlastig Beschickung der Heubelüftung mit Gebläse und Teleskopverteiler.

## Schlussbilanz

Zwar liegt die definitive Bauabrechnung noch nicht vor, doch steht fest, dass nicht mit einer Überschreitung der budgetierten Kosten gerechnet werden muss. Die ganze Scheune kommt mit den Betriebseinrichtungen auf rund 356'000 Franken zu stehen. Bei einer Umrechnung der vorhandenen Stallkapazitäten auf Grossviehplätze ergibt dies Kosten von rund 13'200 Franken pro Platz (27 GVE-Plätze). Bei diesen Kosten sind die Umgebungsarbeiten nocht nicht eingerechnet. Nach diesen Zahlen zu beurteilen wurde bei diesem Neubau eine kostengünstige Baulösung realisiert, die sich neben kon-

ventionellen Bauten sehen lassen kann. Um über allfällige Vorund Nachteile dieser Baulösung endgültig urteilen zu können ist es im Moment sicher noch zu früh. Der kommende Winter wird für den Bau eine erste Prüfung darstellen. Die Verantwortlichen des Generalunternehmens geben sich diesbezüglich durchweg optimistisch, sie vertrauen auf ihre jahrzehntelange Erfahrung in anderen Bereichen. P.B.

Konzentration in der Landmaschinenbranche geht weiter:

## Ford kauft New Holland

Nachdem vor Jahresfrist die Übernahme von International Harvester durch den Tenneco-Konzern bekannt wurde, folgt jetzt eine weitere Fusion im weltweiten Landmaschinenbereich. Gemäss einer Meldung vom 10. Oktober hat der Sperry-Konzern seinen Landmaschinenbereich an Ford verkauft. Sperry Corporation ist der sechstgrösste Computerhersteller der USA. Durch den Verkauf des defizitären Landma-

schinenbereichs an Ford, schafft sich Sperry die finanziellen Möglichkeiten für eine Verstärkung ihrer Position im Elektronik-Bereich.

Ford Motor Company übernimmt gemäss dem Abkommen mit Sperry die New Holland-Abteilung zum Preis von rund 330

Mio \$. Für Ford bedeutet diese Übernahme eine Stärkung ihrer Präsenz im Landmaschinenbereich. Welche konkreten Auswirkungen diese Übernahme auf den Landmaschinenmarkt hat, ist heute noch nicht abzusehen. Zunächst werden aber sicher tiefgreifende Rationalisierungen in der Fabrikation zu erwarten sein. Wenn Ford dem Beispiel anderer Fusionen im Landmaschinenbereich folgt, (z.B. Case – IH), dürfte das Gelb von New Holland dem Ford-Blau bald Platz machen.

P.B.

Nutzung des Bodens:

# Grosses Interesse für nationales Forschungsprogramm

Das Im März vom Bundesrat ausgeschriebene Forschungsprogramm «Boden» stösst auf grosses Interesse bei öffentlichen und auch privaten Forschungsstellen. Aufgrund der Ausschreibung vom letzten Frühjahr wurden bei der Programmleitung 276 Projektskizzen eingereicht. Für die Durchführung sämtlicher Projekte würden Gelder in der Grössenordnung von 52 Millionen Franken benötigt. Der bewilligte Kredit für dieses Projekt beträgt dagegen 10 Millionen Franken. Der, für dieses For-

schungsprogramm bestimmten Expertengruppe fällt die Aufgabe zu, die zu realisierenden Projekte zu bestimmen, und aufeinander abzustimmen.

Die 276 Projektskizzen wurden von 216 Gesuchstellern eingereicht. Erstaunen mag dabei, dass mehr als die Hälfte der Gesuchsteller nicht einer bereits durch die öffentliche Hand betriebenen oder unterstützten Forschungsstelle angehören. So fanden sich 134 Gesuchsteller, die Inhaber oder Mitarbeiter

von privaten Büros oder Privatpersonen sind.

Wie dem Informationsbulletin der Programmleitung weiter zu entnehmen ist, lassen sich 86 der eingereichten Projektskizzen dem thematischen Schwerpunkt Bodenqualität und Bewirtschaftung zuordnen. 115 Projektentwürfe sind darauf ausgerichtet, Aspekte der baulichen und der überlagerten Nutzung abzuklären. Mit dem Schwerpunkt «Ordnung der Bodennutzung» befassen sich 62 Projektskizzen. P.B.