

Rinderoffenstallbauten im Bezirk Potsdam

Das Entwurfsbüro für Hochbau Brandenburg beim Rat des Bezirks Potsdam wurde im August 1957 vom Ministerium für Land- und Forstwirtschaft mit der Ausarbeitung eines Projektes für einen Rinderoffenstall beauftragt. Als technologische Grundlage benannte der Auftraggeber den auf der 5. Landwirtschaftsausstellung Markkleeberg (1957) gezeigten Offenstall für Milchkühe. Dazu wurde dem Projektanten eine obere Baukostengrenze von etwa 1000 DM/Kuh gesetzt. Damit möglichst viele Offenställe schnell gebaut werden konnten, wählten die Entwurfsbearbeiter eine Rundholzkonstruktion. Für diese Bauweise ließ sich das Baumaterial leicht und schnell beschaffen, sie erforderte nur relativ geringe Bauzeiten und gestattete den Einsatz von LPG-Baubrigaden und Hilfskräften. Der Entwurf wurde vom Ministerium im September 1957 zum Wiederverwendungsprojekt erklärt und als „Rinderoffenstall Brandenburg“ an alle Bezirke herausgegeben.

Selbstverständlich war dieses Projekt noch nicht in allen Einzelheiten vollkommen. Es stellte mit seiner Funktion vielmehr den praktischen Anfang einer für uns neuen Tierzuchtmethodik dar und war, wie wir heute leicht übersehen können, der Beginn einer lebhaften Entwicklungsarbeit. Ein funktioneller Nachteil des Projektes war z. B. die Anordnung der Portionsfutterkrippen unter freiem Himmel, wie sie auch am Markkleeberger Beispiel gezeigt wurde. Das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft veröffentlichte deshalb einige Ergänzungsvorschläge zur Einbeziehung der Portionsfutterplätze in den Stallraum, wodurch die gestellten Forderungen hinreichend erfüllt wurden [s. „Der Genossenschaftsbauer“ (1957) Nr. 24].

Ohne das Brandenburger Projekt hier noch einmal zu erläutern, sollen einige Bilder zeigen, wie im Bezirk Potsdam dem Offenstall „Brandenburg“ die überdachten Portionsfutterplätze nachträglich hinzugefügt wurden.

Laufhofgliederung I

Bei dieser Anordnung (Bild 1) stehen die Silos senkrecht zum Stall; dazwischen befindet sich ein freistehendes Futterhaus mit 30 Freßplätzen. Die 1,80 m hohen Silowände bieten dem Futterhaus einen ausreichenden Windschutz. Bei einer Stallkapazität von 60 Tieren ist das Futterhaus gruppenweise zu benutzen. Das getrennte Eintreiben der beiden Gruppen wird durch die Anordnung entsprechender Zäune bzw. Tore geregelt. Die 30 Futterplätze (je 70 cm breit) sind in zwei Reihen, mit einem dazwischenliegenden 2,60 m breiten Futtergang, angeordnet. An einem Ende jeder Futterkrippe ist ein 2 m langes Trogränkebecken angeschlossen, das auch außerhalb der Futterzeiten dauernd zur Verfügung steht. Der Wasserzufluß wird durch einen isolierten Schwimmerkasten geregelt. In strengen Frostzeiten kann der Schwimmerkasten außer Betrieb gesetzt werden. Der Wasserzufluß erfolgt dann durch einen direkten Zapfhahn. Über den Trogränkebecken sind je zwei Infrarotstrahler angebracht, die die Temperatur des vorgewärmten Wassers länger halten sollen. Die Futterkrippen werden aus Gründen der Materialbereitstellung mit hölzernen Fanggittern versehen.

Ihre Konstruktion ist ähnlich der in Anbindeställen verwendeter Freßgitter. Statt einer beweglichen Sprosse je Stand werden beim Fanggitter zwei Sprossen je Stand verstellt und so der 18 cm breite Schlitz zum Festhalten der Kuh hergestellt. Die Holzkonstruktion ist ausreichend dimensioniert und läßt sich mit einem Hebelzug für je 15 Stände leicht bedienen. Das Futterhaus kostet einschließlich des befestigten Umlaufs und der dazugehörigen Einzäunung rd. 10000 DM.

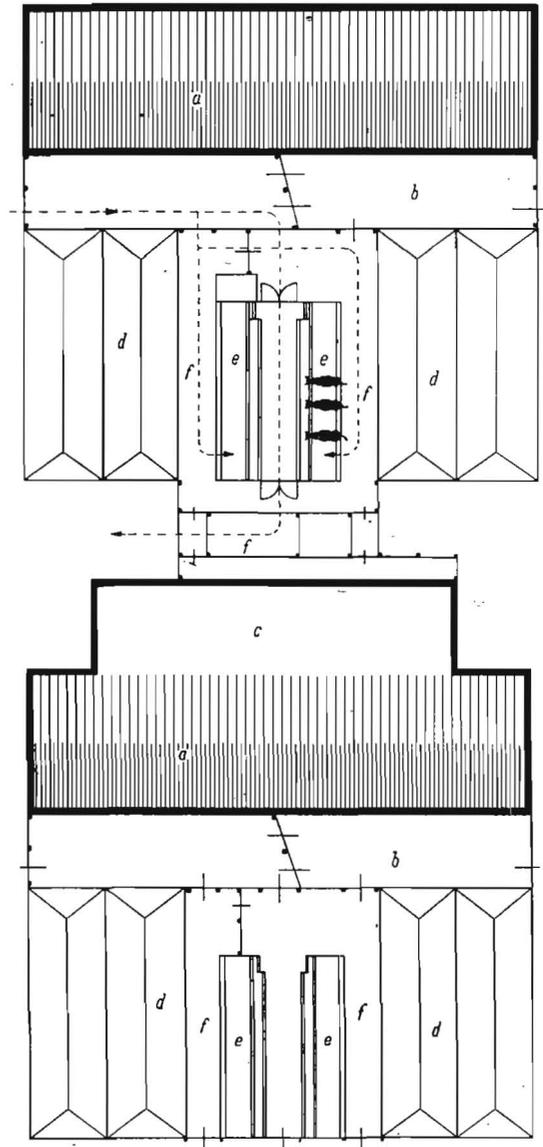
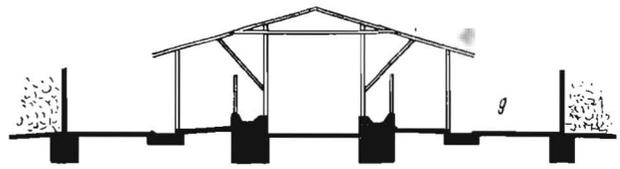


Bild 1. Laufhofgliederung I
a Offenstall für 60 Kühe, b Auslauffläche, c Melkstand, Milchhaus, d Silo, e Freßplatz für 30 Kühe, f Laufgang, g Schnitt durch Freßplatz

Obwohl bei dieser Lösung die Baukosten und der Materialaufwand sehr günstig liegen, sind die Befahrbarkeit der Silos und die mechanische Reinigung der Futterhausumlaufflächen etwas erschwert.

Die Laufhofgliederung II

sieht eine Parallelstellung der Silos zum Stall vor (Bild 2). Das Futterhaus mit 60 Plätzen in zwei Baukörpern steht vor dem Stall. Seine Rückseite wird durch die höhergezogene Silowand geschlossen. Die Giebel sind verbrettert, so daß auch bei dieser Lösung windgeschützte Futterplätze geschaffen sind. Die Anordnung des Futterhauses wirkt sich gleichfalls schützend auf den Stall selbst aus. Im Futterhaus ist hinter einem Halbfuttertisch wiederum der Futtergang angeordnet. Futterhaus und Silos sind deshalb in der Mitte getrennt, weil die Tiere über den so entstandenen Gang ihre Silos und den

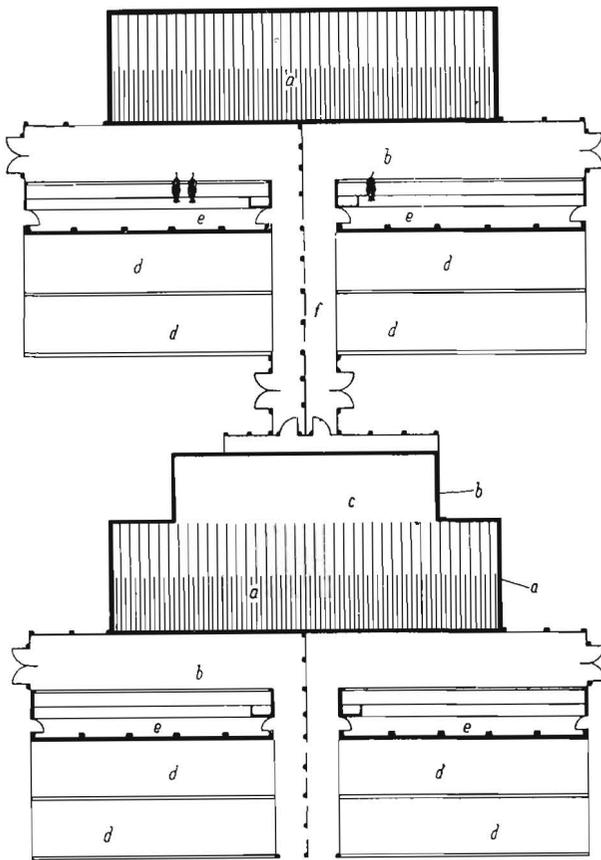
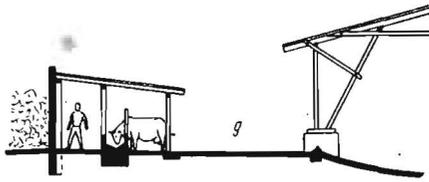


Bild 2. Laufhofgliederung II (Erläuterung siehe Bild 1)

Melkhausanbau des zweiten südlichen Stalles erreichen sollen. Während hier die Befahrbarkeit der Silos und die mechanische Reinigung der Auslaufflächen gegenüber der Laufhofgliederung I günstiger zu bewerten sind, verdoppelt sich bei dieser Lösung der Aufwand an Material und Baukosten. Die Konstruktion des Fanggitters und des Tränkebeckens ist wie zuvor beschrieben.

Soviel über das im Bezirk Potsdam in 1957 und Anfang 1958 angewendete WV-Projekt „Brandenburg“.

In Zusammenfassung der damaligen Erkenntnisse entstand im März 1958 im Bezirk Potsdam das sogenannte Projekt „Brandenburg neu“ (Bild 3). Liegeraum, Bergeraum, Futterplätze und Tränke befinden sich unter einem Dach. In der Mitte des Gebäudes, vom Bergegut geschützt, ist ein Raum für eine Hydrophoranlage angeordnet, der anderenfalls auch als kleiner Rübenvorratsraum, Gerätekammer, Kraftfutteranlagen o. ä. genutzt werden kann. Die Konstruktion dieses Stalles besteht zum größten Teil aus vorgefertigten Holzteilen, wie Brettbindern, Bockstützen, Unterzüge und Schalttafeln. Die Nordwand und die Giebel sind gemauert. Dieses Projekt wird

noch bis Ende dieses Jahres im Bezirk Potsdam gebaut. Da es die auf der diesjährigen Landwirtschaftsausstellung propagierte Längsdurchfahrt noch nicht besitzt, wird es in dieser Form keine weitere Bedeutung behalten.

Jungvieh- und Kälberoffenstall

Besondere Ställe für die Unterbringung des Jungviehs wurden in den Jahren 1957/58 im Bezirk Potsdam nicht gebaut. Die Disposition vom Rat des Bezirkes lief darauf hinaus, den Rinderoffenstall auch dort zu bauen, wo vorerst nur Jungvieh einzustallen ist. Statt 60 Kühen bietet der Stall auch etwa 90 Jungtieren Platz. Der Bau von besonderen Jungviehställen wird an vielen Standorten später nachzuholen sein.

Das Entwurfsbüro Potsdam, Zweigstelle Mahlow, hat für die Aufzucht der Saug- und Absatzkälber einen Stall entworfen (Bild 4). Er gliedert sich in drei Baukörper, von denen der eine die Absatzkälber, der andere die Saugkälber und ein dritter, der mittlere, die Bergeräume für Rauhfutter, Rüben, Kraftfutter und den Milchaufbereitungsraum aufnimmt. Diese drei Baukörper lassen sich, je nach örtlichen Bedingungen, auch in einer anderen Variation zusammensetzen (Bild 5).

Die Baukosten der bisher im Bezirk Potsdam errichteten Ställe weist nachstehende Aufstellung aus. Sie beziehen sich auf je eine Kuh bzw. ein Saug- oder Absatzkalb. In den Kosten sind die befestigten Ausläufe, die Umzäunung, bei den Rinderställen Stroh-Erdsilos, das Melkhaus und eine Abwassergrube enthalten. Die Melkhauskosten sind anteilig für zwei Ställe zu je 60 Tieren (ohne Ausrüstung) entfallen. Die Er- und Aufschließungskosten sind der großen Unterschiedlichkeit wegen nicht erfasst:

[Kuhplatz/DM]

1. Brandenburger Ursprungsprojekt mit unter freiem Himmel liegenden Futterplätzen 1055
2. Brandenburger Ursprungsprojekt mit Futterhaus für gruppenweise Fütterung (Laufhofgliederung I) und Ergänzungen 1349
3. Brandenburger Ursprungsprojekt mit Futterhaus für volle Kapazität (Laufhofgliederung II) 1463
4. „Brandenburg neu“ 1647
5. Saug- und Absatzkälberstall 670

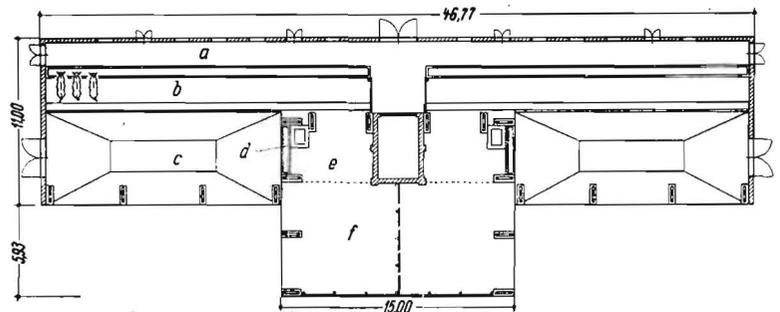


Bild 3. Offenstall „Brandenburg neu“
a Futtergang, b Freßplatz, c Liegeplatz für 30 Kühe, d Tränke, e Stroh, f Rauhfutter

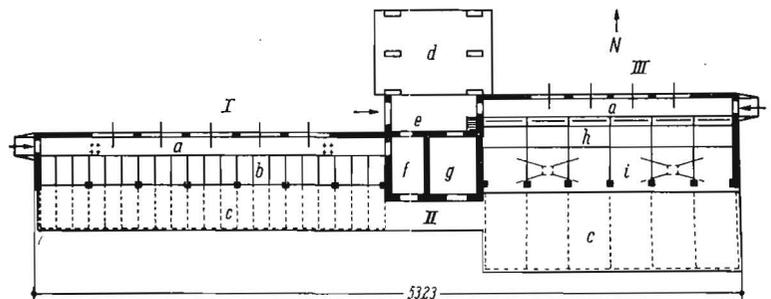
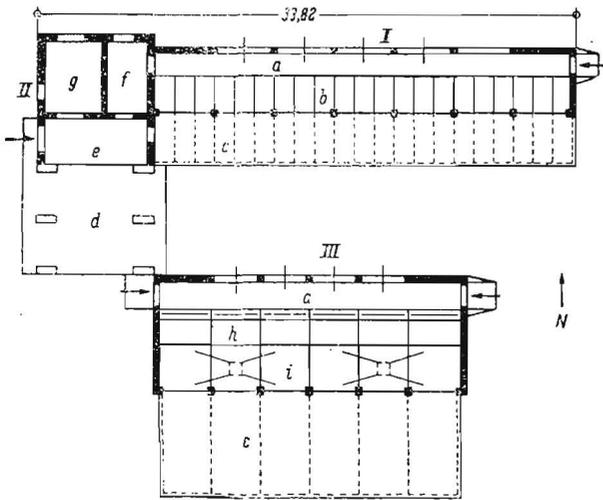


Bild 4. Kälberoffenstall. I Saugkälber, II Berger- und Futterräume, III Absatzkälber
a Dung- und Futtergang, b Stall für 21 Kälber, c befestigter Auslauf, d Bergeraum, e Futterterrasse, f Milchraum, g Rübenlager, h Freßplätze, i Liegeplätze für 42 Kälber



Mit diesem Aufsatz gibt der Verfasser den anderen Bezirken einen Bericht, wie der Aufruf des ZK der SED zum Bau von Rinderoffenställen in rein technischer Beziehung im Bezirk Potsdam verwirklicht wurde. Die hier gezeigten Bauformen sind für die Zukunft nicht mehr beispielgebend, weil besonders die Mechanisierung in den vergangenen Monaten einen Weg gegangen ist, der andere Voraussetzungen von den Stallbauten fordert. Wo bereits das Brandenburger Ursprungsprojekt ohne überdachte Portionsfutterplätze gebaut wurde, kann die nachträgliche Hinzufügung des freistehenden Futterhauses nach Bild 1 oder 2 empfohlen werden. Für das Rinderoffenstall-Bauprogramm 1959 gab die diesjährige Landwirtschaftsausstellung in Marktleberberg eine gute Richtung, der sich im Prinzip auch der Bezirk Potsdam anschließen wird. A 3229

Bild 5. Kälberoffenstall in anderer Anlage (Erläuterung siehe Bild 4)

Dipl.-Landw. H. GOËRSCH (KdT), Berlin

Zur Mechanisierung eines dreireihigen Rinderstalls mit Kurzständen

Die Forderung, für die Landwirtschaft nicht nur besser, sondern vor allem auch billiger zu bauen, kann durch verschiedene Maßnahmen erfüllt werden. Ein optimaler Erfolg wird besonders dann möglich sein, wenn man die verschiedenen Variationen gegeneinander abwägt und zweckmäßig kombiniert.

Senkung der Baukosten

Die Senkung des Bauaufwands für Stallgebäude kann, grob unterschieden, durch vereinfachte Bauformen oder durch erhöhte Stallkapazität erfolgen. Der erste Weg wird seit kurzem, besonders durch die Anregungen des 33. Plenums des ZK der SED mit der Einführung der Offenstallhaltung für Milchkühe besprochen.

Der zweite Weg ist von der LPG Dobbin (Krs. Güstrow) eingeschlagen worden. In den Jahren 1956/57 wurde hier einer der bekanntesten stützenfreien Skelettmontage-Ställe für Kühe vom VEB Montagebau Berlin aufgestellt. Das Projekt ist in seiner Technologie dem Typenprojekt 812.242 für 90 Milchkühe angeglichen [2] und auch für diese Anzahl Tiere vorgesehen. Die LPG hat nunmehr versucht, den immer noch erheblichen Bauaufwand je Tierplatz durch die Einstellung einer wesentlich höheren Zahl von Kühen entscheidend zu senken. Statt der vorgesehenen 90 Kühe können im gleichen Stall 147 Tiere, d. h. bei gleichen Maßen der Außenwände, untergebracht werden. Damit ist das Fassungsvermögen um etwa 60 % erhöht worden, die Baukostensenkung kann selbstverständlich nicht im gleichen Verhältnis erfolgen, da die Einrichtung aufwendiger wird. Als entscheidende Merkmale für diese Lösung sind die Einrichtung von Kurzständen in dreireihiger Anordnung und eine wesentliche Verminderung der Verkehrs- und Arbeitsflächen festzustellen (Bild 1).

Ist es nun wirklich so einfach, durch derartige Maßnahmen die Kapazität dieses Stalles in dem genannten Ausmaß zu vergrößern? Nachfolgend soll auf die wesentlichsten Punkte kritisch eingegangen werden, um gleichzeitig nach besseren

Lösungen zu suchen, die das gleiche Vorhaben – durch höhere Kapazität den Bauaufwand zu senken – ermöglichen.

Kurzstand

Da ist zunächst das Problem Kurzstand. Trotz wiederholter Stellungnahme von Tierzüchtung und Tierhygiene hat er sich bisher nicht völlig verdrängen lassen. Es ist vielmehr zu erkennen, daß der Kurzstand besonders in westlichen Ländern stärker in den Vordergrund tritt. Hierbei dürfte sein geringerer Bau- wie auch Einstreuaufwand so entscheidend gewesen sein, daß vor allem in Gebieten mit Weidehaltung eine evtl. Gesundheitsschädigung der Tiere in Kauf genommen wird. Demzufolge kann bei einer sachgemäßen Ausführung des Kurzstandes in unseren Grünlandgebieten mit wenigstens fünf bis sechs Monaten Weidegang nichts grundsätzliches dagegen eingewendet werden. In den Empfehlungen der DAL Berlin über den Bau von Milchviehställen wird in diesem Zusammenhang mitgeteilt:

„Der Kurzstand ist nur in solchen Betrieben zu gestatten, in denen entweder Weidegang während des ganzen Sommers

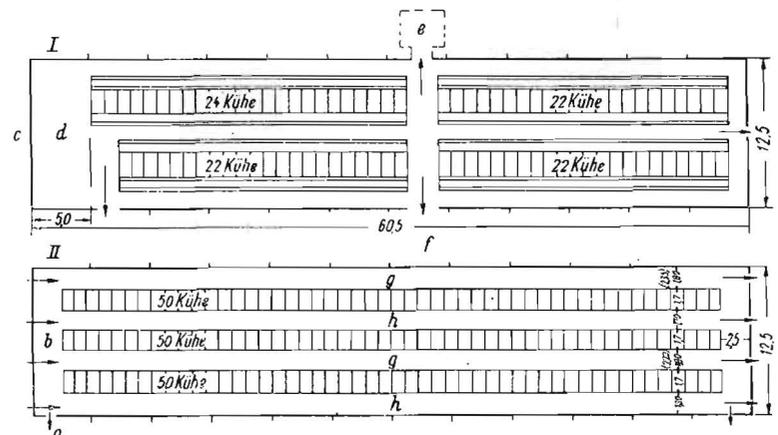


Bild 1. Zwei- und dreireihige Kuhställe in Skelettbauweise für Gebiete mit Weideaustrieb. I Grundriß: 2reihig, Mittellangstand. a Milchhaus mit Melkständen, b Futterterrasse, unabhängig vom Stallgebäude, c Milchräume, d Futterterrasse, e Milchhaus (angebautes Milchhaus oder am Giebel eingebaute Milchräume), f angebautes Milchhaus mit Melkständen, g Durchfahrtsfüttergang, h Durchfahrtdunggang. II Grundriß: 3reihig, Kurzstand