



Evolution im Stallbau

Warmstall - Kaltstall - Freiluftstall

von Dr. Karl-Heinz Gerhold



Fotos: Gerhold

Der Eigenbau-Freiluftstall von Christoph Gstöhl. Das „Fundament“ ist die nicht mehr benötigte Mistlagerstätte

Auch in der Landwirtschaft hat sich in den letzten Jahren vieles verändert und viele Innovationen, die noch vor ein paar Jahren geringschätzig betrachtet wurden, sind heute Standard. Noch nicht vor langer Zeit gab es außer dem Warmstall keine Alternative, der Kaltstall - heute Standard - wurde mitleidig belächelt. Heute wird noch kostengünstiger gebaut, indem auf Seitenwände eines Stalles komplett verzichtet wird, der Freiluftstall ist seit kürzerer Zeit geboren und wird im Jahr 2010 mit Ausnahmen über 1000 m Meereshöhe und extremen Schattenlagen wohl Standard sein. An drei Beispielen aus der Praxis soll dieser Stallbauevolution nachgegangen werden.

Christoph Gstöhl, Dornbirn, Vorarlberg bewirtschaftet einen Betrieb von 50 ha, auf 9 ha wird Silomais angebaut.

Eigenbau - Freiluftstall von Christoph Gstöhl

Damals wurden 25 Kühe und ca. 27 Stück Jungvieh im Warmstall gehalten. Nach dem Bau des Kaltstalles im Jahr 1997 wurde auf 60 Kuh-

plätze aufgestockt. Heute werden 56 Kühe gemolken, nachdem der Betriebsführer eine nicht mehr benötigte ummauerte Mistlagerstätte direkt neben dem Kaltstall situiert, zu einem Freiluftstall umgebaut und seit Mitte November 2001 in Betrieb genommen hat. Dies war notwendig geworden, nachdem im Kaltstall in 12 Boxen Jungvieh gehalten wurde.

Die ehemalige nicht mehr benötigte Mistlagerstätte ist 10 mal 8 m groß und mit einer 1,20 bis 1,50 m hohen Mauer an zwei Seiten umgeben. Als Dach wurde ein Trapezblech verwendet, welches von einem Abbruch stammt und von Stahlträgern getragen wird. Zunächst wollte Gstöhl die Mistlagerfläche als Tiefstreustall verwenden, entschied sich aber doch für den Einbau von Liegeboxen. Um Kosten zu sparen wurden 21 Auslaufmodelle von Liegeboxenbegrenzungen angekauft, sodass nun Platz für 82 Kühe zur Verfügung steht. Die Kühe können somit frei vom Kaltstall in den Freiluftstall wechseln und umgekehrt. Der Eigenbau-Freiluftstall wurde in ca. 20 Arbeitsstunden fertiggestellt, die Gesamtkosten lagen bei 1.030,- Euro. Dabei war der Kauf der gebrauchten Liegeboxen mit einem Betrag von 870,- Euro der größte Kostenfaktor.

Gstöhl hatte anfangs größte Bedenken, dass die Zugluft besonders im kalten Winter den Kühen schaden und die Boxen nicht angenommen werden könnten. Die Boxen im Freiluftstall wurden hingegen sofort angenommen und ständig belegt. Bemerkenswert war und ist, dass alle Boxen auch bei minus 18 Grad Celsius belegt wurden und Kühe, welche keinen Platz fanden, sich in den Laufgängen aufhielten. Dass selbst bei starkem Schneegestöber (Weihnachten 2001) alle Boxen belegt waren und sogar ein frisch und kurz geschorenes Rind das nur überdachte ansons-



ten freie Gelände vorzugsweise aufsuchte, war für Gstöhl schon eine große Überraschung. Dies beweist eindeutig, dass die Kühe ein ausgesprochenes Kältebedürfnis besitzen, auch dann, wenn sie kurz geschoren sind. Eine Besonderheit am Rande: Eine Kuh bevorzugte stundenlang pro Tag den „Hundesitz“, um über die 1,30 m hohe Mauer Frischluft und Kälte zu genießen. Eine Adaption wurde allerdings notwendig, weil regennasse Boxen nicht gerne angenommen wurden. Mit der Anbringung einer gebrauchten Dachrinne konnte dieses Problem sofort und wirksam beseitigt werden. Derzeit wird überlegt noch mehr Außenboxen zu schaffen, sodass alle Kühe im Außenbereich Platz finden können. Auch im Sommer hat sich der Eigenbau-Freiluftstall bestens bewährt, weil der ständige Luftdurchzug für die wichtige Abkühlung sorgt. Christoph Gstöhl ist von seinem Freiluftstall begeistert. Wichtig ist, dass ein Bereich für kranke oder abkalbende Kühe eingeplant wird.

Freiluftstall von Karl Heinz Marte

Karl Heinz Marte, Röthis, Vorarlberg hat den Betrieb 1990 gekauft und aus arbeitswirtschaftlichen Gründen Stiermast (ca. 50 Stück) betrieben, zumal er hauptberuflich in der Schweiz als Grenzgänger arbeitet. Er bewirtschaftet 20 ha, auf 11 ha wird Silomais angebaut. Der Nebenerwerbslandwirt tendiert zur Hauptbe-

ruflichkeit und baute daher im Oktober 2001 für 30 Mutterkühe einen Freiluftstall mit Liegeboxen, also auch ohne Seitenwände. Die Tiere werden auf Spaltenböden gehalten, auch ein kleiner Auslauf, ebenfalls mit Spalten versehen, steht den Tieren zur Verfügung. Die Entscheidung zum Freiluftstall wurde vorwiegend aus Kostengründen erwogen, auch die damit verbundene Flexibilität im Zusammenhang weiterer Bauaktivitäten, Tiergesundheit und Arbeitserleichterung waren für ihn schlagende Argumente. So könnte der bestehende Freiluftstall schnell für die Milchkuhhaltung adaptiert werden, zumal 45 Liegeboxen zur Verfügung stehen und die Liegeboxenkapazität schnell erweitert werden könnte. Die Gesamtkosten des Freiluftstalles lagen bei 62.613,- Euro, wobei viel Eigenleistung eingebracht wurde. Heute würde Marte bei einem erneuten Neubau noch billiger bauen und einen etwas kleineren Güllegrubenraum zum Beispiel für nur vier Monate vorsehen.

Seine Erfahrungen fasst Karl Heinz Marte so zusammen, dass die Kälte die Mutterkühe überhaupt nicht beeindruckte. Die tiefsten Temperaturen lagen im Winter 2001/2002 immerhin bei maximal minus 18 Grad Celsius, was wie erwähnt, zu keinen Problemen führte, obwohl



Mutterkühe und Maststiere vielleicht ein nicht so ausgeprägtes Kältebedürfnis wie Milchkühe - insbesondere hochlaktierende - besitzen.

Durch den Verzicht auf eine Einwandung sowie auf Türen und Fenster hat sich Marte ca. 18.000,- Euro eingespart. Allerdings wurden ca. 1.500 eigene Arbeitsstunden für den Bau des Freiluftstalles aufgewendet.

Freiluftstall von Hubert Both

Der Betrieb von Hubert Both (Schruns) liegt auf 680 m Meereshöhe. Es werden 28 ha bewirtschaftet, auf 3 ha wird in dieser Grenzlage Silomais angebaut und 24 Kühe mit entsprechendem Jungvieh gehalten. Both bereitet schon seit >

Um Kosten zu sparen, wurden von Christoph Gstöhl 21 Auslaufmodelle von Liegeboxenabgrenzungen angekauft (o.). Im Freiluftstall von Karl Heinz Marte werden die Mutterkühe auf Spalten gehalten (u.)



ERDBEWEGUNGEN · TRANSPORTE BEGRÜNUNGEN

Andreas Silberberger

A-6361 Hopfgarten, Bahnhofstraße 8
Tel. 0 53 35/22 52, 25 18, Auto-Tel. 0 663/59 7 31

GESMBH & CO KG



Ausführung sämtlicher Erdarbeiten sowie
FORST- und ALPWEGBAU

**Begrünungsmaschine für
Wegböschungen, Skipisten usw.**

NEU

Zur Verfügung stehen an Baumaschinen:

Bagger-CAT 325LN · CAT-Laderaupen · Allrad + Mobilbagger · Spinne KAMO 4 x · Spinne KAMO 4 x mobil · CAT-Lader · LKW-Allrad, 2-Achser + 3-Achser · Spezialbohrlafette für Sprengarbeiten · Kleinbagger · Bagger-CAT 320

vielen Jahren 100 % Silage mit welcher die Tiere auch im Sommer gefüttert werden. Dazu stehen zwei Flachsiloanlagen zur Verfügung. Demnächst soll eine Siloplatte, die endlos betrieben wird, dazu gebaut werden, um hinkünftig auf Silage in Rundballen völlig verzichten zu können. Der Stalldurchschnitt seiner HF-Herde liegt bei ca. 8.000 kg Milch, mit 4,7 % Fett und 3,18 % Eiweiß. Nachdem der alte Warmstall ein Raub der Flammen wurde, wurde vor ca. 10 Jahren ein Liegeboxenlaufstall als Kaltstall ausgeführt gebaut. Nachdem sich der Betrieb ganz auf die moderne Silowirtschaft orientierte, konnte auf einen Heubergeraum verzichtet werden, was in der damaligen Zeit einer kleinen „Baurevolution“ gleich kam.

Einfache und billige Fütterung

Aus Fütterungsgründen war es unbedingt notwendig, das Jungvieh und die trockenstehenden Kühe von den laktierenden zu separieren, wozu ein Stallneubau notwendig wurde. Die Erfahrungen von Both im

Kaltstall und besonders jene vom Auslauf - die Tiere hielten sich auch bei kalter Witterung bevorzugt dort auf - bewogen ihn zu einer extremen Billigbauweise in Form eines Freiluftstalles. Der Freiluftstall wurde parallel zum bestehenden Kaltstall situiert, wobei dieser den laktierenden Kühen nur als Auslauf dient, für das Jungvieh und trockenstehenden Kühen hingegen als Stall mit zehn Liegeboxen, die zudem einen Tiefstreustall für fünfzehn Stück zur Verfügung haben. Somit können Jungvieh und trockenstehende Kühe ihren bevorzugten Aufenthalt zwischen Tiefstreustall und Freiluftstall individuell wählen. Während die laktierenden Kühe nur im Kaltstall gefüttert werden, besteht für Jungvieh und trockenstehende Kühe eine Fütterungsmöglichkeit im Kalt- und Freiluftstall. Dazu werden Mais- und Grassilageblöcke aus den Flachsilos entnommen und diese als Vorrat für ca. eine Woche direkt vor das Kuhmaul deponiert. Für Hubert Both ist diese Art der Fütterung die einfachste und billigste Art der Fütterung mit geringstem Arbeits- und Zeitaufwand.

Die Kosten des Freiluftstalles lagen bei insgesamt 25.000,- Euro.

Fazit

Im landwirtschaftlichen Bauwesen gilt es, möglichst billig und einfach zu bauen unter besonderer Berücksichtigung der Optimierung der arbeitswirtschaftlichen Aspekte. Im Bereich der Rinderhaltung kann das Kältebedürfnis der Tiere mit möglichst billiger Bauweise sozusagen kombiniert werden, was als monetärer Glücksfall zu bezeichnen ist. Abstrakt betrachtet, braucht es nach den heutigen Erkenntnissen und den vorgestellten Beispielen keinen herkömmlichen Rinderstall mehr. Im Prinzip ist nur mehr ein Dach und Liegeboxen notwendig, auf eine Einwandung, Türen und Fenster kann auf Grund der Erfahrungen verzichtet werden. Bei der Haltung von Milchkühen ist der Melkstand natürlich notwendig, der humangerecht (Fußbodenheizung, etc.) ausgestattet sein muss. Darüber hinaus empfiehlt sich unbedingt einen separierten Raum für kranke und abkalbende Kühe einzurichten. Inwiefern eine solche Stallbauweise in schneereichen Regionen möglich ist und welche Vorkehrungen (Windschutznetze, etc.) getroffen werden müssten, wäre in der Tat Versuche wert. Auf jeden Fall ist der Freiluftstall im Jahr 2010 Standard wenn von Stallbauten in Höhenlagen über 1000 m und extremen Schattlagen abgesehen wird. ■

*Zum Autor:
Dr. Karl-Heinz
Gerhold ist Mitarbeiter an der Landwirtschaftskammer für Vorarlberg*