



Das Rind nicht mehr aus dem Stall führen müssen und den Klauenstand permanent mitten im Laufstall in Bereitschaft haben? «Nichts ist einfacher als das», dachte sich Peter Studer und entwarf einen von der Decke herunterklappbaren Prototypen. Der mit dem Suisse Tier Anerkennungspreis ausgezeichnete Klauenstand stösst auf grosses Echo.

«**D**er aufklappbare Klauenstand stösst auf unerwartet grosses Interesse; ich habe schon ein paar Anfragen»; meint ein begeisterter Peter Studer bei der Ankunft auf der Schwandenalp oberhalb Flühl LU. In der Tat ist eine Fixierungsmöglichkeit der Tiere im inzwischen zum Standard gewordenen Freilaufstall zum Behandeln, oder zum

Klauen pflegen, ein grosses Bedürfnis: «Gerade Mutterkühe sind oft etwas wilder als Milchvieh. Weil der Klauenstand geholt und das Tier aus dem Stall genommen werden musste, stieg der Leidensdruck stetig an, bis ich den Stand jeweils holte.»

Verblüffend einfache Idee

Zeitaufwand und Unfallgefahr beim Herausführen einer Kuh haben auch Peter Studer beschäftigt, weshalb er sich vor zwei Jahren überlegte, wie er einen fixen Klauenstand mitten im Stall platzsparend montieren konnte: «Kontrollen bei Lahmheiten und tierärztliche sowie sonstige Behandlungen sollten möglich sein, und der Klauenstand musste zum Versorgen wegklappbar sein.» Zum hydraulischen System kam er, weil sich die Zylinder in jeder Position mittels Sperrblöcken sicher arretieren lassen. Um möglichst tierschonend und sicher arbeiten zu können,

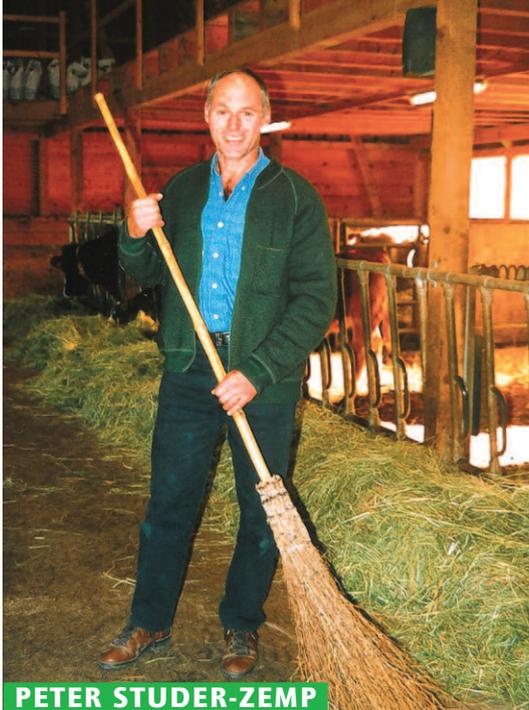
wählte Studer als Standort den Laufgang beim Selbstfanggitter an der Futterachse, nachdem er zuerst abgeklärt hatte, ob sich die Stalldecke hier überhaupt eignen würde: So kann das Tier mit etwas Kraftfutter in der Krippe angelockt und einfach arretiert werden. Ein weiteres Entscheidungskriterium für den Standort ist die Bodenbeschaffenheit: Der Stallboden darf nicht glitschig sein und muss eine ausreichende Trittsicherheit bieten. Der bei Peter Studer eingelassene Gussasphalt eignet sich gut.

Ist die Kuh erst einmal im Fressgitter fixiert, muss zuerst der Elektromotor für die Ölpumpe gestartet werden. Mit den beiden Steuerhebeln lassen sich beide Seitenteile herunterklappen. Sind diese nach ungefähr 20 Sekunden heruntergelassen, steht die Kuh schon mitten im Klauenstand: Danach Karabinerhaken lösen, Türe nach vorne schwenken und schliessen, Bauchgurt fixieren, und die Kuh ist nach einer Minute be-



Serie: Innovationen im Stall

Mit dem aufklappbaren Klauenstand beginnen wir aus aktuellem Anlass, Ihnen die interessantesten ausgezeichneten Projekte des «Suisse Tier»-Innovationswettbewerbs von Ende September 2003 vorzustellen: Der Klauenstand löste ein unerwartet grosses Echo bei den Fachleuten aus, und eine Serienproduktion scheint möglich. Das nächste Projekt wird in der Ausgabe Nr. 1 vom 8. Januar 2004 vorgestellt – lassen Sie sich überraschen.



PETER STUDER-ZEMP

Zuerst für seinen Betrieb gebaut, löst der aufklappbare Klauenstand nun grosses Echo in der Praxis aus.

handlungsbereit. Breite, Höhe und Länge der Konstruktion sind von genormten handelsüblichen Klauenständen abgeleitet.

Klauenstand entspricht den gängigen Normen

Die selbstklemmenden Winden für die Vorder- und Hinterbeine sowie für den Bauchgurt sind normale Bauteile eines Klauenstands, die übernommen wurden. Rahmen und Ölzyylinderhalterung bilden eine Einheit, die oben an den vier stehenden seitlich verschwenkten 2-Zoll-Rohren in der oberen Tragekonstruktion mittels Drehbolzen aufgehängt sind. Über eine verschiebbare Halterung werden die vier 2-Zoll-Rohre mit den vier INP-Querträgern verbunden. Die vier zwischen den Deckenbalken an-

geordneten INP-Träger sind an beiden Enden mit Platten verschweisst und mittels Holzschrauben an den Deckensparren befestigt. Oben kann durch Lösen der vier Schrauben an den INP-Trägern der Klauenstand nach vorne und zurück verschoben werden. In den vier 2-Zoll-Rohren befinden sich Gewindestangen, die auf die INP-Träger wirken. Mittels einer Mutter am oberen Gewindeende kann der Klauenstand nach der Montage ausnivelliert werden. Auf dem Boden direkt oberhalb des Klauenstandes befinden sich, auf einem Gestell montiert, der 380V-Elektromotor und die aus einer Strassenwalze stammende Zahnrad-Ölpumpe.

Zur Montage hat Peter Studer zuerst die obere Tragekonstruktion an der Decke mit 32 Holzschrauben festgemacht. Dann folgten die beiden

Seitenrahmen mit den Ölzyindern, den Klauenfixierungswinden und der Bauchgurtwinde. Bei der Montage wurden zuerst die Ölzyylinder ganz ausgefahren und dann die Schrauben an der oberen, auf eine verschiebbare Platte geschweissten Zylinderhalterung angezogen, sobald ein Winkel von 90° erreicht wurde. Die Tragekonstruktion selber beansprucht zugeklappt rund 30 cm Deckenhöhe, die man bei der Standortwahl berücksichtigen muss.

Sicherheit mit Komfort kombiniert

«Bei der Umsetzung liess ich mich immer von der Sicherheit leiten», resümiert Peter Studer. Als Hersteller hat er die gesetzliche Verantwortung, eine sichere Maschine zu produzie-

Ein vielseitiger Betrieb



SCHWANDALP OB FLÜHLI, 1006 M Ü. M.

Der 1997/98 erweiterte Stall schmiegt sich nach dem Verbindungstrakt mit Futterlager im 90°-Winkel an.

Die auf rund 1006 m. ü. M. gelegene Schwandalp oberhalb Flüfli LU wird nach nach ÖLN bewirtschaftet und mit Schwergewicht Mutterkuhhaltung. Die Herde umfasst 24 Mutter- und eine Milchkuh der Rassen Braunvieh und Limousin-F1; die Absetzer durchwegs Limousin als Vater. Vermarktet wird über +NaturaBeef+.

Von den 43 ha LN entfallen 22 ha auf Dauerweiden, die sich oberhalb des Gebäudes befinden, und die restlichen 21 ha auf Mähwiesen unterhalb des Hofes.

Die von 1997 bis 1998 mit viel Eigenleistung erbaute, im rechten Winkel ans Wohnhaus gebaute Stall-erweiterung ist durchgehend mit dem Kran zugänglich: Zuerst folgen die Bergeräume für Heu und Gras-

silage, dann die angegliederte Werkstatt und zuletzt um die Ecke sozusagen der Stall mit den Emporen an beiden Seiten. Auch die Futterinsel wird per Kran beschickt; das Vieh darum herum wird in Tiefboxen mit Strohmattze gehalten.

Seit kurzem bereichert die Schwandalp eine Natur-Kneipp-Anlage im Weiher als jüngstes Projekt von Peter Studer. Betrieben wird die Anlage von der Genossenschaft «Flühli Wasser», die im letzten Winter gegründet wurde. Dort können Gäste, nachdem sie vom Dorf Flüfli auf die Alp gelaufen sind, in einer grossen Anlage mit verschiedenen Bereichen aktive Erholung praktizieren. Laut dem Schweizerischen Kneippverband sei das «die wohl schönste Kneippanlage der Schweiz».



ANTRIEB

Die auf der Empore über dem Laufstall angebrachte elektrische Ölpumpe.

ren. Die an den Zylindern eingebauten Sperrblöcke verhindern das Herunterschwenken der Seitenteile, wenn der Steuerhebel losgelassen wird oder wenn die Konstruktion heraufgeklappt ist. Diese Aspekte hat auch Hans Stadelmann von der Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL) bei der Überprüfung vor Ort besonders gewichtet: Die Steuerung hat deshalb eine Totmannschaltung. Vom Steuerungsstandort aus muss freie Sicht auf den Klauenstand vorhanden sein. Für den Notauslass wurde am unteren Drehlager des Selbstfanggitters eine Flügelmutter angebracht. Sämtliche Drehlager sind schmierbar. Die Drehbolzen haben 30 mm Durchmesser und sind mit Splinten gesichert. Um eine optimale Beleuchtung des Arbeitsplatzes zu erreichen, wurden zwei Halogenscheinwerfer etwas hinter dem Klauenstand an die Decke montiert. Sie erwärmen sich auf höchstens 38 °C, um eventuelle Brandgefahr auszuschliessen. Stadelmann taxiert den aufklappbaren Klauenstand entsprechend als ungefährliches Gerät.

Grosses Echo in der Praxis

«Die Rückmeldungen bestätigen, dass der Klauenstand bei den steigenden Herdegrössen und der sich durchsetzenden Freilauhaltung grossen Anklang findet», fasst Peter Studer die bisherigen Reaktionen zusammen. Das hat ihn bewogen, seine Erfindung beim Amt für Geistiges Eigentum patentieren und damit schützen zu lassen. Die Frage nach der Montage bei verschiedener Deckenbeschaffenheit lässt ihn mit der Herstellung erster Bestellungen vorderhand noch etwas zögern: «Ich überlege mir noch, wie das mit einem einfachen Befestigungsset gelöst werden kann. Vorderhand würde ich selber produzieren; ein paar konkrete Interessenten habe ich schon.» Allerdings sind die Ressourcen von Peter Studer auf den Winter begrenzt. Bei steigender Nachfrage werde er sich wohl überlegen, mit einem professionellen Stallgerätehersteller zusammenzuarbeiten. Die Kosten für diesen aufklappbaren Klauenstand bewegen sich irgendwo zwischen den Anschaffungskosten eines herkömmlichen und eines hydraulischen Klauenstands sein, schätzt Peter Studer. Auf alle Fälle tüfelt er schon an der Weiterentwicklung herum.

Christian Guler

Vier Schritte zum einsatzbereiten Klauenstand



GESTÄNGE

Der Klauenstand in zusammengeklappter Position.



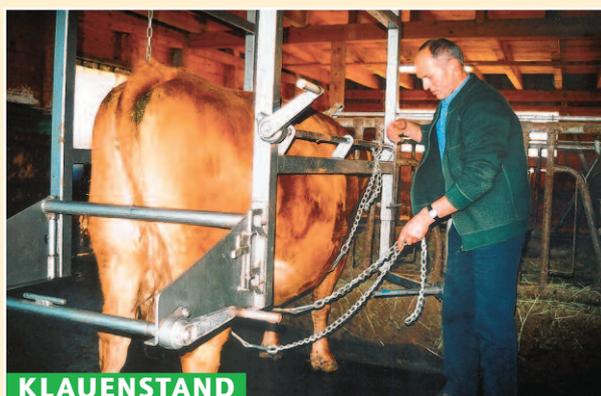
ZUERST DIE EINE . . .

Mit dem linken Hebel wird die linke Seite hydraulisch heruntergeklappt . . .



.. DANN DIE ANDERE

... dann folgt mit dem rechten Hebel die andere Seite.



KLAUENSTAND

Zuletzt die Tür zuklappen und die Gurten unten durch befestigen – fertig.