



# Arbeit im Pferdestall?

## (Teil 1)

*Zu einer Diplomarbeit mit dem Thema „Arbeitszeitbedarf für Routinearbeiten in der Pensionspferdehaltung – Arbeitszeitmessungen und Modellkalkulation“ im Studiengang Agrarwissenschaften an der TUM Weihenstephan.*

*von Verena Gruber  
(gverena@web.de)*

Pferde machen Arbeit. Das ist allen Pferdebesitzern und -haltern klar, aber wie viel?

Je nachdem, ob man seine Pferde privat hält, in einem Selbstversorgerstall untergebracht oder mit Vollpension in einem Reitstall eingestellt hat, macht man sich mehr oder weniger Gedanken über den Zeitaufwand für Fütterung, Misten etc..

Große Unterschiede bestehen zwischen verschiedenen Haltungssystemen, wie Box oder Offenstall, und den Ansprüchen der Besitzer. Wichtige Fragen in diesem Zusammenhang sind:

Wie weit ist die Entfernung zum Misthaufen? Wird der Paddock täglich abgemistet? Werden die Pferde täglich auf die Weide geführt oder wird nur ein Tor geöffnet? Wie lange wird der Ekzemer täglich geschmiert und gepflegt?

Und letztendlich – muss sich die Arbeit rechnen oder ist sie Hobby?

In der Literatur, d. h. in Büchern und Artikeln aus Fachzeitschriften, sind zwar einige Angaben zum Arbeitszeitbedarf zu finden, in vielen Fällen fehlen aber Angaben zur Art der Datengewinnung, zur Bestandesgröße etc.. Des-

wegen ist das Ziel des Projektes eine Modellkalkulation, d.h. die Arbeitszeit für verschiedene Modellbetriebe wird aus den kleinsten Arbeitsschritten individuell addiert.

Als Grundlage der Kalkulationen wurden für eine mittlere Bestandesgröße von 25-30 Pferden drei Modellbetriebe (M1-M3) entworfen. Diese berücksichtigen die unterschiedlichen Stallsysteme Einzelboxenhaltung mit Paddock (M1), Klein-(M2) und Großgruppenhaltung (M3). Auf der Grundlage von Literaturbeispielen und unter Berücksichtigung der empfohlenen Flächenangaben wurden speziell für die Arbeitszeitkalkulation funktionelle und tiergerechte Stallgrundrisse entworfen.

Während die Einzelboxen täglich gemistet werden, wird die Mistmatratze in den Gruppenhaltungen nur in längeren Abständen entmistet. Die Grund- und Kraftfutterfütterung erfolgt in Box und Kleingruppe (Fressständer) individuell. In der Großgruppe werden Großballen in Vorratsraufen gesetzt, das Kraftfutter wird über einen Automaten zugeteilt.

Ein Pferd entspricht einem mittelgroßen Pferd von 1,67cm Stockmaß.

Vergleichbar zu den Modellbetrieben wurden sechs Praxisbetriebe (P01-P06) ausgewählt, zwei mit Einzelboxen- und vier mit Gruppenhaltung. Auf diesen wurden die Betriebsleiter ausführlich zum Arbeitszeitbedarf befragt und je über einen ganzen Tag Arbeitszeitmessungen nach der Zeitelementmethode durchgeführt. Nach

der Zeitelementmethode bedeutet, dass jeder Arbeitsschritt extra gemessen wird. Zum Beispiel geht die Person von A nach B (stopp), öffnet eine Boxentür (Stopp), füllt Kraftfutter in den Trog (stopp), schließt die Boxentüre (stopp), ...

Aus diesen Daten können über statistische Berechnungen Planzeiten gewonnen werden. Diese stellen Formeln für die einzelnen Arbeitsschritte da, die zum gesamten Arbeitsgang addiert werden können. Einflussfaktoren, wie Entfernungen, Futtermengen und Anzahl der Pferde, werden berücksichtigt.

Unter sämtlichen anfallenden Arbeiten werden die Routinearbeiten näher betrachtet. Unter „Routinearbeiten“ zählen folgende Arbeitsgänge:

- Grundfutterbereitstellung/-fütterung
- Kraftfutterbereitstellung/-fütterung
- Entmistung
- Einstreubereitstellung
- Einstreuen
- Weidegang
- Sonst. Routinearbeiten (Stallgasse kehren, Stallrundgang usw.)

Für die Modellbetriebe M1-M3 wurde der Arbeitszeitbedarf für die Routinearbeiten mit Hilfe der Planzeiten kalkuliert. Für die Berechnung der Gesamtarbeit wurden Daten aus der Befragung der Betriebsleiter ergänzt. Der höchste Wert errechnete sich für die individuelle Einzelboxenhaltung (M1) mit 140AKh/Pferd und Jahr für die Gesamtarbeit ein-

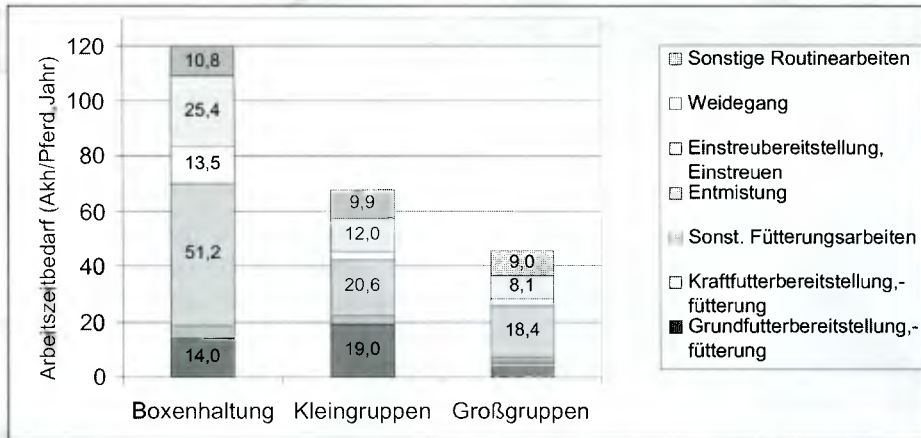


Abbildung: Vergleich der kalkulierten Arbeitszeitbedarfswerte (Akh/Jahr,Pferd) für die Routinearbeiten der Modellbetriebe M1-M3

schließlich 121AKh/Pferd und Jahr für die Routinearbeiten. Für die Kleingruppenhaltung (M2) lag der Zeitbedarf bei 85AKh/Pferd und Jahr inklusive 67AKh/Pferd und Jahr. Die niedrigsten Bedarfsangaben von 60AKh/Pferd und Jahr gesamt und 45AKh/Pferd und Tag Routine ergaben sich für die Großgruppenhaltung.

Im Vergleich der Kalkulationen (M1-M3) fallen folgende Unterschiede auf:

- Die Entmistung nimmt relativ immer den größten Anteil ein.
- Bei der Entmistung ist der Sprung von der Einzelbox zur Mistmatratze im Laufstall deutlich zu sehen.
- Mit ca.20% beansprucht der Weidegang relativ einen konstanten Anteil. Absolut sinkt dieser von 25AKh/Pferd und Jahr auf 8AKh/Pferd und Jahr.
- Im Bereich Fütterung zeigt ein deutlicher Sprung zwischen M2 und M3 den Unterschied zwischen individueller Portionierung und Vorratsfütterung.

Die Ergebnisse der Untersuchung lassen, im Gegensatz zu Literaturangaben, einen deutlichen Unterschied zwischen den verschiedenen Stallsystemen erkennen. Durch die gleiche Datengrundlage

zeigen sich deutliche Unterschiede beispielsweise zwischen individueller Fütterung in Boxen oder Fressständen und Vorrats- bzw. Abruffütterung. Bei der Entmistung liegt dieser Sprung zwischen manueller Entmistung der Einzelbox und periodischer Entmistung der Mistmatratze in der Gruppenhaltung.

Durch die große Verfahrensvielfalt in der Pensionspferdehaltung sind für aussagekräftige Kalkulationen zum Arbeitszeitbedarf weitere Arbeitszeitmessungen nötig. Durch Ergänzungen der Kalkulationsmodelle werden exaktere, individuelle Kalkulationen ermöglicht. Es könnten zum Beispiel Kleinpferde berücksichtigt werden.

## Literatur (Auswahl):

BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN: Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten, 1995

DEUTSCHE REITERLICHE VEREINIGUNG e.V. (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre für Reitbetriebe, Reit- und Fahrvereine und Reit- und Fahrschulen, FN-Verlag, Warendorf, 5.Auflage, 1998

DEUTSCHE REITERLICHE VEREINIGUNG e.V. (Hrsg.): Orientierungshilfen Reitanlagen- und Stallbau, FN-Verlag, Warendorf, 9.Auflage, 1999

MARTEN, J.: Bauwesen und Tierhaltung, Leitsatz: Bauliche Anlagen für die Pferdehaltung, KTBL-Arbeitsblatt Nr.1108, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, 2000

MEYER, H.: Pferdefütterung, Blackwell Wissenschafts-Verlag GmbH, Wien, 3.Auflage, 1995

PIRKELMANN, H.: Pferdehaltung, Ulmer, Stuttgart, 2.Auflage, 1991

ROSENBERGER, G.: Wirtschaftliche Kenndaten der Pferdehaltung, LBA München, 2.Auflage, 1994

TOP AGRAR extra: Mit Pferden Geld verdienen, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, 2. Auflage, 1999

TOP AGRAR extra: Pferdeställe billiger bauen, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, 2001

