

## **Mobilstallhaltung: Effiziente Arbeitsplanung bestimmt den Stundenlohn**

Jochen Krieg<sup>1</sup>, Pia Niewind<sup>1</sup>, Jutta van der Linde<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Landwirtschaftskammer NRW; <sup>2</sup>Bundesverband Mobile Geflügelhaltung e.V.)

Die gestiegenen Kosten für Futter und Energie sind gerade die Themen, die Tierhalter und v.a. auch Geflügelhalter beschäftigen. Neben den Fragen rund um den Tierschutz und die Umweltwirkung ist auch die Frage der Wirtschaftlichkeit noch einmal mehr in den Fokus gerückt. Daher stellen sich viele Betriebsleiter unter anderem auch die Frage wo die meiste Arbeit auf dem eigenen Betrieb anfällt und welche Arbeitsschritte effizienter gestaltet werden könnten.

Gerade in der Mobilstallhaltung wird immer wieder der erhöhte Arbeitsaufwand gegenüber einer konventionellen Legehennenhaltung diskutiert. Allein unter dem Dach des Bundesverbands Mobile Geflügelhaltung e.V. (BVMG) wurden im Jahr 2022 430.000 Mobilplätze vereint. Davon entfallen über 98 % auf die Eierproduktion, was laut BVMG die Versorgung mit Schaleneiern von rund 780.000 Konsumenten abdeckt. Nordrhein-Westfalen weist mit rund 31,8 % bundesweit die größte Anzahl an Tierplätzen in der Mobilstallhaltung auf. Daher wurde dieses Thema im Rahmen eines Projektes der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Soest genauer untersucht. Ziel der Untersuchung war es, herauszufinden, welche Arbeiten rund um die Haltung von Tieren in einem mobilen Stall anfällt und welchen Anteil des Arbeitsaufwandes diese ausmachen.

Die Befragung wurde bundesweit vorgenommen. Die Verteilung der Betriebe und Ställe in den einzelnen Bundesländern ist der Tabelle 1 zu entnehmen. Die insgesamt 36 in die Befragung eingeflossenen Mobilställe verteilten sich auf insgesamt 27 Betriebe (16 Haupterwerbsbetriebe, 11 Nebenerwerbsbetriebe). Dabei flossen maximal zwei Ställe je Betrieb in die Auswertung ein. 29 der Mobilställe wurden dabei konventionell bewirtschaftet, 7 nach EG-Öko-Verordnung. Bei der Auswahl der Betriebe wurde darauf geachtet, dass in der Arbeitserledigung bereits in mindestens ein bis zwei abgeschlossenen Herdendurchgängen Erfahrungen gesammelt und eigene Optimierungsgedanken eingebracht wurden.

---

**Tab. 1:** Übersicht über die Verteilung der in die Befragung mit einbezogenen Mobilställe in den einzelnen Bundesländern

<b>Bundesland</b>	<b>Einbezogene Mobilställe (Anzahl)</b>
Nordrhein-Westfalen	19
Schleswig-Holstein	5
Bayern	5
Hessen	3
Baden-Württemberg	2
Niedersachsen	1
Sachsen-Anhalt	1

Die Daten der Betriebe wurden mittels eines Fragenkatalogs erhoben und die anfallenden Arbeitszeiten in einer darauf abgestimmten Tabelle erfasst. Mit den erhobenen Kennzahlen wurde versucht, die rund um die Mobilstallhaltung anfallenden Arbeiten möglichst detailliert zu erfassen. Um ein breites Gesamtbild zu bekommen, wurde ein Augenmerk daraufgelegt, eine größtmögliche Variation der aktuell am Markt verfügbaren Mobilställe (einschließlich Größenvarianten) zu erfassen.

Im Rahmen der Befragung wurden zudem beispielsweise

- Daten rund um den Standort
- die Wegentfernung
- die Flächenart und Größe
- die Beweidungs- und Zaunform
- Zeitaufwand für das Einsammeln der Eier
- das Nachfüllen des Futters
- Versetzen des Mobilstalls
- das Impfmanagement

erhoben.

Wenn bei den einzelnen Arbeitsvorgängen Wegezeiten angefallen sind, wurden diese separat berücksichtigt, um diese bei der Gesamtauswertung differenzierbar darzustellen. Die aus den 27 Betrieben und 36 Mobilställen eingeflossenen Daten und damit der ermittelte, rechnerische Durchschnittsbetrieb ist in Tabelle 2 beschrieben.

**Tab. 2: Mittelwerte einiger erfasster Betriebskennzahlen**

Anzahl Mobilställe	3,41
Dauer der Mobilstallnutzung (Jahre)	6
Vollzeitarbeitskräfte	1
Fläche der Mobilstallhaltung (m <sup>2</sup> )	18.614
Entfernung Hof / Ställe (m)	380
Belegungsphase (Tage)	402*
Eingestellte Hennen (Plätze)	2.428
Hennen je Mobilstall (Plätze)	712

\*ohne Serviceperiode

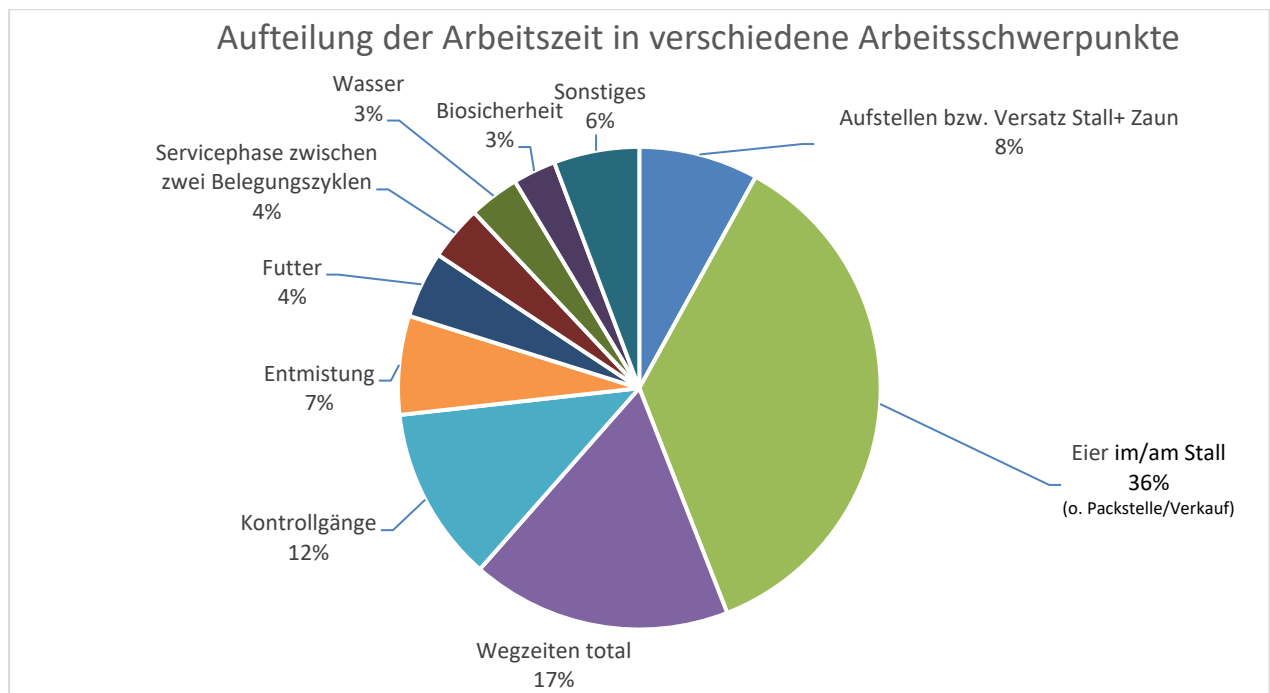
Um die Arbeitszeiten in der Mobilstallhaltung zu erfassen, wurden die erhobenen Daten auf die Anfangshenne (AH, Angabe bezieht sich auf die anfangs eingestellten Hennen) bezogen. So ergibt sich bei durchschnittlich 712 eingestellten Hennen eine durchschnittliche Gesamtarbeitszeit von ca. 0,75 Stunden je AH über alle erfassten Betriebs- und Stallvarianten hinweg. Die angefallene Arbeitszeit gemittelt über alle Betriebe ist der Tabelle 3 zu entnehmen.

**Tab. 3: Zusammenfassung der ermittelten Durchschnittswerte über alle Betriebe**

	Ø Wert aller Betriebe
Anfangshennen (AH, Anzahl)	755
Nutzungsdauer (Tage)	402
Entfernung Mobilstall zum Hauptsitz (m)	400
Arbeitszeit ges.; min/AH	42
davon Arbeitszeit Weg (min/AH)	7
Arbeitszeit gesamt (min/Tag)	78
davon Arbeitszeit Weg (min/Tag)	13
Arbeitszeit gesamt (min/AH/Tag)	0,17
davon Arbeitszeit Weg (s/AH/Tag)	0,03

Um herauszufinden, welcher Arbeitsschwerpunkt welchen Anteil an der Gesamtarbeitszeit je AH ausmacht, ist in Abbildung 1 der prozentuale Anteil der Tätigkeitskategorien an der Arbeitszeit je AH dargestellt. Dabei wird deutlich, dass ein Großteil der Gesamtarbeitszeit mit rund 17 % die Wegezeit ausmachte. Dabei war die individuell benötigte Wegezeit vor allem von der Entfernung des Mobilstalles zum Hauptsitz des Betriebes abhängig, welche im Durchschnitt etwa 400 m betrug. Den größten Faktor der Gesamtarbeitszeit nimmt das

Handling der Eier in Anspruch. Dabei wurde der Zeitaufwand für das Eierhandling rein auf die Arbeit im/am Stall bis zur Tür Eierpackstelle bezogen. Hier flossen die Arbeitszeit für Eiersammlung, Reinigung des Eiersammeltisches und des Eiersammelbandes, Reinigung / Nachstreuen der Nester und die Erfassung des Tagesgeleges ein. Die unterschiedlichen Formen der Eiervermarktung hinter der Tür Eierpackstelle flossen nicht mit ein, da sortierter / unsortierter Verkauf, unter Umständen mit und ohne anteiliger Verkäufer/in oder der Pflege des Verkaufsstandorts zu großen Ergebnisvarianten geführt hätten.

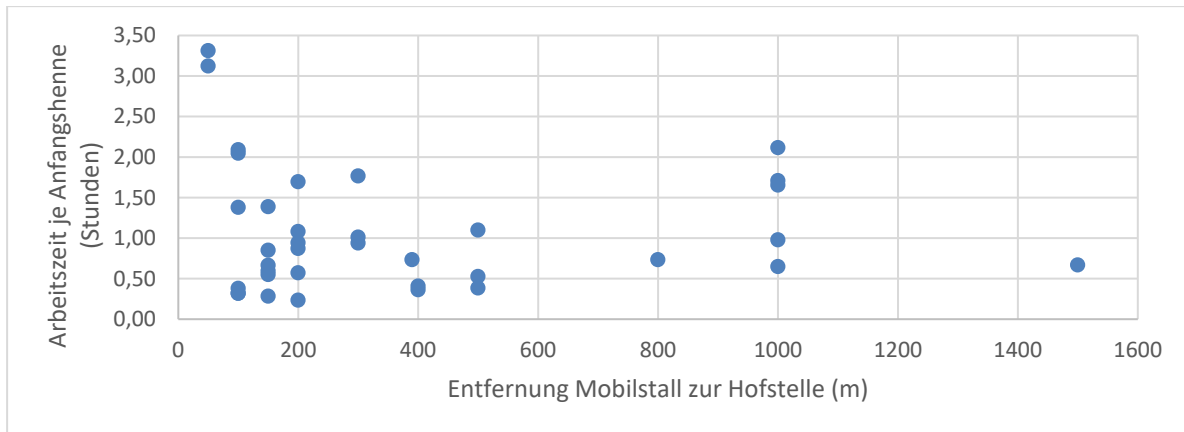


**Abb. 1: Übersicht über die durchschnittliche Gesamtarbeitszeit je Anfangshenne (AH) und die anteilige Wegezeit je AH in Minuten (Min)**

Da neben dem Handling der Eier die Wegzeiten der größte Zeitfaktor waren, wurde überprüft, ob es einen Zusammenhang zwischen der Entfernung des Mobilstalls zum Hof und der investierten Zeit je Anfangshenne (Abbildung 2) gab. Die Ergebnisse zeigen, dass selbst bei einer geringen Entfernung zur Hofstelle längere Arbeitszeiten je AH auftreten können, als bei weiten Wegstrecken zwischen Mobilstall und Hofstelle.

Zudem wurde der Zusammenhang zwischen der Anzahl der Anfangshennen und der investierten Zeit je Anfangshenne untersucht.

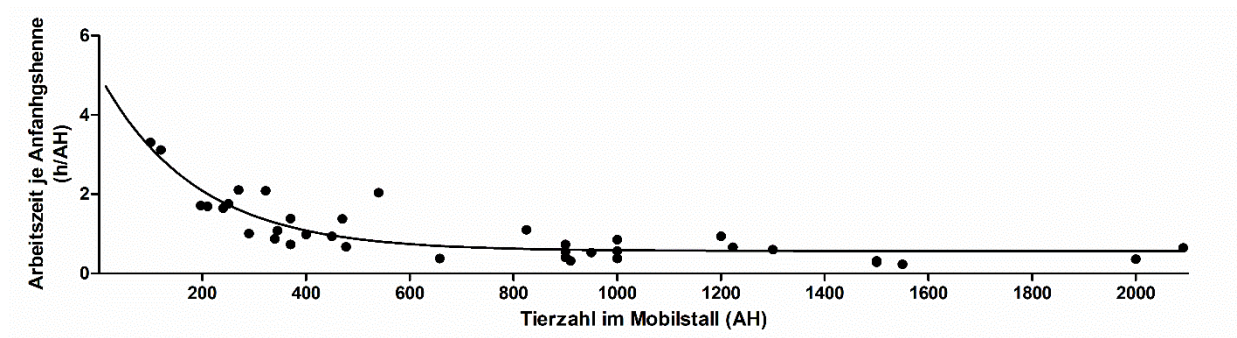
Die Arbeitszeit je Anfangshenne nimmt exponentiell mit der Zahl der eingestellten Tiere ab (Abbildung 3). Dieser Effekt war besonders bei Stallgrößen bis ca. 1000 Hennen zu sehen. Ab 1000 Hennen sank die investierte Arbeitszeit je Henne nicht mehr merklich. Nachdem gerade bei kleinen Beständen ein großer Einfluss festzustellen war, näherte sich die Arbeitszeit einem Plateauwert von 0,57 Stunden/Anfangshenne (95 % Vertrauensintervall: 0,37-0,76).



**Abbildung 2:** Aufgewendete Arbeitszeit je aufgestallter Henne in Abhängigkeit von der Entfernung des Mobilstalls zur Hofstelle

Das heißt, dass es bei den hier untersuchten Betrieben auch bei Herden von 2000 und mehr Tieren nicht machbar war, auf eine Arbeitszeit von im Mittel unter 0,57 Stunden je AH zu kommen. In den befragten Betrieben ist also eine Verringerung der Arbeitszeit bis zu etwa 34 Minuten je AH zu erkennen, wobei eine weitere Vergrößerung der Herde keine weitere Reduktion der Arbeitszeit (bezogen auf die AH) mit sich bringen würde.

Zwischen der Arbeitszeit je Anfangshenne und der Nutzungsdauer der Herde (Mittelwert: 402,3 Tage, Min: 300 Tage, Max: 546 Tage) sowie zwischen der Herdengröße und der Nutzungsdauer der Herde konnte in den untersuchten Betrieben kein Zusammenhang nachgewiesen werden. Das heißt, der hier beobachtete Effekt ist nicht auf Unterschiede in der Nutzungsdauer zurückzuführen.



**Abbildung 3:** Aufgewendete Arbeitszeit je aufgestallter Henne in Abhängigkeit der Anfangshennen (AH)

Die Befragung insgesamt hat ergeben, dass ein/e Mobilstallhalter/in durchschnittlich etwa 40 Minuten Gesamtarbeitszeit je Anfangshenne benötigt. Davon entfallen rund 17 % auf die Wegezeit, wobei Betriebe mit größeren Herden im Mobilstall weniger Arbeitszeit je Henne aufbringen mussten.

Die Ergebnisse zeigen, dass es Arbeiten gibt, die grundsätzlich bei der Anschaffung eines Mobilstalles anfallen. Es kann sich aber aus arbeitswirtschaftlicher Sicht durchaus lohnen, eine größere Herde – und damit einen größeren Mobilstall - anzuschaffen, wobei eine Arbeitszeit von etwa 34 Minuten je eingestalltem Tier aber mindestens veranschlagt werden sollte.

Um die eigene Arbeit möglichst effizient und arbeitswirtschaftlich gut zu gestalten, sollten zudem mehrere Arbeitsschritte zusammengefasst und verknüpft werden, um beispielsweise die durchschnittlich anfallende Wegstrecke auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Auf diese Weise könnten Zeit und somit auch Kosten recht einfach gesenkt werden. Helfen könnte im Alltag eine Checkliste an der Hofstelle, um Verbrauchsmaterialien mit zum Mobilstall zu nehmen und eine entsprechende Liste im Stall, um möglichst alle Arbeiten in einem Gang zu erledigen. Dieses kann vor allem bei mehreren Mitarbeitern oder unterschiedlichen Zuständigkeiten für die Arbeiten am Mobilstall hilfreich sein.