



# Mobile Legehennenhaltung

Praxisleitfaden für Tierwohl und Marketing

# Impressum

**Der Praxisleitfaden für Tierwohl und Marketing in der mobilen Legehennenhaltung wurde erarbeitet im Rahmen des Projekts „Legehennen in Mobilställen: Chance oder Risiko für Tierwohl, Markt- und Bürgerakzeptanz?“ („MobiWohl“).**

Förderung: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Projektträger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Laufzeit: 2021 – 2024

## Konsortium des Projekts MobiWohl:

**Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften, Fachgebiet Nutztierethologie und Tierhaltung, Witzenhausen**  
Simon Horbach, Katrin Dorkewitz, Ute Knierim, Daniel Gieseke

**Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung,  
Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte, Göttingen**  
Charlotte Bühner, Sarah Kühl, Henrike Schenk, Achim Spiller

**Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel**  
Christiane Keppler, Nadine Lang, Natascha Klinkel, Inga Garrelfs

Titelfoto: C. Keppler, Bearbeitung: B. Helfer

Layout und Satz: SatzBau Barbara Helfer, Frankfurt am Main

Zitiervorschlag:

MobiWohl-Konsortium (2024): Mobile Legehennenhaltung – Praxisleitfaden für Tierwohl und Marketing. URL: <https://www.uni-kassel.de/fb11agrar/fachgebiete-einrichtungen/nutztierethologie-und-tierhaltung/informationen-fuer-die-praxis-1/praxisleitfaden-fuer-tierwohl-und-marketing>



# Inhalt

Vorwort .....	5
1 Hinweise zum Gebrauch .....	6
<b>TIERWOHL IN DER MOBILEN LEGEHENNENHALTUNG</b>	
2 Tierwohlprobleme erkennen .....	7
2.1 Gewichtsentwicklung .....	7
2.2 Brustbeinschäden .....	8
2.3 Pickverletzungen an Kamm und Kehllappen (Kammverletzungen) .....	9
2.4 Gefiederschäden und Pickverletzungen am Körper (Pickverletzungen) .....	10
2.5 Fußballenveränderungen .....	11
2.6 Tierverluste .....	12
3 Checklisten .....	13
3.1 Einstallung der Junghennen .....	13
3.2 Fütterung .....	15
3.3 Haltungseinrichtungen im Stall .....	17
3.4 Gesundheits- und Hygienemanagement .....	20
3.5 Stallklima .....	26
3.6 Licht im Stall / Lichtprogramm .....	27
3.7 Auslaufgestaltung und -management .....	28
4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen .....	31
4.1 Einstallung der Junghennen .....	31
4.2 Fütterung .....	32
4.2.1 Futteraufnahme kennen und verbessern .....	32
4.2.2 Futtermischung optimieren .....	34
4.2.3 Magensteinen anbieten .....	34
4.2.4 Kalk anbieten .....	35
4.2.5 Wasseraufnahme kennen und Wasserangebot optimieren .....	35
4.3 Haltungseinrichtungen im Stall .....	36
4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren .....	36
4.3.2 Sitzstangen .....	38
4.3.3 Eiablage im Nest fördern .....	38
4.3.4 Scharrbereich optimieren .....	39
4.3.5 Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall .....	39
4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement .....	41
4.4.1 Schwarz-Weiß-Bereich einrichten .....	41
4.4.2 Reinigung und Desinfektion .....	42
4.4.3 Parasiten und Schädlinge .....	43
4.4.4 Impfungen, Medikamente, Wasserzusätze .....	43
4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung .....	43
4.5 Stallklima .....	44
4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm .....	46
4.7 Auslaufgestaltung und -management .....	47
4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten .....	47
4.7.2 Auslauf pflegen .....	50
4.7.3 Mobilstall optimal versetzen .....	50
4.7.4 Beutegreiferabwehr .....	52
4.8 Was tun bei Stallpflicht? .....	54
4.9 Mauser im Mobilstall durchführen .....	55
5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente .....	56
<b>MARKETING IN DER MOBILEN LEGEHENNENHALTUNG</b>	
6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall .....	63
6.1 Analyse der strategischen Ausgangslage .....	63
6.1.1 Unternehmensanalyse .....	63
6.1.2 Marktanalyse .....	63
6.1.3 Umfeldanalyse .....	64
6.1.4 Marktprognosen .....	65
6.2 Marketingziele definieren .....	65
6.3 Marketingstrategien aufbauen .....	66
6.3.1 Geschäftsfeldstrategien .....	66
6.3.2 Wachstumsstrategien .....	67
6.3.3 Marktstimulierungsstrategien .....	67
6.3.4 Marktsegmentierungs- und Positionierungsstrategien .....	68
6.3.5 Timingstrategien .....	68
6.3.6 Wettbewerbsstrategien .....	69

6.4 Die konkreten Instrumente des Marketing-Mixes nutzen.....	69
6.4.1 Produktpolitik .....	69
6.4.2 Preispolitik .....	70
6.4.3 Distributionspolitik.....	71
6.4.4 Kommunikationspolitik.....	72
6.5. Kontrolle der Marketing-Maßnahmen .....	73
<b>7 Literatur.....</b>	<b>75</b>
7.1 Literatur zu den Maßnahmenkapiteln .....	75
7.2 Literaturverzeichnis .....	78
<b>Anhang.....</b>	<b>81</b>
A Glossar .....	81
B Projektbeschreibung und Ergebnisse .....	82
<b>Checklisten zum Ausdrucken .....</b>	<b>87</b>
<b>Danksagung.....</b>	<b>105</b>



## Vorwort

Mobilställe können mit attraktiven Grünauslaufflächen und überschaubaren Herdengrößen gute Voraussetzungen für ein hohes Tierwohl von Legehennen bieten. Zudem entsprechen sie vermutlich weitgehend den Erwartungen der Konsument\*innen an Sichtbarkeit und Art der Tierhaltung. Dennoch sehen sich einige Betriebe mit Vermarktungsproblemen konfrontiert. Auch die Mobilität der Ställe bringt Herausforderungen für das Management mit sich. Ohnehin ist ein gutes Herdenmanagement ein entscheidender Erfolgsfaktor, gerade in Bezug auf das Tierwohl.

Der vorliegende Leitfaden greift die Herausforderungen in Bezug auf Tierwohl und Vermarktung der Eier in der Mobilstallhaltung auf. Er enthält Vorschläge, die im Verlauf des Projektes „MobiWohl“ (2021–2024)<sup>1</sup> erarbeitet wurden, und kann als Nachschlagewerk oder Arbeitsbuch verwendet werden.

Zum Tierwohl und zu den wichtigen Faktoren, die dieses beeinflussen, wurden gemeinsam mit 42 Mobilstallbetrieben Daten erhoben und Erfahrungen gesammelt. Auf den wissenschaftlichen Ergebnissen dieses Projekts und Erfahrungen aus Praxis und Beratung basieren die Empfehlungen zum „Tierwohl in der mobilen Legehennenhaltung“ in Kapitel 2 bis 5 des Leitfadens.

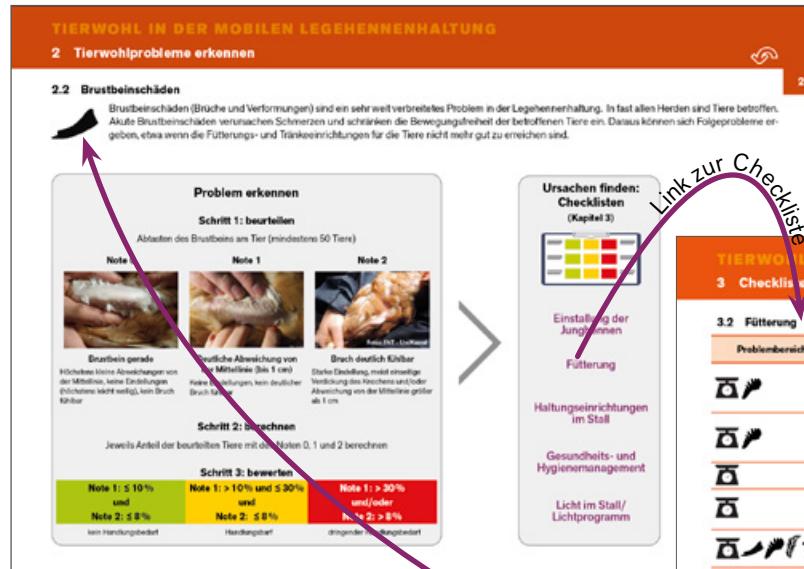
Im Bereich der Vermarktung wurde die Konsument\*innensicht in den Fokus genommen. Zu diesem Zweck wurden in zwei quantitativen Umfragen jeweils etwa 1 000 Personen befragt. Der Fokus der Befragungen lag auf der Wahrnehmung und Akzeptanz von unterschiedlichen Haltungsformen für Legehennen sowie auf der Kauf- und Zahlungsbereitschaft für entsprechende Eier. Erkenntnisse aus diesen Studien sind Grundlage für das Marketing-Kapitel 6 des Leitfadens.

1 Kurzgefasste weitere Informationen zum Projekt sind in [Anhang B](#) zu finden.



# 1 Hinweise zum Gebrauch

Die folgenden Praxisempfehlungen befassen sich mit den Herausforderungen, die sich bei der Legehennenhaltung in Mobilställen in Bezug auf das Tierwohl ergeben. Sie sind weniger als Handbuch zum Durchlesen konzipiert, sondern folgen vielmehr einem empfehlenswerten Handlungsschema:



## 1. Schritt (Kapitel 2): Eigenkontrolle des Tierwohls im Betrieb mit

- Tierbeurteilung, zum Beispiel mit Hilfe des MTool-Boniturschemas (21) oder des KTBL-Praxisleitfadens (13)
- Bewertung der Ergebnisse, hier nach dem MTool, auch die KTBLeorientierungswerte (14) können genutzt werden

The screenshot shows the 'TIERWOHL IN DER MOBILEN LEGEHENNHALTUNG' checklist (3. Checklisten). It includes sections for 'Fütterung' (Feeding), 'Haltungseinrichtungen im Stall' (Stall equipment), 'Gesundheits- und Hygiemanagement' (Health and hygiene management), and 'Licht im Stall / Lichtprogramm' (Lighting in the stall / lighting program). A purple arrow labeled 'Link zur Übersichtsseite' points from the bottom left towards the top right of the checklist.

## 2. Schritt (Kapitel 3): Bei unbefriedigenden Ergebnissen mögliche Ursachen mit Hilfe der Checklisten finden; vgl. auch die MTool-Schwachstellenanalyse (21)

## 3. Schritt (Kapitel 4): Maßnahmen in Bereichen mit roter oder gelber Bewertung ergreifen und von Erfahrungen und Ideen anderer Betriebe lernen

The screenshot shows the 'TIERWOHL IN DER MOBILEN LEGEHENNHALTUNG' section on measures (4. Tierwohemaßnahmen ergreifen). It includes a table for feeding (4.2 Fütterung) and a detailed description of feeding recommendations. A purple arrow labeled 'Link zu Maßnahmen' points from the bottom left towards the top right of the table.

Auf jeder Seite findet sich rechts oben ein Pfeil ↗, mit dem zur letzten Ansicht zurückgesprungen werden kann.

Wichtige Begriffe sind mit einem ⓘ versehen. Beim Klick darauf erscheint ein Erklär-Popup, das bei Klick auf das ✕ wieder verschwindet. Die Erklärungen finden sich auch im Glossar (Anhang A).

Das Entstehen von harten, plattenförmigen Kot-Einstreu-Schichten im Einstreubereich aufgrund von Nässe und unzureichendem Ausmistern.

interner Link zu anderen Kapiteln des Leitfadens (Schrift lila)

externer Link, Literaturverweis (Schrift blau); die Zahlen in Klammern verweisen auf die laufende Nummer im Literaturverzeichnis)

## 2 Tierwohlprobleme erkennen

### 2.1 Gewichtsentwicklung



Das Gewicht eines Tieres lässt Rückschlüsse auf dessen Ernährungs- und Gesundheitsstatus zu. Bei zu leichten Tieren aufgrund von Mangelernährung besteht die Gefahr, dass sie mit Federpicken beginnen oder als schwache Tiere Opfer davon werden. Die von den Zuchunternehmen angegebenen Sollgewichte werden mit dem Durchschnitt der Herde verglichen, um die Sollgewichtserfüllung zu ermitteln. Dies liefert wichtige Hinweise auf die Nährstoffversorgung der Tiere. Die Uniformität der Herde sollte möglichst hoch sein. Ist sie niedrig, kann z.B. Optimierungsbedarf im Fütterungsbereich bestehen.

2.1

#### Problem erkennen

##### Schritt 1: beurteilen

Hennen wiegen (mindestens 50 Tiere)

##### Schritt 2: berechnen

###### Sollgewichtserfüllung (%)

(Mittelwert Gewicht in g / Sollgewicht des Zuchunternehmens in der jeweiligen Lebenswoche in g) \* 100

###### Anteil zu leichter Tiere (%)

(Anzahl Tiere, die mindestens 10 % leichter als das Sollgewicht sind / Anzahl gewogener Tiere gesamt) \* 100

###### Uniformität (%)

(Anzahl Tiere innerhalb  $\pm$  10 % vom Mittelwert Gewicht / Anzahl gewogener Tiere gesamt) \* 100

Die Formeln sind auch in den KTB-L-Orientierungswerten (14), S. 29, zu finden.

##### Schritt 3: bewerten

###### Sollgewichtserfüllung



###### Uniformität



###### Anteil Tiere mit zu niedrigem Gewicht



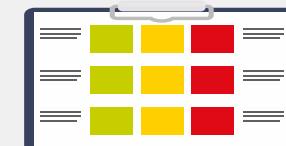
kein Handlungsbedarf

Handlungsbedarf

dringender Handlungsbedarf

#### Ursachen finden: Checklisten

(Kapitel 3)



Einstellung der  
Junghennen

Fütterung

Haltungseinrichtungen  
im Stall

Gesundheits- und  
Hygienemanagement

Licht im Stall/  
Lichtprogramm

Auslaufgestaltung und  
-management

Vorbeugen /  
handeln  
(Kapitel 4)

## 2 Tierwohlprobleme erkennen

### 2.2 Brustbeinschäden



Brustbeinschäden (Brüche und Verformungen) sind ein sehr weit verbreitetes Problem in der Legehennenhaltung. In fast allen Herden sind Tiere betroffen. Akute Brustbeinschäden verursachen Schmerzen und schränken die Bewegungsfreiheit der betroffenen Tiere ein. Daraus können sich Folgeprobleme ergeben, etwa wenn die Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen für die Tiere nicht mehr gut zu erreichen sind.

2.2

#### Problem erkennen

##### Schritt 1: beurteilen

Abtasten des Brustbeins (mindestens 50 Tiere)

**Note 0**



Geringfügige Abweichung (< 0,5 cm) von der geraden Brustbeinlinie in jegliche Richtung und ohne fühlbare Knochenauflagerungen

**Note 1**



Abweichung zwischen 0,5 und < 1 cm von der geraden Brustbeinlinie in jegliche Richtung und ohne fühlbare Knochenauflagerungen

**Note 2**



Fotos: FNT - Uni Kassel

Abweichung ≥ 1 cm von der gerade Brustbeinlinie in jegliche Richtung oder fühlbare Knochenauflagerungen

##### Schritt 2: berechnen

Anteile der mit den Noten 0, 1 und 2 bewerteten Tiere berechnen

##### Schritt 3: bewerten

Note 1: ≤ 10 % und Note 2: ≤ 8 %	Note 1: > 10 % und ≤ 30 % und Note 2: ≤ 8 %	Note 1: > 30 % oder Note 2: > 8 %
kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf

#### Ursachen finden: Checklisten

(Kapitel 3)



Einstellung der  
Junghennen

Fütterung

Haltungseinrichtungen  
im Stall

Gesundheits- und  
Hygienemanagement

Licht im Stall/  
Lichtprogramm

Vorbeugen /  
handeln  
(Kapitel 4)

## 2 Tierwohlprobleme erkennen

### 2.3 Pickverletzungen an Kamm und Kehllappen (Kammverletzungen)



Pickverletzungen an Kamm und Kehllappen sind keine Anzeichen für Federpicken oder Kannibalismus, sondern treten meist bei Auseinandersetzungen zwischen den Tieren, oft um Futter oder andere Ressourcen auf. Sie gehören bis zu einem gewissen Maß zum normalen Hennenverhalten, jedoch kann ein hoher Anteil an durch Verletzungen betroffenen Tieren in einer Herde auf ein zu geringes Ressourcenangebot hindeuten (Fressplätze, Tränkeplätze, Sandbademöglichkeiten etc.).

#### Problem erkennen

##### Schritt 1: beurteilen

Einzeltierbeurteilung (mindestens 50 Tiere)

Note 0



weniger als 3 kleine  
Verletzungen

Note 1



3 und mehr kleine  
Verletzungen

Note 2



mindestens eine Verletzung  
größer als 2 mm

Fotos: FNT – Uni Kassel

(Gewebe zerstört oder blutverkrustet)

(Gewebe zerstört oder blutverkrustet)

(Gewebe zerstört oder blutverkrustet)

##### Schritt 2: berechnen

Anteile der mit den Noten 0, 1 und 2 bewerteten Tiere berechnen

##### Schritt 3: bewerten

Note 1: ≤ 50 % und Note 2: ≤ 30 %	Note 1: > 50 % und ≤ 80 % und Note 2: ≤ 30 %	Note 1: > 80 % oder Note 2: > 30 %
kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf

#### Ursachen finden: Checklisten (Kapitel 3)



Einstellung der  
Junghennen

Fütterung

Gesundheits- und  
Hygienemanagement

2.3

Vorbeugen /  
handeln  
(Kapitel 4)

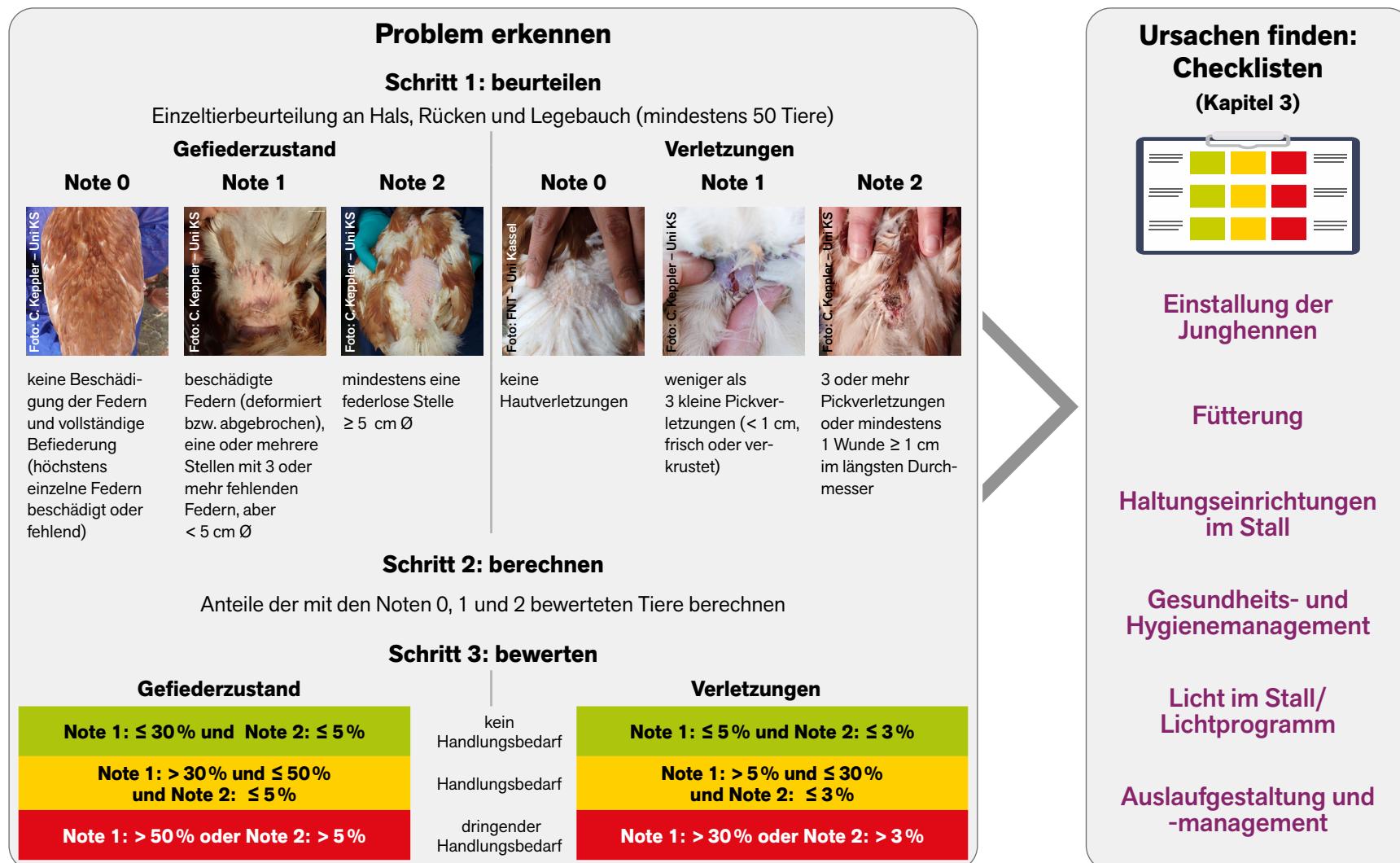
## 2 Tierwohlprobleme erkennen

### 2.4 Gefiederschäden und Pickverletzungen am Körper (Pickverletzungen)

2.4



Pickschäden an Federn oder Verletzungen der Haut außerhalb des Kopfbereiches, vor allem an Rücken und Kloake/Legebauch, sind ein Anzeichen für Federpicken oder Kannibalismus. Fangen einzelne Tiere mit diesen Verhaltensstörungen an, kann sich das Verhalten in der ganzen Herde ausbreiten. Die Ursachen sind vielschichtig: Nährstoffdefizite, Stress (zum Beispiel durch schlechtes Stallklima, Umstallung, Impfung, Futterumstellung oder ungünstige Lichtverhältnisse) und unzureichende Beschäftigungsmöglichkeiten spielen eine Rolle, oft wirken sie zusammen.



## 2 Tierwohlprobleme erkennen

### 2.5 Fußballenveränderungen



Beeinträchtigungen der Fußballen durch kleine Verletzungen und Entzündungen, die zu Schwellungen und Geschwüren führen können, sind nicht nur schmerhaft für die Tiere, sondern können ihre Bewegungsfreiheit einschränken. Hier können auch Krankheitserreger einwandern, die zu weiteren gesundheitlichen Problemen führen.

2.5

#### Problem erkennen

##### Schritt 1: beurteilen

Einzeltierbeurteilung (mindestens 50 Tiere)

Note 0



intakte Haut

höchstens Verlängerung der Hornschuppen (Hyperkeratose)

Note 1



Geschwüre

(meist kreisrunde Verfärbungen und Veränderungen der Haut) mit keiner oder nur von Fußunterseite sichtbarer Schwellung

Note 2



Geschwüre

mit starker, von der Fußoberseite sichtbarer Schwellung

##### Schritt 2: berechnen

Anteile der mit den Noten 0, 1 und 2 bewerteten Tiere berechnen

##### Schritt 3: bewerten

**Note 1:  $\leq 5\%$   
und  
Note 2:  $\leq 3\%$**

**Note 1:  $> 5\% \text{ und } \leq 30\%$   
und  
Note 2:  $\leq 3\%$**

**Note 1:  $> 30\%$   
oder  
Note 2:  $> 3\%$**

kein Handlungsbedarf

Handlungsbedarf

dringender Handlungsbedarf

#### Ursachen finden: Checklisten (Kapitel 3)



Haltungseinrichtungen  
im Stall

Gesundheits- und  
Hygienemanagement

Stallklima

Auslaufgestaltung und  
-management

Vorbeugen /  
handeln  
(Kapitel 4)

## 2 Tierwohlprobleme erkennen

### 2.6 Tierverluste



Die erhöhte Auslaufnutzung in der mobilen Legehennenhaltung kann zu höheren Tierverlusten durch Beutegreifer führen. Daneben können beispielsweise Gesundheitsprobleme, Nährstoffdefizite oder Unfälle zu Tierverlusten führen.

2.6

#### Problem erkennen

##### Schritt 1: dokumentieren

Verluste und vermutete Ursachen täglich erfassen

##### Schritt 2: berechnen

Verlustrate pro 4 Lebenswochen berechnen

(Anzahl der verendeten und gemerzten (Töten kranker Tiere) Tiere innerhalb von 4 Wochen / Anzahl eingestallter Tiere) \* 100

##### Schritt 3: bewerten

###### Verlustrate pro 4 Lebenswochen bewerten

≤ 0,5%	0,6 – 1,0%	> 1 %
kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf

kein Handlungsbedarf

Handlungsbedarf

dringender Handlungsbedarf

#### Hinweis

Bei einer Verlustrate von > 2% innerhalb von 24 Stunden (bei Bestandsgröße > 100 Tieren) muss ein Tierarzt / eine Tierärztin untersuchen, ob Aviäre Influenza vorliegt. ([Geflügelpest-Verordnung](#))

#### Ursachen finden: Checklisten (Kapitel 3)



Einstellung der Junghennen

Fütterung

Haltungseinrichtungen im Stall

Gesundheits- und Hygienemanagement

Stallklima

Licht im Stall/  
Lichtprogramm

Auslaufgestaltung und -management

#### Vorbeugen / handeln (Kapitel 4)

## 3 Checklisten

### Einstellung der Junghennen

3.1

#### 3.1 Einstellung der Junghennen

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Wie hoch ist die Besatzdichte in Bezug auf die nutzbare Stallfläche?	< 8 Tiere/m <sup>2</sup>	8–9 Tiere/m <sup>2</sup>	> 9 Tiere/m <sup>2</sup>	
	Aus welchen Tieren setzt sich die Herde zusammen?	gleiche Herkunft, gleiches Alter		verschiedene Gruppen, unterschiedliches Alter	
	Wird die Futterration auf die Fütterung während der Aufzucht abgestimmt?	ja		nein	
	Unterscheidet sich das Fütterungssystem von dem der Aufzucht?	nein		ja	4.1 Einstellung der Junghennen
	Unterscheiden sich die Fütterungszeiten von denen der Aufzucht?	nein		ja	
	Unterscheidet sich das Tränkesystem von dem der Aufzucht?	nein		ja	
	Unterscheidet sich das Haltungssystem (z. B. Volieren- vs. Bodenhaltung) von dem der Aufzucht?	nein		ja	
	Gibt es Verdunklungsmöglichkeiten an den Fenstern, um die Tageslichtlänge anzupassen?	ja		nein	
	Wird das Lichtprogramm aus der Aufzucht übernommen?	ja		nein	4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm
	Werden Dämmerungszeiten aus der Aufzucht übernommen?	ja		nein	
	Worauf wird das Lichtprogramm abgestimmt?	Gewicht der Tiere	Alter der Tiere	gar nicht	

## 3 Checklisten

### Einstellung der Junghennen

3.1

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Werden die Junghennen bei der Einstallung gewogen (mindestens 50 Tiere)?	ja		nein	
	Werden die Junghennen bei der Einstallung auf Gefiederschäden hin untersucht (mind. 30 Tiere)?	ja		nein	
	Wurde bei Anlieferung eine Kotprobe genommen?	ja		nein	
	Wurde ein Tiereingangsprotokoll ausgefüllt?	ja		nein	
	Enthält der Lieferschein alle wichtigen Informationen (Genetik, Alter der Tiere etc.)?	ja		nein	
	Steigt der Futter- und Wasserverbrauch nach der Einstallung kontinuierlich an?	ja		nein   unbekannt	4.1 Einstallung der Junghennen

## 3 Checklisten

### Fütterung

3.2

#### 3.2 Fütterung

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Wie hoch ist die Futterplatzlänge pro Tier bei Verwendung von Längströgen und/oder Futterketten?	> 12 cm/Tier	10–12 cm/Tier §	< 10 cm/Tier	
	Wie hoch ist die Futterplatzlänge pro Tier bei Verwendung von Rundtrögen und/oder Rundautomaten?	> 4 cm/Tier	4 cm/Tier §	< 4 cm/Tier	
	Ist der Futterverbrauch bekannt?	ja, exakte Bestimmung möglich	nur anhand grober Schätzung	nein, auch keine Schätzung möglich	4.2.1 Futteraufnahme kennen und verbessern
	Wird eine Blockfütterung angewendet?	ja, Blockfütterung zu Beginn des Lichttages	nein, keine Blockfütterung zu Beginn des Lichttages		
	Sie die Fütterungseinrichtungen funktionsfähig?	ja, alle		nein, einzelne Fütterungseinrichtungen fehlen oder sind defekt	
	Sind Inhaltsstoffe und Zusammensetzung des Futters bekannt?	ja		nein	
	Ist die Futterstruktur bekannt?	ja, durch Schüttelprobe bei neuer Futterlieferung		nein	
	Wird der Trog zwischenzeitlich leergefressen, und über welche Zeiträume ist Futter verfügbar?	einmal am Tag leerefressen, dabei kein längerer Zeitraum ohne Futter	mehrmals am Tag leerefressen	immer verfügbar	4.2.2 Futtermischung optimieren
	In welchem Umfang findet eine Phasenfütterung statt?	mehr als eine Phase		eine Phase	
	Nach welchem Kriterium findet ein Futterwechsel statt?	nach Gewicht oder Leistung		nach Lebenswoche oder nie	

# TIERWOHL IN DER MOBilen LEGEHENNENHALTUNG

## 3 Checklisten

### Fütterung

3.2

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Werden Magensteinen angeboten?	ja, permanent		nein, kein Angebot im Stall	4.2.3 Magensteinen anbieten
	Gibt es ein zusätzliches Angebot von Muschelkalk?	ja, immer	unregelmäßig	nie	4.2.4 Kalk anbieten
	Wie hoch ist die Tränkewasser-temperatur?	15 – 20°C 10 – 12°C an heißen Tagen		> 20°C	
	Welches Ergebnis liefert die Sichtkontrolle des Tränkewassers?	Wasser klar		Wasser trüb/ verfärbt sichtbare Partikel im Wasser	4.2.5 Wasseraufnahme kennen und Wasserangebot optimieren
	Sind die Tränkeeinrichtungen funktionsfähig?	ja, alle		nein, einzelne Tränkeeinrichtungen fehlen oder sind defekt	
	Ist der Wasserverbrauch bekannt und messbar?	ja, tägliche Messung	ja, Berechnung nach Nachfüllintervall	nein	
	Wie viele Tiere kommen auf einen Tränkeplatz (Cup/Nippel)?	< 9 Tiere/Nippel	9 – 10 Tiere/Nippel §	> 10 Tiere/Nippel	
	Wie ist die Sauberkeit der Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen einzuschätzen?	sauber	leichte Verschmutzungen	starke Verschmutzungen	
	Werden die Tränkewasserleitungen gespült?	ja, regelmäßig	ja, aber unregelmäßig	nein	4.4.2 Reinigung und Desinfektion
	Wird der Wasservorratstank gespült und gereinigt?	ja, regelmäßig	ja, aber unregelmäßig	nein	

## 3 Checklisten

### Haltungseinrichtungen im Stall

3.3

#### 3.3 Haltungseinrichtungen im Stall

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf			Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Wie ist die Einstreuqualität einzuschätzen?	frei von Schimmel	gereinigt	thermisch behandelt		Staub- und Schimmelbildung	
	Wie sieht die Einstreustruktur aus?	stark strukturiert, überwiegend Einstreu zu erkennen			strukturiert, Einstreu-Kot-Gemisch	wenig Struktur, überwiegend Kot / keine Struktur erkennbar	
	Kot-/Einstreuschichten im Einstreubereich (Plattenbildung )?	nein			ja, ≤ 30 % der Scharrfäche	ja, > 30 % der Scharrfäche	
	Ist die Einstreu feucht?	nein			ja, ≤ 30 % der Scharrfäche	ja, > 30 % der Scharrfäche	
	Wie häufig wird der Einstreubereich ausgemistet und nachgestreut?	Frisches Einstreuma-terial wird eingebracht, sobald das alte von den Tieren verbraucht wurde bzw. durch Feuchtigkeit feste Stel-len/ Plattenbildung zu erkennen ist.				nie	
	Sind Federn in der Einstreu vorhanden?	ja			ja, aber nur wenige Federn	nein	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung

## 3 Checklisten

### Haltungseinrichtungen im Stall

3.3

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Aus welchem Material sind die Sitzstangen?	Holz / griffiger Kunststoff		glatter Kunststoff		Metall	
	Welche Form haben die Sitzstangen?	oval	eckig, mit abgerundeten Kanten	pilzförmig	rund	gebogene Bleche	4.3.2 Sitzstangen
	Wie groß ist der An- und Abflugwinkel zwischen Sitzstangen und Stallboden?	< 45°		45° – 55°		> 55°	
	Sind Rampen bzw. Aufstieghilfen an der Voliere vorhanden?	ja, mindestens alle 2–4 m eine		mehr als alle 4 m eine		nein	4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren
	Wie erreichbar sind die Nester?	sichere Anflugmöglichkeiten vorhanden (siehe Anflugwinkel und Sitzstangenbeschaffenheit)	Aufstiegshilfen zu Nestern vorhanden			keine sichere Anflugmöglichkeit vorhanden (siehe Anflugwinkel und Sitzstangenbeschaffenheit)	keine Aufstiegshilfen zu Nestern vorhanden
	Sind die Nester verdunkelt?	ja		teilweise		nein	4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren 4.3.3 Eiablage im Nest fördern
	Ausrichtung Mobilstall: direkte Sonneneinstrahlung in die Nester?	nein		teilweise		ja	4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm

## 3 Checklisten

### Haltungseinrichtungen im Stall

3.3

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf			Handlungsbedarf			dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Welches Beschäftigungsmaterial ist im Stall vorhanden?	Picksteine	Behälter mit Körnern/ Körner in der Einstreu	Netze mit Raufutter	Schnüre etc.	Schüsseln	Flaschen, Bälle etc.	keine	4.3.5 Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall
	Welches Beschäftigungsmaterial ist im Kultscharrraum vorhanden?	Picksteine	Behälter mit Körnern/ Körner in der Einstreu	Netze mit Raufutter	Schnüre etc.	Schüsseln	Flaschen, Bälle etc.	keine	
				Staubbad					

## 3 Checklisten

## Gesundheits- und Hygienemanagement

### 3.4 Gesundheits- und Hygienemanagement

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

3.4

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf		Link zum Maßnahmenkapitel	
	Ist ein Biosicherheitsplan/ Hygienekonzept vorhanden?	ja, vorhanden und allen Mitarbeiter*innen bekannt		ja, vorhanden – nicht allen Mitarbeiter*innen bekannt		nein		4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement	
	Sind die Sitzstangen verschmutzt?	nein		ja, leicht kotverklebt		ja, stark kotverklebt / feucht, schmierig		4.3.2 Sitzstangen 4.4.2 Reinigung und Desinfektion	
	Sind die Nester verschmutzt?	nein		ja, staubig	ja, einige verkotet	ja, viele verkotet	ja, Kotplatten vorhanden	4.3.3 Eiablage im Nest fördern 4.4.2 Reinigung und Desinfektion	
	Ist eine Hygieneschleuse vorhanden?	ja (Pflicht bei $\geq 350$ Tieren)		§			nein		4.4.1 Schwarz-Weiß-Bereich einrichten
	Wie regelmäßig werden verendete Tiere aus dem Stall entfernt?	täglich		§			nicht täglich		4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung
 	Wie sauber sind Stall und Stalleinrichtung?	sauber		leicht staubig	leicht verschmutzt	staubig	starke Verschmutzungen	Anlage verkotet	
 	Wie regelmäßig werden Kotplatten von den Anflugplatten/-rosten entfernt?	wöchentlich	nur Sitzstangen, keine Anflugplatten/-roste	monatlich	wenn nötig	unregelmäßig	nie		4.4.2 Reinigung und Desinfektion
	Wie sauber ist der Stallvorraum?	sauber		leicht staubig		staubig	leicht verschmutzt	starke Verschmutzungen	

## 3 Checklisten

### Gesundheits- und Hygienemanagement

3.4

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf			Link zum Maßnahmenkapitel		
	Sind Schadnager sichtbar?	nein, keine				lebendig	tot	Kot	4.4.3 Parasiten und Schädlinge		
	Wie regelmäßig wird eine Tierschutz-Eigenkontrolle durchgeführt?	wöchentlich, Einzeltier (in der Hand)	monatlich, Einzeltier (in der Hand)	monatlich, Herdenbeurteilung per Sichtkontrolle	wenn Bedenken bezüglich Gesundheit bestehen	unregelmäßig	nie				
	Wird der ermittelte Tierzustand dokumentiert?	ja				nein			4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung		
	Ist eine Tierwaage vorhanden?	ja				nein					
	Werden die Tiere gewogen?	Wöchentlich (automatisch) bzw. monatlich (von Hand gewogen)		bei Bedarf / Bedenken		nie					
	Welche Gewichtsindikatoren werden berechnet?	Uniformität	Sollgewichtserfüllung	Anteil zu leichter Tiere	nur Gewicht ohne Berechnung	keine			2.1 Gewichtsentwicklung		
	Wie häufig findet ein Kontrollgang statt?	zweimal täglich, häufiger nach Einstellung		einmal täglich	§	unregelmäßig					
	Wie regelmäßig wird eine Verhaltensbeobachtung durchgeführt?	täglich (ein paar Minuten ohne andere Tätigkeit)		unregelmäßig / parallel zu anderer Tätigkeit	bei Auffälligkeiten	nie			4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung		

## 3 Checklisten

### Gesundheits- und Hygienemanagement

3.4

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel	
	Wie wird mit auffällig schwachen Tieren umgegangen?	schwache/trauernde Tiere werden in ein Krankenabteil gebracht		schwache/trauernde Tiere werden in der Herde belassen		
	Wie viele Tiere fallen als schwache oder trauernde Tiere auf?	Anzahl bekannt, gleichbleibend niedrig	Anzahl bekannt, nimmt zu	Anzahl unbekannt, Verluste nehmen zu	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung	
	Ist eine tierärztliche Bestandsbetreuung vorhanden?	ja	Tierarzt/Tierärztin bei Bedarf	nein		
	Finden Kotuntersuchungen in Bezug auf Parasiten (Würmer und Einzeller) statt?	ja, regelmäßig	ja, bei Verdacht		4.4.3 Parasiten und Schädlinge	
	Wie sind meist die Befunde von Kotprobenuntersuchungen?	kein Befall	geringer Befall	hochgradiger Befall	4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement	
	Ist ein Krankenabteil vorhanden?	ja, im Stall	ja, außerhalb des Stalles	nein	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung	
	Wie regelmäßig findet eine Milbenkontrolle im Stall statt?	täglich	wöchentlich	unregelmäßig	nie	
	Sind Milben im Stall auffindbar?	nein, keine	ja, vereinzelte Milbennester	ja, viele Milbennester		
	Kommen Milbenfallen zum Einsatz?	ja, immer	unregelmäßig	nein	4.4.3 Parasiten und Schädlinge	
	Wann findet eine Milbenbekämpfung statt?	nach Stallreinigung und zusätzlich während des Durchgangs bei Bedarf	unregelmäßig	bei hohem Befall	nie	
	Sind Federlinge am Tier auffindbar?	nein		ja		

## 3 Checklisten

## Gesundheits- und Hygienemanagement

3.4

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Gibt es Infektionsanzeichen an Augen und Nase?  Zur Beurteilung und Bewertung siehe die <a href="#">MTool Beurteilungskarten für Legehennen (21)</a>	nein		tränenende Augen  feuchte Nase/ röcheln/ niesen	
	Sind Tiere mit Farbabweichungen des Kamms vorzufinden?  Zur Beurteilung und Bewertung siehe die <a href="#">MTool Beurteilungskarten für Legehennen (21)</a>	nein		ja, sehr blaue Kämme  ja, bläuliche Kämme	
	Wie ist der Kot der Tiere beschaffen?	normal	schaumiger Kot	dünflüssiger Kot  blutiger Kot	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung
	Wie regelmäßig wird die Legeleistung dokumentiert und berechnet?	täglich	§	wöchentlich  unregelmäßig	
	Findet eine Dokumentation auffälliger Eischalen (Blut-, Wind-, Schmutzeier etc.) statt?	ja, tägliche Kontrolle und Dokumentation	Kontrolle, aber keine Dokumentation	nein, weder Kontrolle noch Dokumentation	
	Werden Tierverluste und deren Ursachen dokumentiert?	ja, Verluste werden mit Ursachen, wenn ersichtlich, dokumentiert	§  Verluste werden ohne Ursachen dokumentiert	nein, Verluste werden nicht dokumentiert	
	Werden Impfungen dokumentiert?	ja, durch den Tierarzt/ die Tierärztin	ja, eigene Liste	nein	4.4.4 Impfungen, Medikamente, Wasserzusätze

## 3 Checklisten

### Gesundheits- und Hygienemanagement

3.4

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Was sind häufige Ursachen für Tierverluste?			<p>unbekannt</p> <p>Kannibalismus</p> <p>infektiöse Erkrankungen</p> <p>leichte Tiere</p> <p>erdrückte Tiere</p> <p>Beutegreifer</p>	<p>4.2.2 Futtermischung optimieren</p> <p>4.3.3 Eiablage im Nest fördern</p> <p>4.3.5 Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall</p> <p>4.8 Was tun bei Stallpflicht?</p> <p>4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement</p> <p>4.2 Fütterung</p> <p>4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren</p> <p>4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten</p> <p>4.7.4 Beutegreiferabwehr</p> <p>4.2.2 Futtermischung optimieren</p> <p>4.3.3 Eiablage im Nest fördern</p> <p>4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung</p> <p>4.8 Was tun bei Stallpflicht?</p>
	Werden verendete Tiere angefressen?	nein, nie	teilweise	ja, immer	

## 3 Checklisten

### Gesundheits- und Hygienemanagement

3.4

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Werden unbekannte Verlustursachen abgeklärt?	ja, regelmäßig durch Tierarzt/Tierärztin oder Sektion	unregelmäßig	nein, nie	
	Wie wird mit Tierkadavern umgegangen?	Kadavertonne vorhanden und Transport vom Stall zur Tonne in verschlossenen und auslaufsicheren Behältern §		keine Kadavertonne vorhanden, Transport vom Stall zum Lagerplatz per Hand / ungeschützt im Auto	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung
	Welche Geflügelhaltungen bestehen im Umkreis von 3 km vom Stall?	keine	vereinzelte Wirtschaftsbetriebe, Hobbyhaltungen	viele Wirtschaftsbetriebe	4.4.1 Schwarz-Weiß-Bereich einrichten 4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung

## 3 Checklisten

### Stallklima

3.5

#### 3.5 Stallklima

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Worauf wird die Lüftungskapazität abgestimmt?	auf Stallgröße und Tierbesatz			nicht auf Stallgröße und Tierbesatz	
	Ist die Lüftungsrate regulierbar?	ja			nein	
	Entsteht Zugluft im Stall?	nein			ja	
	Wie ist die Qualität der Stallluft einzuschätzen?	angenehm	Kotgeruch Ammoniageruch		starker Kotgeruch starker Ammoniageruch beißend brennt in den Augen Staubbelastung löst Atembeschwerden/Husten aus	4.5 Stallklima
	Wie hoch ist der Staubanfall im Stall?	kein oder geringer Staubanfall	dünn, aber Staubschicht $\leq 0,5$ cm		Staubschicht $> 0,5$ cm	
	Wie häufig werden Mistbänder abgedreht?	2-mal pro Woche	1-mal pro Woche		Alle 2 Wochen oder seltener	
	Sind Thermometer und Hygrometer im Stall vorhanden?	ja			nein	
	Welche Anzeichen von Hitze stress können bei den Tieren beobachtet werden?	keine Anzeichen von Hitzestress	gesteigerte Wasseraufnahme	Abspreizen der Flügel	Hecheln	

## 3 Checklisten

### Licht im Stall / Lichtprogramm

3.6

#### 3.6 Licht im Stall / Lichtprogramm

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Kann der Stall verdunkelt werden?	ja		nein	
	Sind die Nester durch Vorhänge abgedunkelt?	ja, komplett abgedunkelt	teilweise abgedunkelt	nein, nicht abgedunkelt	
	Sind punktuelle Lichtflecken im Stall vorzufinden?	nein, gleichmäßige Ausleuchtung des Stalls		ja	4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm
	Ist eine Dämmerungsphase vorhanden?	ja		nein	

## 3 Checklisten

### Auslaufgestaltung und -management

3.7

#### 3.7 Auslaufgestaltung und -management

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel	
	Wo steht der Mobilstall im Sommer in Bezug auf eine mögliche Hitzebelastung?	der Stall steht ganztägig im Schatten		der Stall steht teilweise im Tagesverlauf in der Sonne		der Stall steht die meiste Zeit des Tages in der Sonne		4.5 Stallklima
	Sind Pfützen bzw. Mulden im Auslauf vorhanden?	nein				ja, im gesamten Auslauf	ja, im stallnahen Bereich	4.7.2 Auslauf pflegen
	Sind Sandbäder im Auslauf vorhanden?	ja, überdacht		ja, nicht überdacht	nein, aber Standort mit sandigem Boden	nein		4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten
	Wie häufig wird der Stall versetzt?	alle 1–2 Wochen in der Vegetationsperiode	mindestens alle 6 Wochen außerhalb der Vegetationsperiode	nach Bedarf		nach dem Durchgang		4.7.3 Mobilstall optimal versetzen
	Welche Unterstände sind im Auslauf vorhanden?	Künstliche, bewegliche Unterstände	Agroforst	Hecken	nur Mobilstall als Unterstand	Bäume/ Baumgruppen (bieten Schutz, aber auch Ansitzmöglichkeiten für Beutegreifer)	keine	4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten 4.7.4 Beutegreiferabwehr

## 3 Checklisten

### Auslaufgestaltung und -management

3.7

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Wie groß ist der Abstand der nächsten Unterstände zum Stall?	< 10 m	10 – 20 m	> 20 m	4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten
	Ab wann steht den Junghennen nach Eingewöhnung im Stall der Auslauf zur Verfügung?	Auslaufzugang, nachdem die Tiere sich im Stall sicher orientiert haben		Zugang nach festgelegter Zeitspanne unabhängig vom Tierverhalten	4.1 Einstallung der Junghennen
	Werden Maßnahmen zur Beutegreiferabwehr ergriffen?	ja, und die Maßnahmen sind wirksam	ja, aber die Maßnahmen sind nur teilweise wirksam	ja, aber Maßnahmen sind nicht wirksam nein, keine Maßnahmen vorhanden	4.7.4 Beutegreiferabwehr
	Welche Beschäftigungsangebote stehen den Tieren im Auslauf zur Verfügung?	attraktives Grünfutterangebot Büsche, Sträucher überdachte Sandbademöglichkeiten Rau- und Saftfutterangebote		keine	4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten
	Entspricht die Größe der Auslauffläche den gesetzlichen Vorgaben?	ja		nein Größe der Auslauffläche nicht bekannt	4.7.3 Mobilstall optimal versetzen

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Link zum Maßnahmenkapitel
	Wie gut sind die Tiere auf der Auslauffläche durch Umzäunung vor Beutegreifern geschützt?	lückenloser Zaun, Untergrabungsschutz, Überkletterungsschutz, Zaungasse wird regelmäßigt freigeschnitten	nur ein Teil der Aufzählungen im grünen Bereich trifft zu		Lücken/Untergrabungen vorhanden, Zaungasse eingewachsen	4.7.4 Beutegreiferabwehr
	Wie häufig wird die Umzäunung der Auslauffläche kontrolliert?	täglich	wöchentlich	unregelmäßig	nur bei Versatz	
	Wie hoch ist die elektrische Spannung am Zaun?	über die gesamte Zaunlänge mindestens 4 000 V	unter 4 000 V		Teilbereiche ohne Spannung unbekannt	

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Einstellung

Die Empfehlungen in diesem Kapitel sind auf die spezifischen Anforderungen der Mobilstallhaltung ausgerichtet. Gleichwohl finden auch für diese Haltungsform die Hinweise aus den allgemeinen Leitfäden Anwendung, auf die deshalb jeweils verwiesen wird. Die Zahl in Klammern bezieht sich auf die Nummer des Titels im Literaturverzeichnis. Ratgeber, die online zur Verfügung stehen, sind in [blauer Schrift gesetzt und verlinkt](#). Weitere Informationsquellen sind in der Literaturübersicht (Kapitel 7) aufgeführt.

### 4.1 Einstellung der Jungennen

Um Tierwohlprobleme zu vermeiden, sind auch im Mobilstall vor und während der Einstellung der Jungennen einige Grundsätze zu beachten, die sich nicht wesentlich von denen der stationären Haltung unterscheiden. Allgemeine Informationen zur Einstellung von Jungennen finden sich etwa in [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus \(9\)](#), S. 15ff.

#### Was ist bei der Bestellung der Tiere zu bedenken?

- Braun- oder Weißleger, reine Legehybride oder Zweinutzungshühner verhalten sich unterschiedlich. Bei der Auswahl sollten neben der Vermarktungssituation auch Erfahrungen mit der Haltung der Tiere im eigenen Betrieb berücksichtigt werden. Legehybride sind Hochleistungstiere. Die Managementempfehlungen der Zuchtfirmen geben Auskunft über die Voraussetzungen für eine gute Herdenführung. Ein Vergleich der Managementempfehlungen kann bei der Entscheidung helfen, welche Genetik für den eigenen Betrieb geeignet ist.
- Die Jungennenaufzucht muss zwar nicht im Mobilstall stattfinden, sollte jedoch bezüglich Haltungssystem (Boden/Voliere, Auslauf), Beschäftigungsmaterialien, Futter- und Tränkeeinrichtungen dem Legebetrieb möglichst ähnlich sein. Zusätzlich sollte der Aufzuchtbetrieb Informationen zum Management zur Verfügung stellen (Fütterung, Lichtprogramm, Impfungen), damit das weitere Vorgehen darauf abgestimmt werden kann. Hierfür wurden [Protokolle für die Jungennenaufzucht und den Legehennenbetrieb \(32\)](#) ausgearbeitet, die einfach auszufüllen sind. Sie beinhalten eine Beschreibung der Situation auf dem Aufzuchtbetrieb, ein Begleitprotokoll sowie eine Beurteilung der Tiere bei der Ankunft auf dem Betrieb.

4.1

#### Was gilt es im Mobilstall vor der Einstellung zu beachten?

- Im Winter: Wasser erst kurz vorher einfüllen, um zu verhindern, dass die Tränkelinien einfrieren.
- **Stallklima** überprüfen:
  - Funktionieren alle Lüftungssysteme einwandfrei?
  - Die optimale Stalltemperatur liegt zwischen 18 und 20 °C. Dazu bei **starken Minustemperaturen im Winter** den Stall vorher auf diesen Temperaturbereich aufheizen und bei hohen Temperaturen im Sommer den Stall in den Schatten stellen oder anderweitig **herunterkühlen**.

#### Was ist bezüglich des Lichtprogramms bei der Einstellung zu beachten?

Eine Veränderung des **Lichtprogramms** aus der Aufzucht hin zu verlängerten Lichttagen zur Förderung der Legereife sollte nicht zu schnell und außerdem in Abhängigkeit vom Tiergewicht erfolgen. Je nach Jahreszeit und bestehenden Verdunkelungsmöglichkeiten lassen sich im Mobilstall unterschiedliche Anpassungen des Lichtprogramms vornehmen.

#### Einstellung im Winter (Oktober bis März):

- Aufgrund des kurzen natürlichen Lichttags kann die Tageslichtlänge für die Tiere über die Beleuchtung im Stall reguliert werden.

#### Einstellung im Sommer (April bis September):

- Der lange Lichttag in den Sommermonaten würde dafür sorgen, dass die Jungennen nach der Einstellung schnell mit dem Eierlegen beginnen. Folgeprobleme könnten sein:
  - verlegte Eier;
  - Nährstoffunterversorgung in Folge der hohen Belastung in der Wachstumsphase;
  - niedrige Tiergewichte aufgrund von Nährstoffdefiziten;
  - höhere Anfälligkeit für Federpicken und Kannibalismus;
  - höhere Anfälligkeit für Brustbeinschäden im Verlauf der Legeperiode.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Einstallung | Fütterung

4.1

4.2.1

- Um dies zu vermeiden, sollte die Tageslichtlänge durch eine **Abdunklung des Stalls** am Morgen und/oder Abend entsprechend reguliert werden:
  - Kartons, Folien oder Vorhänge vor Türen und Fenstern anbringen. **Achtung:** Die Abdunklung des Stalls sollte nicht die Qualität der Lüftung beeinträchtigen!
  - Des Weiteren ist zu beachten, dass nach der **Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung** der Stall mit Lichtöffnungen versehen sein muss, deren Fläche mindestens 3 Prozent der Stallgrundfläche entspricht und die so angeordnet sind, dass eine möglichst gleichmäßige Verteilung des Lichts gewährleistet wird. Eine darüber hinaus gehende Verdunkelung ist nur bei tierärztlicher Indikation zulässig.
- Besteht keine Möglichkeit, den Lichttag künstlich zu verkürzen, um einen zu frühen Legebeginn zu vermeiden, können alternativ ältere Junghennen mit ca. 18 bis 19 Wochen eingestallt werden, die bereits ein höheres Gewicht aufweisen. Hier ist aber besonders auf verlegte Eier und eine ausreichende Futteraufnahme zu achten.

Weitere Informationen zum Lichtmanagement bei der Einstallung von Junghennen im Mobilstall in **Geflügel im Mobilstall (18)**, S. 134–141.



Verschiedene Möglichkeiten, den Mobilstall abzudunkeln.

### Was ist bezüglich des Auslaufzugangs nach der Einstallung zu beachten?

- Der Auslaufzugang sollte den Tieren so bald wie möglich nach der Einstallung gewährt werden. Dabei muss allerdings gewährleistet sein, dass es nicht zu einer reduzierten Futteraufnahme kommt. Zunächst muss also sichergestellt werden, dass die Tiere wissen, wo Futter und Wasser im Stall zu finden sind. Gesetzliche Vorgaben zum Auslaufzugang sind zum Beispiel für ökologisch gehaltene Legehennen in der **EU Öko-Verordnung** nachzulesen.

## 4.2 Fütterung

Eine Auseinandersetzung mit den Grundsätzen einer bedarfsgerechten Fütterung, etwa auf der Grundlage allgemeiner Fütterungsratgeber wie **Legehennenfütterung (31)** ist für ein gutes Leistungsniveau und die Vermeidung vieler Tierwohlprobleme wichtig. In Mobilställen bestehen zudem zudem einige spezifische Herausforderungen, zu denen im Folgenden einige Optimierungsempfehlungen gegeben werden.

### 4.2.1 Futteraufnahme kennen und verbessern

Kenntnisse über die Menge des aufgenommenen Futters pro Tier und Tag sind wichtig, um sicherzustellen, dass die Menge der aufgenommenen Energie und Nährstoffe mit dem Bedarf der Tiere übereinstimmt. Der Futterverbrauch sollte regelmäßig erfasst werden, um Veränderungen schnell erkennen und mögliche Ursachen hierfür ermitteln zu können. Die aufgenommene Futtermenge kann aber deutlich unter dem Futterverbrauch liegen, etwa wenn viel Futter auf dem Kotband landet. Nur wenn solche Futterverluste vermieden werden, ist es möglich, die Futteraufnahme genauer zu bestimmen. Darüber hinaus ist es wichtig, die Futtermenge jeweils für die tatsächlich vorhandene Anzahl der Tiere zu berechnen. Deshalb müssen Verluste im Stallcomputer und/oder in der Legeliste dokumentiert werden. Allgemeine Informationen zur Futteraufnahme finden sich beispielsweise in **Legehennenfütterung (31)**, S. 8 ff., S. 48 ff., und im **Basiswissen MTool (21)**, S. 105. In den Katalogen der Zuchtfirmen finden sich außerdem für jede Genetik Tabellen mit dem Nährstoffbedarf sowie der hierzu passenden Futteraufnahme der Tiere.

#### Wie kann die Futtermenge auch ohne Stallcomputer erfasst werden?

- Silowaage nutzen, ggf. nachrüsten.
- Automatische Fütterung:
  - Erfassen des Gewichts des Futters bei der Silobefüllung.
  - Wenn das Futtersilo leer ist: Anzahl der Tage seit der Befüllung des Silos erfassen.
  - Grobe Abschätzung der Futteraufnahme pro Tier und Tag:

*Futtergewicht*  
Anzahl Tage zwischen Befüllung und Leerstand des Silos x durchschnittliche Anzahl Tiere im Stall

- Futterverluste, soweit möglich, berücksichtigen.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### ■ Manuelle Fütterung:

- Abwiegen des Futters vor dem Befüllen der Tröge. Wird das Futter mit Eimern in den Stall gebracht, kann der Inhalt vollgefüllter Eimer gewogen und die Anzahl Eimer erfasst werden.
- Rückwiegen der übriggebliebenen Futtermenge vor der nächsten Fütterung.
- Grobe Abschätzung der Futteraufnahme pro Tier und Fütterung:

$$\frac{\text{Gewicht Futter} - \text{Gewicht Rückwaage}}{\text{durchschnittliche Anzahl Tiere im Stall}}$$

- Futterverluste, soweit möglich, berücksichtigen.

### Wie kann die Futteraufnahme verbessert werden?

#### ■ Angefeuchtetes Futter anbieten:

- Die Befeuchtung des Futters am Einlauf der Futterkette kann technisch nachgerüstet werden.
- Bei kleineren Herden kann angefeuchtetes Futter in zusätzlichen Trögen angeboten werden.
- In jedem Fall ist die Hygiene zu beachten: angefeuchtetes Futter schimmelt leichter, daher in Zusatztrögen nur Mengen anbieten, die direkt aufgenommen werden, Futterkette regelmäßig kontrollieren und bei Bedarf reinigen.

#### ■ Futtersignal einsetzen:

- Gerade an heißen Tagen, wenn die Lüftung des Mobilstalls intensiv läuft und entsprechend laut ist, oder wenn die Tiere weit entfernte Areale des Auslaufs nutzen, können die Tiere im Auslauf das Anspringen der Futterkette im Stall eventuell nicht hören. Hier kann ein „Futtermelder“ an der Stallaußenwand Abhilfe schaffen, der ein akustisches Signal ausgibt, wenn die Futterkette anläuft.

#### ■ Fressplatzangebot erweitern:

- Werden alle vorgesehenen Futterstellen gefüllt? Zum Erreichen des notwendigen Fressplatzangebotes berechnen einige Hersteller, neben der automatischen Fütterung über die Futterkette, von Hand zu befüllende Quer- oder Rundtröge ein. In der Stallplatzberechnung des Mobilstallherstellers nachschauen!

**Gesetzlich vorgeschrieben sind bei Futterrinnen/Futterketten mindestens 10 cm pro Tier und bei Rundtrögen 4 cm pro Tier. Ein Mehrangebot ist jedoch zu empfehlen, um Auseinandersetzungen um das Futter zu reduzieren.**

## Futteraufnahme

4.2.1

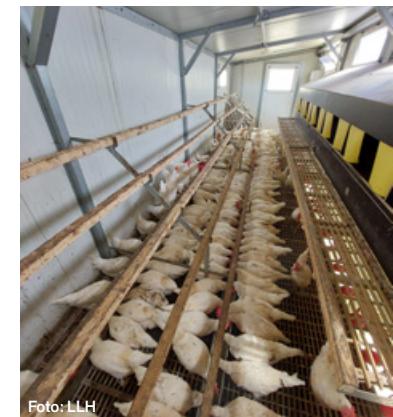
- Zur Erweiterung des Fressplatzangebots können zusätzliche Futtertröge im Scharrbereich platziert werden. In einigen Mobilställen reicht allerdings für diese Maßnahme der Platz nicht aus.
- Zusätzliche Futterplätze im Wintergarten oder überdachten Auslauf anbieten. Diese müssen nach der [Geflügelpest-Verordnung](#) für Wildvögel unzugänglich sein.



Hier wurde an der Stallwand ein Futtermelder angebracht.



Im Scharrbereich wurde ein zusätzlicher Rundtrog aufgestellt.



Wenn alle Tiere gleichzeitig fressen wollen, kann das Fressplatzangebot schnell knapp werden.

#### ■ Wasserangebot kontrollieren (zu geringe Wasseraufnahme hemmt die Futteraufnahme):

- Kontrolle des Wasserdrucks in den Leitungen: Kommt auch an der hintersten Tränke noch genug Wasser an? Häufig hilft es, den Mobilstall waagerecht auszurichten.
- Kontrolle der Wassertemperatur (unter 20°C, an heißen Tagen besser 10–12°C).
- Kontrolle der Wasserqualität an der Tränke: Würde ich dieses Wasser in einem Wasserglas trinken wollen (Schlieren, Schwebstoffe, Verfärbungen etc.)?

**Sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Futteraufnahme ergriffen werden, wenn die Tiere im Durchschnitt etwas zu leicht sind, aber einen vitalen Eindruck machen?**

- Spätestens wenn die Uniformität unter 80 % liegt oder zusätzliche Anhaltpunkte wie eine geringe Legeleistung, Durchfallgeschehen in der Herde, andere Krankheitsanzeichen oder Verhaltensauffälligkeiten auftreten.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Wie kann eine höhere Uniformität der Herde erreicht werden?

- Bereits bei der [Einstellung der Junghennen](#) die Uniformität der Herde überprüfen sowie die Hennen in regelmäßigen Abständen wiegen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit des Futters für alle Hennen oder Optimierung der Futtermischung ergreifen.

### 4.2.2 Futtermischung optimieren

Bei der Beurteilung der Futtermischung spielen nicht nur Nährstoff- und Energiegehalte eine wichtige Rolle, sondern auch die Futterstruktur. Eine Phasenfütterung wiederum erlaubt eine Anpassung an die unterschiedlichen Ansprüche im Lauf des Lebens der Hennen; sie ist aber auch mit Herausforderungen verbunden.

Bei Eigenmischungen lohnt sich eine Futtermittelanalyse. Dadurch wird ersichtlich, welche Nährstoffe im Futter enthalten sind und ob die Inhaltsstoffe zum Bedarf passen. Bei zugekauftem Futter gibt ein Blick auf den Lieferschein Aufschluss über Energie- und Nährstoffkonzentration. Eine Überprüfung der Futterstruktur mittels Siebkasten lohnt sich in allen Fällen. Allgemeine Informationen zur Optimierung der Futtermischung finden sich beispielsweise in [Legehennenfütterung \(31\)](#), S. 34 ff., S. 53 ff.

### Wie kann auch im Mobilstall eine Phasenfütterung erfolgen und was muss dabei beachtet werden?

- Die Bestellung kleinerer Futtermengen ist oft teurer, eine Phasenfütterung kann sich aber mit Blick auf Tiergesundheit und Leistung dennoch lohnen.
- Zur Einführung einer Phasenfütterung sollten mindestens zwei Futtersilos vorhanden sein, damit zwei unterschiedliche Futtermischungen im Übergang zwischen den Phasen miteinander verschnitten werden können.
- Die Kooperation mit einem anderen Betrieb aus der Umgebung kann eine Abnahme größerer Mengen ermöglichen. Alternativ benötigt jeder Betrieb nur ein Silo, in dem eine der beiden Futterphasen eingelagert wird. Steht ein Phasenwechsel an, kann das neue Futter auf eine Restmenge (zwei bis drei Tage Futter) des alten Futters in das Silo eingefüllt werden, um ein Verschneiden der Futterphasen zu erreichen. Dies hilft den Tieren, sich an das neue Futter zu gewöhnen, und reduziert den durch die Futterumstellung ausgelösten Stress.
- Der Zeitpunkt des Phasenwechsels sollte dabei unbedingt vom Tiergewicht

### Futtermischung | Magensteine

4.2.2

4.2.3

bestimmt werden und nicht vom Alter der Tiere. Später, bei der Umstellung auf Legemehl 2, spielt zusätzlich die Eischalenstabilität eine wichtige Rolle.

### Wie kann eine Entmischung der Futterbestandteile im Silo vermieden werden?

- Insbesondere außen am Mobilstall angebrachte Futtersilos neigen durch Kondenswasser zur Brückbildung . Auch auf Schimmelbildung im Futter bzw. in den Ecken des Silos muss hier verstärkt geachtet werden. Es ist somit unbedingt sicherzustellen, dass keine Feuchtigkeit in das Silo eindringt. Dies kann beispielsweise durch zusätzliche Isolierung oder die Installation eines Daches verhindert werden.

Das auf dem Silo angebrachte Dach kann den Feuchtigkeitseintrag verringern.

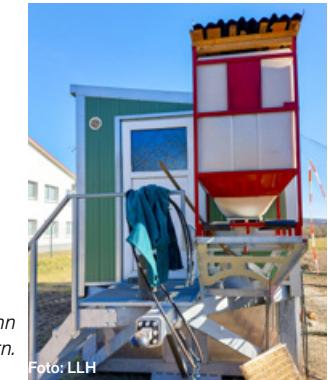


Foto: LLH

### 4.2.3 Magensteine anbieten

Hühner benötigen säureunlösliche Magensteine, auch Grit genannt, zur mechanischen Zerkleinerung des Futters im Muskelmagen. Dadurch wird die aufgenommene Nahrung besser aufgeschlossen und die Nährstoffe sind besser verfügbar. Magensteine werden auch benötigt, um Raufutter wie Stroh und Gras zu zerkleinern und Magen- und Darmwicklern vorzubeugen. Sie sollten den Tieren permanent zur Verfügung stehen. Allgemeine Informationen zum Angebot von Magensteinen finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 111, und in [Wissenswertes zur Gritgabe bei Geflügel \(29\)](#).

### Meine Tiere nutzen den Auslauf gut, warum sollte ich trotzdem Magensteine im Stall anbieten?

- Rangniedrige Tiere könnten sich im Stall verstecken und somit den Auslauf nicht oder nur wenig nutzen.
- Je nach Auslaufbeschaffenheit kann es sein, dass recht zügig alle geeigneten Steinchen aufgenommen werden oder keine (geeigneten) Steinchen im Boden zu finden sind.
- Wird eine [Stallpflicht](#) angeordnet, kann es versäumt werden, den Tieren Magensteine im Stall anzubieten. Stehen Magensteine ohnehin permanent im Stall bereit, entfällt dieses Risiko.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### 4.2.4 Kalk anbieten

Der im Futter enthaltene Kalk reicht nach der Legespitze häufig nicht aus, um alle Hennen ausreichend mit Kalzium zu versorgen. Zusätzlich ist es vorteilhaft, sowohl Futterkalk (feine Partikel, die schnell vom Organismus aufgenommen werden) als auch zerkleinerter Muschel- oder Austernschalen (gröbere Partikel, die der Organismus langsamer aufnimmt) anzubieten. Letztere sind nicht zu verwechseln mit den säureunlöslichen Magensteinen (Grit). Da die Eischale hauptsächlich aus Kalzium besteht, benötigen die Hennen in der Legeperiode ein ausreichendes Angebot, um ihren individuellen Bedarf zu decken. Kalziummangel kann zu Osteoporose und in Folge zu Brustbeinschäden führen. Dünner werdende Eischalen und vermehrte Bruch- und Knickeier sind ein Hinweis darauf, dass die Tiere nicht in der Lage sind, genügend Kalzium aus der Nahrung und den Knochen zu mobilisieren.

**Was kann ich tun, wenn in meinem Mobilstall nicht ausreichend Platz für ein zusätzliches Kalzium-Angebot ist?**

- Angebot von Futterkalk und/oder Muschelschalen witterungsgeschützt im Auslauf.
- Verteilen von Muschelschalen im Scharrbereich – am besten nachmittags/abends, bevor die Tiere aufbauen. So können sie ausreichend Kalzium für die Nacht aufnehmen, wenn die Eischalenbildung stattfindet.

### 4.2.5 Wasseraufnahme kennen und Wasserangebot optimieren

Eine zu geringe Wasseraufnahme kann in Folge auch die Futteraufnahme negativ beeinflussen. Dies kann zu untergewichtigen Tieren und Stress in der Herde führen. Allgemeine Informationen zum Wasserangebot finden sich im Basiswissen MTool (21), S. 112f., und in Empfehlungen für kleinere Legehennenbetriebe (17), S. 86 ff.

**Wie kann im Mobilstall der Wasserverbrauch überprüft werden?**

- Falls eine Wasseruhr vorhanden ist, an dieser täglich ablesen.
- Über eine Skala am Wassertank (fehlt diese, kann selbst eine angezeichnet werden).
- Es empfiehlt sich, den Wasserverbrauch in der Legeliste mit zu dokumentieren, so fallen Veränderungen schnell auf.

### Kalk | Wasseraufnahme

4.2.4

4.2.5

**Warum reicht es nicht, den Wasserverbrauch über das Nachfüllintervall des Wassertanks zu überprüfen?**

- Eine verringerte Wasseraufnahme kann innerhalb eines Tages zu Problemen führen. Wenn das Nachfüllintervall zu lang ist, kann somit nicht schnell genug auf eine verringerte Wasseraufnahme reagiert werden.

**Wie können auch schwer erreichbare Tränken auf ihre Funktion überprüft werden?**

- Bei Nippeltränken in engen Volieren kann ein langer Stab genutzt werden, mit dessen Ende die Tränkenippe in der Voliere erreicht und zur Überprüfung ihrer Funktion betätigt werden können.

**Wie können Wasserzusätze angeboten werden?**

- Siehe Impfungen, Medikamente und Wasserzusätze.

**Wie kann die Bildung eines Biofilms in den Leitungen vermieden werden?**

- Leitungen mindestens einmal wöchentlich durchspülen. Dazu das Wasser am Ende der Leitung ablassen. **Achtung:** Pfützenbildung am Auslass vermeiden, indem das Wasser aufgefangen oder weggeleitet wird!
- Auch Wasserzusätze (beispielsweise organische Säure, hypochlorige Säure) können der Bildung eines Biofilms entgegenwirken.



35

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Wie kann einem erhöhten Wasserbedarf der Tiere im Sommer begegnet werden?

- Wasserangebot erweitern, etwa im Wintergarten oder im Scharrraum.

**§ Gemäß der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung muss für zehn Tiere ein Tränkeangebot von mindestens zwei Nippeltränken bereitgestellt werden. Für jede weiteren zehn Tiere ist eine zusätzliche Nippeltränke erforderlich. Wird stattdessen eine Rundtränke verwendet, so muss pro Tier mindestens 1 cm Tränkefläche zur Verfügung stehen.**

- Wasser im Auslauf anbieten. Dies darf nicht in Form von Oberflächenwasser geschehen (**Geflügelpest-Verordnung**); **Achtung:** Wegen der raschen Erwärmung ist ein regelmäßiger Austausch des Wassers im Auslauf und eine häufige Reinigung der Tränkeeinrichtungen erforderlich.
- An sehr heißen Tagen das Wasser gekühlt anbieten (10–12 °C).



Foto: LLH  
Wasserangebot im Kalscharraum unter dem Stall.



Foto: FNT – Uni Kassel  
Wasser im Auslauf darf, anders als auf diesem Bild, **nicht** als Oberflächenwasser angeboten werden, mit dem Wildvögel angelockt werden können.

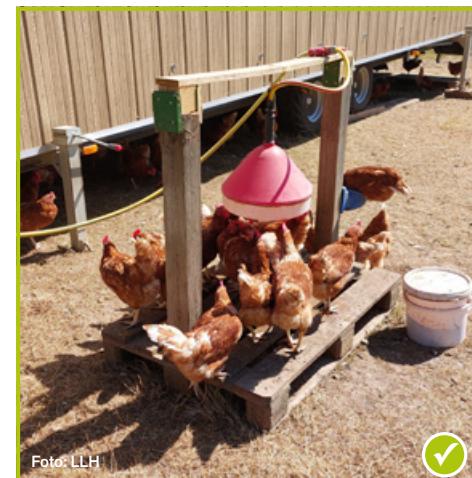


Foto: LLH  
In dieser angeschlossenen Stülptränke bleibt das Wasser sauberer, ist vor Wildvögeln geschützt und das Wasserangebot kann nicht versiegen.

### Wasseraufnahme | Verletzungsgefahren

4.2.5

4.3.1

## 4.3 Haltungseinrichtungen im Stall

Eine besondere Herausforderung in Mobilställen ist die tiergerechte Gestaltung und Positionierung der verschiedenen Haltungseinrichtungen angesichts einer in aller Regel kleinen Stallgrundfläche. Insbesondere in den folgenden Bereichen können Optimierungsmaßnahmen empfehlenswert sein.

### 4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren

Im Stall befinden sich viele verschiedene Funktionsbereiche auf engem Raum, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Aufgrund des begrenzten Platzes im Mobilstall kann ein sicheres Manövrieren zwischen den Bereichen für die Tiere schwierig sein. Allgemeine Informationen zu möglichen Verletzungsgefahren im Stall finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 98 und S. 120, und in [Legehennenhaltung und Tierwohl im Fokus \(30\)](#), S. 23 ff.

### Wie kann ich den Tieren das Betreten und Verlassen von Voliere und Nestern erleichtern?

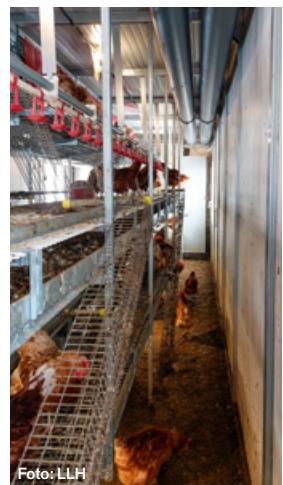
Bei Volierenhaltung im Mobilstall sind die Gänge zwischen Voliere und Stallwand oft sehr schmal. Verlassen die Tiere die Voliere auf direktem Weg zum Boden, kann es hier zu Kollisionen mit der Stallwand und dadurch zu Brustbeinschäden kommen.

Besonderes Augenmerk sollte somit darauf gerichtet werden, den Tieren das Betreten und Verlassen der Voliere zu erleichtern. Folgende Maßnahmen helfen dabei:

- Rampen als Aufstiegshilfe so an die Voliere anbringen, dass alle Ebenen sicher erreicht werden können.
  - Dabei die Anzahl der Rampen an die Länge der Voliere anpassen: etwa alle 2 bis 4 m gleichmäßig über die Länge der Voliere verteilt. Die Rampen sollten die Zugänglichkeit zu allen Ebenen ermöglichen.
  - Der Winkel der Rampen sollte höchstens 45 Grad betragen.
  - Rampen müssen rutschfest sein, z.B. in Form von Kunststoff- oder Metallgittern.
- Stehen die Nester der Voliere gegenüber, können sie durch Rampen oder Holzleitern verbunden werden und sind so leichter zugänglich.
- Bei Mobilställen ohne Bodenplatte sollten die Rampen so angebracht werden, dass sie zum Versetzen des Stalles leicht angehoben und an der Voliere befestigt werden können.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Verletzungsgefahren



Sehr schmaler Gang zwischen Voliere und Stallwand.



Rampen und Leitern erleichtern das Erreichen der Nester.



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel

Rampen an und innerhalb der Voliere erleichtern den Tieren das Bewegen im Volierensystem.



Foto: FNT – Uhi Kassel  
Sie müssen jedoch sicher angebracht werden, um das Verletzungsrisiko für die Legehennen zu reduzieren.

### Wie können Gefahrenbereiche im Stall entschärft werden?

- Bereiche des Stalls, in denen sich viele Tiere gleichzeitig aufhalten, können durch Zusatzangebote entschärft werden:
  - Zusätzliche Futter- und Tränkeeinrichtungen anbieten. Wenn alle Tiere gleichzeitig fressen wollen, kann es zu Gedränge am Trog kommen.
  - Alle Auslaufklappen sollten genutzt werden können.
  - Erdrückungen in den Ecknestern verringern: Abtrennungen vor Gruppennestern bereits vor der Einstallung anbringen – so werden die Tiere vorher schon in ein anderes Nest umgeleitet.
- Abdeckungen der Ecken der Futterkette **NICHT** entfernen (Tiere könnten sich beim Anlaufen der Kette mit dem Fuß darin verfangen).
- Splitternde Holzsitzstangen abschleifen oder austauschen.
- Scharfe Kanten im Stall vermeiden.
- Erdrückungsgefahr in Stallecken durch Holzkonstruktionen reduzieren.
- Mögliche Gefahrenbereiche für die Tiere absperren.
- Lichtflecken vermeiden:
  - Hier sammeln sich die Tiere gerne und es besteht Erdrückungsgefahr.
  - Der Mobilstall sollte so ausgerichtet sein, dass Scheinwerfer von vorbeifahrenden Fahrzeugen nachts nicht plötzlich hineinleuchten – dies kann die Tiere erschrecken und im schlimmsten Fall zu Unfällen oder Erdrückungen führen.



Foto: FNT – Uni Kassel

Sind nicht alle Auslaufklappen geöffnet, sammeln sich die Tiere an den geöffneten Klappen. Erdrückungsgefahr!



Foto: LLH

Abtrennungen an Nestern.



Foto: LLH

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: LLH



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel

## Verletzungsgefahren | Sitzstangen | Eiablage

4.3.1

4.3.2

4.3.3

### 4.3.2 Sitzstangen

Sitzstangen sollten so gestaltet sein, dass die Tiere sie gut mit den Füßen umgreifen und sich sicher darauf bewegen können. Während langer Ruhezeiten auf den Sitzstangen kann der Druck auf das Brustbein erheblich sein. Die Form und die Materialauswahl der Sitzstangen beeinflussen das Risiko von Brustbeinschäden, so erhöhen runde Metallsitzstangen im Vergleich zu Holzsitzstangen aus Kanthölzern mit abgerundeten Kanten den Druck auf das Brustbein. Bei Holzsitzstangen sollte darauf geachtet werden, dass die Auflagefläche breiter ist als die Umgrifffläche. Des Weiteren ist zu beachten, dass splitternde und verschmutzte Sitzstangen zu vermehrten Fußballenveränderungen führen können. Weitere Informationen zu Sitzstangen finden sich im Basiswissen MTool (21), S. 94 ff.

### 4.3.3 Eiablage im Nest fördern

Hühner legen ihre Eier in der Regel innerhalb eines relativ begrenzten Zeitraums. Aus diesem Grund ist unter anderem darauf zu achten, dass genügend Nester mit ausreichend Platz vorhanden sind, damit es während dieser Zeiten nicht zu Konkurrenzsituationen kommt. Allgemeine Informationen zur Förderung der Eiablage im Nest finden sich im Basiswissen MTool (21), S. 93, und in Legehennenhaltung und Tierwohl im Fokus (30), S. 26 ff.

#### Was ist bei der Nestgestaltung in Mobilställen zu beachten?

- Helle Nester führen nicht nur zu verlegten Eiern, sondern können bei Gruppennestern auch Ursache für Kloakenkannibalismus sein. Deshalb ist auf die Position bzw. die Ausrichtung des Mobilstalls zu achten. Dieser sollte so platziert werden, dass die Sonne nicht direkt in die Nester scheint.
- Falls die Nester durch die Stallbeleuchtung direkt angestrahlt werden, kann eine Abschirmung der Lichtquelle hilfreich sein. **Achtung:** Brandschutz beachten!



Foto: LLH



Foto: LLH  
Direkte Beleuchtung oberhalb der Nester kann so abgeschirmt werden.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### 4.3.4 Scharrbereich optimieren

Der Scharrbereich wird von den Hühnern intensiv zum Scharren und Picken genutzt. Dabei wird auch viel Einstreu von den Tieren aufgenommen, weshalb das Material schadstofffrei sein muss. Da sich Krankheitserreger in feuchten Umgebungen besonders schnell vermehren, ist auf eine trockene und lockere Einstreu unbedingt zu achten. Eine feuchte Einstreu erhöht zudem das Risiko von Fußballenveränderungen. Ein unattraktiver Scharrbereich kann dazu führen, dass andere Stallbereiche stärker frequentiert werden, was die Besatzdichte in diesen Bereichen erhöht. Besonders problematisch ist dies bei Kaltscharräumen, wenn diese zur Stallgrundfläche hinzugerechnet werden. Allgemeine Informationen zur Optimierung des Scharrbereichs finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 87, und in den [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 24 ff.

#### Wie kann das Ausmisten des Scharrbereichs im engen Mobilstall gut organisiert werden?

- Kann eine Plane unter der Voliere ausgelegt und maschinell herausgezogen werden? Für einige Mobilställe ist das eine gute Lösung.
- Kot- oder Gülleschieber statt Schaufel für schwer zugängliche Bereiche nutzen.
- Vor dem Abdrehen der Kotbänder per Hand einen Teil der Einstreu auf die Bänder schaufeln, so wird ein regelmäßiger Austausch von Einstreu gewährleistet. Achtung: Kotbänder nicht überlasten, lieber häufiger abdrehen!
- Bei Mobilställen mit Fenstern kann ein Radlader mit Schaufel unter das Fenster gestellt und darüber der Mist aus dem Stall gebracht werden.
- Niedrige Scharrbereiche unter dem Stall sind besonders schwer zugänglich, auch hier gibt es in vielen Fällen die Möglichkeit, eine Plane auszulegen, diese regelmäßig herauszuziehen und gereinigt zurückzubewegen. Ansonsten leistet auch hier ein Kot- oder Gülleschieber mit langem Stiel gute Dienste. Eingestreut werden kann dieser Bereich bequem von oben durch das Gitter, wenn das Kotband zurückgedreht ist.



Foto: LLH

Eine Plane im Scharrbereich unter dem Stall kann beim Ausmisten helfen. Sie sollte, wenn möglich, faltenfrei ausgelegt werden.

### Scharrbereich | Beschäftigungsmöglichkeiten

4.3.4

4.3.5

### 4.3.5 Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall

In der Mobilstallhaltung halten sich die Hühner in der Regel viel draußen auf. Dementsprechend sollte der Auslauf den Hühnern viele Möglichkeiten bieten, ihre natürlichen Verhaltensweisen auszuüben. Es ist aber auch zu bedenken, dass die Tiere die Zeit bis zum Öffnen der Klappen im Stall verbringen und auch nicht alle Tiere den Auslauf nutzen, sodass im Stall ebenfalls ein entsprechendes Angebot vorhanden sein muss. Insbesondere wenn der Auslauf wegen schlechter Witterung oder [Stallpflicht](#) aufgrund der Vogelgrippe geschlossen bleiben muss, haben Herden, die das Freiland normalerweise gut nutzen, einen besonders großen Bedarf an guten Beschäftigungsmöglichkeiten. Diese können zum Beispiel Staubbäder, Rau- und Saftfutterangebote oder Picksteine sein. Allgemeine Informationen zu Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 88 ff., und in [Beschäftigung minimiert Federpicken und Kannibalismus \(7\)](#).

#### In welcher Form kann ein Angebot von Staubbädern im Mobilstall sinnvoll sein?

Wenn möglich, sollten Staubbäder im Wintergarten (wenn vorhanden) oder überdacht im Auslauf angeboten werden. So wird die [Luftqualität im Stall](#) nicht durch feine Staubpartikel belastet. Das schont die Atemwege von Tier und Mensch und auch die Eier werden weniger staubig.



Foto: LLH



Foto: LLH

Überdachte Staubbäder im Kaltscharrraum (links) und im Auslauf (rechts).

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

Falls ein Staubbadangebot im Wintergarten oder im Auslauf nicht möglich ist, etwa aufgrund einer **Stallpflicht**, sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Höhe des Behälters so wählen, dass die Tiere das Staubbad bequem betreten können, aber möglichst wenig Staubbadmaterial im Stall verteilt wird.
- Für ausreichende Lüftung sorgen. Ein Staubbad im Mobilstall kann die Luftqualität beeinträchtigen. Hier besser Sand nutzen, der nicht staubt, und nur einen kleinen Anteil Gesteinsmehl hinzufügen.
- Scharfe Kanten am Staubbadbehälter vermeiden!



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel

Staubbäder im Stall können die Luftqualität beeinträchtigen.



Scharfe Kanten am Staubbadbehälter können Verletzungen verursachen.

## Beschäftigungsmöglichkeiten

4.3.5

**Was kann als Rau- und Saftfutter dienen und wie kann es im Mobilstall angeboten werden?**

- Raufutter: Luzerne- und Strohballen oder Briketts aus rohfaserhaltigem Material (zum Beispiel Dinkelspelzen), angeboten in Raufen und Netzen.
- Saftfutter: rohe oder gekochte Kartoffeln, Kürbis etc. in Netzen.



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: LLH



Foto: LLH

Raufutterangebote im Stall.

Gekochte Kartoffeln als Saftfutterangebot im Scharrbereich.

**Brauche ich ein Raufutterangebot, wenn ich doch schon einen Auslauf habe?**

- Raufutter im Stall dient der Beschäftigung und trägt zur Versorgung mit Rohfaser bei, die auch bei Hühnern wichtig ist.
- Besonders wichtig ist das Angebot von Raufutter
  - morgens vor der Öffnung der Auslaufklappen;
  - während **Stallpflicht** oder Aufstellung bei schlechter Witterung;
  - bei längeren **Versetzungintervallen**;
  - außerhalb der Vegetationsperiode.

**Welche weitere Beschäftigungsmöglichkeit kann im Mobilstall angeboten werden?**

Eine weitere Möglichkeit, für Beschäftigung im Stall zu sorgen, ist das Angebot von Getreidekörnern (Haf er oder Gerste) in der Einstreu, welches zum Scharren und Picken anregt. Gleichzeitig kann so auch das Einstreumaterial locker und trocken gehalten werden. Außerdem erhöht es die Zutraulichkeit der Hühner, wenn ein Mensch die attraktiven Körner streut.



Hier wurden Körner im Scharrbereich verteilt.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### 4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement

Eine mangelnde Stallhygiene, beispielsweise in Form von feuchter Einstreu oder Kot- und Schmutzablagerungen auf der Anlage, erhöht die Keimbela stung im Stall. Insbesondere Endo- und Ektoparasiten können sich so schnell ausbreiten. Krankheitserreger können auch von außen, durch Haus- und Wildtiere, aber auch von Fahrzeugen und Personen in den Stall eingetragen werden. Aus diesem Grund ist die Einrichtung eines Schwarz-Weiß-Konzepts mit Hygieneschleuse nicht nur sinnvoll, sondern nach der [Geflügel-Salmonellen-Verordnung](#) auch für Mobilställe Pflicht (alle Betriebe mit  $\geq 350$  Tieren)!



#### 4.4.1 Schwarz-Weiß-Bereich einrichten

Das Schwarz-Weiß-Konzept dient dazu, den Eintrag von Krankheitserregern in den Bestand zu minimieren. Auf der schwarzen Seite befindet sich alles, was potenziell mit Krankheitserregern kontaminiert sein könnte, und auf der weißen Seite alles, was vor diesen Krankheitserregern geschützt werden soll, also die Tiere und alles, womit sie in Kontakt kommen können (auch die Auslauffläche). Der Übergang zwischen dem schwarzen und dem weißen Bereich ist die Hygieneschleuse. Auch wenn die Tiere im Auslauf sind, können vor allem über Menschen, die sich zwischen verschiedenen Geflügelhaltungen bewegen (Junghennenlieferant\*innen, Futterlieferant\*innen, Tierbetreuer\*innen, Tierärzt\*innen, Berater\*innen) Krankheitserreger eingeschleppt werden. Weitere Informationen zur Erstellung eines Schwarz-Weiß-Konzeptes finden sich in den [Empfehlungen zur Umsetzung eines bestmöglichen Hygienemanagements in der Mobilstallhaltung \(28\)](#).



#### Hinweis zu Hygieneschleusen

„In jeder Schleuse müssen die Voraussetzungen gegeben sein, dass sich das Personal vor dem Betreten und beim Verlassen der Geflügelhaltung umkleiden, die Schuhe wechseln, Einmal-schuhüberzieher beseitigen und die Hände waschen kann sowie Gerätschaften gereinigt und desinfiziert werden können. Die Hygieneschleuse ist so einzurichten, dass sie regelmäßig nass gereinigt und desinfiziert werden kann. Die Hygieneschleuse muss über ein Handwaschbecken mit Frischwasserversorgung und einen Abfluss oder eine Auffangmöglichkeit für Abwasser zur Reinigung und Desinfektion von Schuhen und Gerätschaften verfügen. Darüber hinaus müssen feste Vorrichtungen vorhanden sein, die eine getrennte Aufbewahrung der abgelegten Kleidung einschließlich des Schuhwerks ermöglichen, die in der reinen und unreinen Seite jeweils getragen werden.“ ([Geflügel-Salmonellen-Verordnung, Anlage zu § 2 Absatz 1](#))

### Schwarz-Weiß-Bereich

4.4.1



Foto: FNT – Uni Kassel

In diesem Vorraum können die Hände gereinigt und desinfiziert werden.



Foto: TiHo/ITTN

In dieser kleinen Lücke im Vorraum wurden ein Waschbecken und Möglichkeiten zur Desinfektion angebracht. Schmutzwasser wird in einem Kanister aufgefangen.



Foto: FNT – Uni Kassel

Trennung vom schwarzen und weißen Bereich im Mobilstall durch eine Bank.



Foto: FNT – Uni Kassel

Hygienetonne am Mobilstall: Es fehlt eine Aufbewahrungsmöglichkeit für die Alltagskleidung und eine Handwaschgelegenheit. Zwei Tonnen und ein Kanister mit Wasserhahn wären optimal.



Foto: TiHo/ITTN

Ein abschließbarer und mobiler Kasten ermöglicht das Wechseln der Kleidung und Schuhe sowie die Desinfektion der Hände.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### 4.4.2 Reinigung und Desinfektion

Bei der Reinigung und Desinfektion des Stalls und der Stalleinrichtungen kann grundsätzlich zwischen zwei Zeitabschnitten unterschieden werden. Der erste umfasst den Zeitraum zwischen Ausstellung und Neueinstellung der Hennen. In dieser Phase sollte der leere Stall gründlich gereinigt und anschließend desinfiziert werden, damit möglichst wenig oder keine Erreger aus dem alten in den neuen Bestand übertragen werden. Ein anschließender Leerstand des Stalles trägt weiter zur Reduktion möglicher Krankheitserreger bei. Im zweiten Zeitabschnitt, während der Legeperiode, kann eine Reinigung nur in geringerem Umfang stattfinden. Diese ist jedoch wichtig, um den Erregerdruck im Stall auf einem akzeptablen Niveau zu halten. Zu den Maßnahmen zählen hier vor allem das Ausmisten, das Einstreuen und die Reinigung von Tränke- und Fütterungseinrichtungen. Allgemeine Informationen zur Reinigung und Desinfektion sind in den [Empfehlungen zur Umsetzung eines bestmöglichen Hygienemanagements in der Mobilstallhaltung \(28\)](#) zu finden.

#### Wie sollte der Mobilstall während der Legeperiode gereinigt werden?

- Regelmäßig den **Scharrbereich** ausmisten und nachstreuen, vor allem bei Plattenbildung . Während die Platten entfernt werden, sollten die Tiere keinen Zugang zu diesem Bereich haben, bis er neu eingestreut ist. In und unter den Platten können sich Krankheitserreger vermehrt haben. Deswegen keinesfalls Platten nur lockern und im Einstreubereich liegen lassen!
- Tränke- und Futtereinrichtungen sauber halten.
- Tränkeleitungen wöchentlich spülen (beugt Biofilmbildung vor).
- Über Dosieranlage Mittel zur Wasserhygienisierung einbringen (zum Beispiel Organische Säuren, Hypochlorige Säure etc.)
- Sitzstangen und Anflugroste bei Verschmutzung reinigen. Hier kann ein Spachtel oder Eiskratzer hilfreich sein.
- Verfügt der Stall über ein Kotband, sollte dieses mindestens einmal pro Woche abgedreht werden, im Winter alle 3 bis 4 Tage (höherer Kotanfall, höheres Gewicht, da der Kot bei feuchter Witterung langsamer trocknet).

### Reinigung und Desinfektion

4.4.2



Foto: EN-T – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: LLH

Sitzstangen von Nippeltränken sollten regelmäßig mit einem sauberen Tuch gereinigt werden, um Verschmutzungen wie auf dem linken Bild zu vermeiden.

Sitzstangen sollten regelmäßig gereinigt werden.

Genügend trockene, lockere Einstreu dient auch der Beschäftigung: Sie regt die Hennen zum Picken, Scharrn und Staubbäden an.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Parasiten und Schädlinge | Impfungen, Medikamente | Tierkontrolle

#### 4.4.3 Parasiten und Schädlinge

Eine hohe Belastung durch innere oder äußere Parasiten (Endo- oder Ektoparasiten) schädigt das betroffene Tier (etwa durch Blutentzug und Nährstoffentzug) und kann durch eine Schwächung des Immunsystems und Übertragung von Erregern weitere Infektionserkrankungen begünstigen. Folgen können höhere Verluste, eine verminderte Legeleistung sowie eine schlechtere Eiqualität sein. Allgemeine Informationen zur Bekämpfung von Vogelmilben, Federlingen und Endoparasiten finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 73, S. 118ff., und in den [Empfehlungen für kleinere Legehennenbetriebe im Umgang mit nicht schnabelgekürzten Hennen \(17\)](#), S. 66 ff.

#### Was sind sinnvolle Maßnahmen gegen Schadnager?

Schadnager können etwa aufgrund baulicher Mängel in den Mobilstall eindringen. Dies können beispielsweise kleine Löcher in Wänden oder Lücken zwischen Stall und angrenzendem Kaltsharrraum sein. Insbesondere Mobilställe ohne Bodenplatte können von Schadnagern untergraben werden.

Maßnahmen gegen Schadnager sind unter anderem:

- Stall gegen Eindringen von Ratten, Mäusen etc. schützen:
  - Kleine Spalten verschließen.
  - Auslaufklappen nachts vollständig schließen.
- Mobilstall, wenn möglich, alle ein bis zwei Wochen versetzen.
- Bei Nutzung eines Futtersilos am Mobilstall dieses schadnagersicher verschließen und darauf achten, dass unter dem Silo kein Futter liegt.
- Beratung hinsichtlich Fallen und Köderboxen in Anspruch nehmen und diese gezielt einsetzen.
- Empfehlung:** Firma für professionelle Schadnagerbekämpfung als regelmäßige Betreuung nutzen.



Durch solche kleinen Löcher können Schadnager in den Stall eindringen.



Sandsäcke können das Eindringen von Schadnagern in den Stall verhindern.

#### 4.4.4 Impfungen, Medikamente, Wasserzusätze

Die Gabe von Impfstoffen, Medikamenten oder anderen Wasserzusätzen (wie etwa Vitaminen) erfolgt für Legehennen häufig über das Tränkewasser. Die Reinigung von Tank und Leitungen ist bei einigen Mobilstallmodellen erschwert. Allgemeine Informationen zur Gabe von Impfstoffen, Medikamenten und Wasserzusätzen finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 128, und in [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus \(9\)](#), S. 57 ff.

*Wie kann eine hygienisch einwandfreie Gabe von Impfstoffen, Medikamenten oder anderen Wasserzusätzen erfolgen?*

- Sofern der Mobilstall über eine Dosierhilfe verfügt, kann die Gabe über die Tränkeleitung erfolgen, anschließend müssen die Leitungen gut gespült werden.
- Verfügt der Mobilstall nicht über eine Dosierhilfe, sollten sämtliche Zusätze über Stülpränken angeboten werden. Um sicherzustellen, dass die Zusätze von allen Tieren gleichermaßen aufgenommen werden, können die Stülpränken abends in den Stall verbracht werden, die Wasserleitungen werden abgestellt und erst dann wieder in Betrieb genommen, wenn das Wasser aus den Stülpränken verbraucht ist. Diese Methode erfordert eine gute Betreuung, um zu verhindern, dass die Tiere kein Wasserangebot haben. Sie eignet sich besonders für kleinere Herden und Mobilställe, bei denen die Reinigung von Tank und Leitungen aufgrund der Zugänglichkeit erschwert ist.



Foto: FNT – Uni Kassel  
Eine Dosierhilfe zur Einbringung von Wasserzusätzen in die Tränkelinie.

#### 4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung

Eine gute Bestandsbetreuung zeichnet sich nicht nur durch eine kontinuierliche tierärztliche Betreuung aus, sondern auch durch einen guten Überblick über den Gesundheitsstatus der Herde, die zeitnahe Behandlung kranker Tiere und eine angemessene Dokumentation. Informationen zur Tierkontrolle und Betreuung finden sich im [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 122 f., und zur betrieblichen Eigenkontrolle in [Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel \(13\)](#).

4.4.3

4.4.4

4.4.5

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Stallklima

#### 4.5 Stallklima

Das Stallklima wird beeinflusst von der Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit (Zugluft), Schadgaskonzentration und Staubbelastrung in der Luft.

Zu hohe Temperaturen im Stall führen zu Hitzestress bei den Tieren, einhergehend mit hohen Herz-Kreislauf-Belastungen, die bis zum Tod führen können. Bei hohen Temperaturen können eine erhöhte Luftrate und kühles Wasser helfen. Ist die Luftfeuchtigkeit gleichzeitig hoch (hohe Enthalpie), können sich die Tiere durch Hecheln kaum abkühlen. Hier ist besondere Vorsicht geboten (siehe den Hinweis zur Enthalpie unten).

Zu kalte Temperaturen können Kältestress verursachen und haben einen erhöhten Energiebedarf der Tiere zur Folge. Ist das Gefieder nicht vollständig, können die Tiere unterkühlen und sind krankheitsanfälliger.

Hohe Schadgas- und Staubkonzentrationen in der Luft, etwa aufgrund mangelhafter Stallhygiene, belasten die Atemwege der Tiere und verursachen ebenfalls Stress.

Allgemeine Informationen zum Stallklima finden sich in [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 29 ff., und in [Hitzestress bei Legehennen \(8\)](#).

**Worum kann die Luftqualität im Mobilstall schnell problematisch werden und wie lässt sie sich verbessern?**

Das geringe Luftvolumen in den kleinen Ställen kann sich schnell erhitzen. Des Weiteren kann die Schadgaskonzentration schnell ansteigen, wenn nicht häufig genug ausgemistet wird.

Verbesserung der Luftqualität:

- Ist die Lüftungskapazität ausreichend für die Stallgröße und den Tierbesatz? Insbesondere an heißen Tagen muss überprüft werden, ob die Lüftung ausreicht, um die Lufttemperatur und -qualität im akzeptablen Bereich (vgl. § 13 Abs. 4 [Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung](#)) zu halten.
- Zusätzliche Ventilatoren nachrüsten.
- Haltungseinrichtungen durch regelmäßige [Reinigung](#) staubarm halten.
- Scharrbereich häufiger ausmisten und nachstreuen.
- Kotband häufiger abdrehen.
- Mobilställe ohne Bodenplatte sollten häufig versetzt werden!



Foto: FNT – Uni Kassel  
Feuchter Kot im Stall erhöht die Ammoniakkonzentration in der Stallluft.

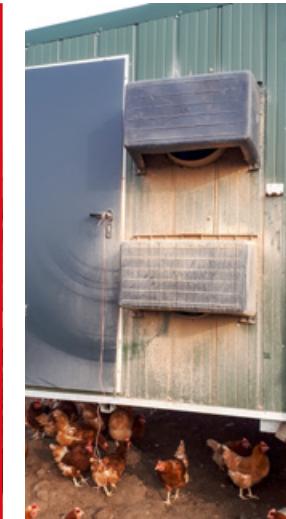


Foto: FNT – Uni Kassel  
Hier wurden Ventilatoren nachgerüstet.

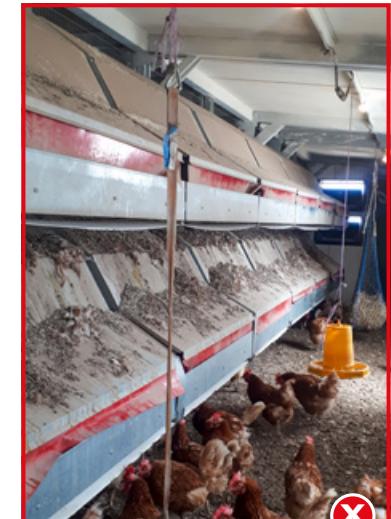
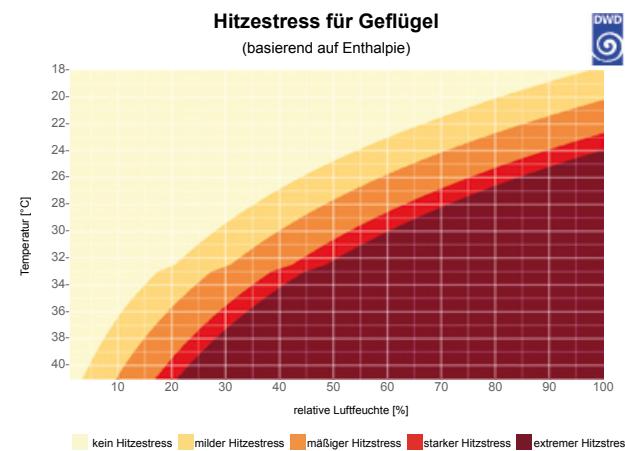


Foto: FNT – Uni Kassel  
Eine dicke Staubschicht auf den Nestdeckeln beeinträchtigt die Luftqualität.

#### Hinweis zur Enthalpie

Der Deutsche Wetterdienst stellt unter der Rubrik „Warnindizes Landwirtschaft“ in der Zeit von Mai bis September eine [Deutschlandkarte mit dem Tagesmaximum Enthalpie](#) zur Verfügung. Enthalpie beschreibt den Gesamtwärmehalt in der Luft in kJ/kg. Diese wichtige Kenngröße ermöglicht es, das Risiko von Hitzestress bei Geflügel abzuschätzen. Dadurch können frühzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen werden.



© Deutscher Wetterdienst (DWD)

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Stallklima

*Mit welchen Maßnahmen lässt sich die Luftfeuchtigkeit im Mobilstall im akzeptablen Bereich halten?*

Gerade in den feuchten Wintermonaten kann die Luftfeuchtigkeit im Mobilstall schnell ansteigen. Um dem entgegenzuwirken, können folgende Maßnahmen helfen:

- **Verringerung des Feuchtigkeitseintrags** von außen durch die Tiere:
  - Fußabtreter (Matten, Gitter, Stroh oder Rindenmulch) vor den Auslaufklappen platzieren.
  - Vordach über den Auslaufklappen anbauen; dient zudem an heißen Tagen als Schattenspender.
  - Um die Lüftungsrate zum Abtransport der Feuchtigkeit zu erhöhen, können Ventilatoren nachgerüstet werden (Eigenbau). Dabei jedoch unbedingt darauf achten, dass die Temperatur im Stall nicht zu sehr abfällt!
- **Tränketechnik:**
  - Regelmäßig die Tränkeanlage auf undichte Stellen kontrollieren, an denen Wasser in den Stallbereich austritt.
  - Mobilstall möglichst waagerecht aufstellen, damit der Druck in den Leitungen gleichmäßig bleibt. Dadurch lassen sich tropfende Tränken vermeiden.
  - Feuchte Einstreu unter den Tränken entfernen und durch trockenes Material ersetzen.



Fußabtreter in Form von Plastik- und Metallgittern sorgen dafür, dass weniger Feuchtigkeit und Schmutz in den Stall eingetragen wird.



Während die Plastikgitter links gute Dienste leisten, sammeln sich auf den davor angebrachten Gummimatten bei Feuchtigkeit schnell Wasser und Matsch.

#### ■ Versetzungshäufigkeit:

- Wenn äußere Gegebenheiten es zulassen, Standplatz häufiger wechseln, um Schlammbildung im stallnahen Bereich zu reduzieren.
- Bei der Wahl des Standplatzes die Topografie beachten: den Stall nicht in Mulden stellen, in denen sich Wasser sammelt.

#### ■ Den **Scharrbereich** trocken und locker halten.

*Wie kann der Mobilstall an besonders kalten Tagen warmgehalten werden?*

- Auslaufklappen vom Wind abgewandt öffnen, indem der Stall auf der Fläche entsprechend ausgerichtet wird.
- Bei extrem niedrigen Temperaturen:
  - Vorhänge vor den Auslaufklappen verhindern, dass zu viel kalte Luft in den Stall strömt. Oft werden die Klappen nicht vollständig geöffnet – hierbei muss jedoch die erforderliche Mindestgröße der Auslauföffnungen für die jeweilige Herdengröße beachtet werden.
  - Im Notfall: heizen.



Nicht vollständig geöffnete Auslaufklappen können die geforderten Klappenflächen unterschreiten. Besser wäre es, die Klappen ähnlich der Nester mit Vorhängen zu versehen.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

**Wie kann an heißen Tagen die Temperatur im Mobilstall im akzeptablen Bereich gehalten werden, um Hitzestress bei den Hühnern zu vermeiden?**

- Stall und stallnahen Bereich schattig halten:

- Vordach/Sonnensegel am Stall anbringen.
- Sträucher im stallnahen Bereich.
- Stall in den Schatten stellen:
  - Bäume, Streuobstwiesen
  - Scheunenwand



Foto: LLH

Ein Sonnensegel spendet Schatten vor den Auslaufklappen.

- Ausrichtung des Stalls:

- Windrichtung nutzen, sodass der Stall gut durchlüftet wird.
- Stall mit der kurzen Seite in Richtung Süden ausrichten (keine Süd-Sonne auf die Fenster/Lüftungsklappen).

- Nachts so viel kühle Luft wie möglich in den Stall lassen:

- Lüftungsschlüsse.
- Auslaufklappen nachts dennoch wegen Beutegreifern schließen, oder Gitter vor den Auslaufklappen anbringen.
- Lüftung vor allem in den Morgen- und Abendstunden laufen lassen, tagsüber den Eintritt warmer Luft vermindern.
- Stalltür nachts geöffnet lassen, innen eine vergitterte Tür anbringen, die die Tiere vor Beutegreifern schützt.
- Klappe zum Abdrehen des Kotbandes nachts öffnen, sofern der Tierbereich durch ein Gitter geschützt ist. Tagsüber sollte der Bereich geschlossen bleiben, um Verletzungen der Tiere sowie das Eindringen warmer Luft in den Stall zu verhindern.



Foto: FNT – Uni Kassel

Geöffnete Tore vor dem Kotband können nachts für kühle Luft im Stall sorgen. Sobald am Morgen die Temperaturen wieder steigen, sollten die Klappen geschlossen werden, um die kühle Luft im Stallinneren zu halten und Verletzungen der Tiere zu vermeiden.

- Künstliche Beregnung im Auslauf oder auf dem Stalldach installieren. Für kühles Wasser sorgen. Wassertank häufig frisch befüllen (alle 2 Tage oder täglich).

- Zusätzliches Tränkewasserangebot einrichten:

- Im Auslauf (geschützt vor Wildvögeln aufgrund der [Geflügelpest-Verordnung](#)).
- Im Scharrbereich des Stalls.
- Im Kaltscharrraum.

- Ventilator für zusätzliche Luftbewegung.

- Für entsprechende Mobilstallmodelle: Nester einen Spalt breit öffnen, sodass ein Luftaustausch stattfinden kann. Ein passendes Holzklötzchen hält die Klappe offen. Nachts die Wandnester schließen, um zu verhindern, dass Beutegreifer und Schadnager eindringen.



Foto: FNT – Uni Kassel

Eine Tränke im Kaltscharrraum unter dem Stall sorgt bei Hitze für kurze Wege zum Wasser. Um einen nassen Bereich unterhalb der Tränke, wie hier zu sehen ist, zu vermeiden, kann die Tränke beschwert werden, um Pendelbewegungen zu reduzieren.

4.5  
4.6

## Stallklima | Licht im Stall

### 4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm

Die Lichtverhältnisse im Stall beeinflussen maßgeblich das Verhalten der Tiere. Zum einen hat die Länge des Lichttages einen Einfluss auf den Legebeginn (siehe [Einstellung der Junghennen](#)) und die Legeleistung. Zum anderen ist eine ausreichende Beleuchtung unerlässlich, um den Tieren eine sichere Orientierung und problemloses Fortbewegen im Stall zu ermöglichen. Die Lichtverhältnisse spielen zudem bei der [Gestaltung der Nester](#) eine wichtige Rolle. Allgemeine Informationen zur Stallbeleuchtung finden sich in [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus \(9\)](#), S. 95 ff.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Schutz und Beschäftigung

#### 4.7 Auslaufgestaltung und -management

Die Mobilstallhaltung ist auf eine gute Auslaufnutzung ausgelegt. Ein gut strukturierter Auslauf bietet den Tieren eine interessante Umgebung mit vielen Möglichkeiten, ihre natürlichen Verhaltensweisen auszuleben. Dadurch sinkt das Risiko von Federpicken und Kannibalismus, außerdem stärkt viel Bewegung die Muskulatur und die Knochen.

Eine intensive Auslaufnutzung birgt jedoch auch das Risiko, dass es zu Verlusten durch Beutegreifer kommt. Pfützenbildung und Schlamm im Auslauf erhöhen das Infektionsrisiko. Daraüber hinaus kann für Herden, die den Auslauf intensiv nutzen, der plötzliche Wegfall des Auslaufs – etwa, wenn die Behörden eine **Stallpflicht** anordnen – zu großem Stress führen.

Ziel der Auslaufgestaltung sollte es sein, die Vorteile auszuschöpfen und gleichzeitig die genannten Nachteile zu minimieren.

Eine Übersicht der gesetzlichen Anforderungen zum Auslauf für Legehennen, einschließlich des vorgeschriebenen Umfangs, ist beispielsweise in den [Leitlinien zur Gestaltung des Auslaufs bei Freilandhaltungen \(16\)](#) zu finden.

##### 4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten

Die Ausgestaltung des Auslaufbereichs sollte gewährleisten, dass die Tiere adäquaten Schutz vor Witterungseinflüssen wie starker Sonneneinstrahlung, Niederschlägen oder Wind ebenso wie vor Beutegreifern erhalten. Das häufige Wechseln der Auslaufländer in der Mobilstallhaltung kann die Bereitstellung natürlicher Schutzmöglichkeiten wie Büsche, Sträucher, Bäume oder hohe Gräser erschweren. Hier können künstliche Strukturen das Schutzangebot erweitern.

Allgemeine Informationen zu Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten im Auslauf finden sich in [Biologische Freilandhaltung von Legehennen \(20\)](#), S. 15 ff., und im [Praxisleitfaden zur Gestaltung von Ausläufen in der Bio-Legehennenhaltung \(1\)](#).

##### Wie kann natürlicher Schutz für die Tiere im Auslauf aussehen?

- Bäume und Büsche bieten Schutz und Schatten. **Achtung:** Bäume können im Umkreis des Mobilstalls Greifvögeln als Ansitzpunkt dienen!
- Im Legehennenauslauf können auch Nutzpflanzen (z. B. Pappeln oder Mais) angebaut werden. **Achtung:** Vor der Anpflanzung die regionalen Regelungen für eine solche landwirtschaftliche Doppelnutzung prüfen!

4.7.1



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH



Foto: LLH



Foto: LLH



Foto: LLH



Foto: LLH

Agroforstplantagen aus Pappeln oder Weiden dienen den Hühnern als Versteck und steigern die Nutzung des Auslaufs.

Die Ansaat von Mais und Sonnenblumen bietet befristeten Schutz.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Schutz und Beschäftigung

Wie können künstliche Strukturen gestaltet sein, um den Tieren Schutz im Auslauf zu bieten?

- Der Mobilstall selbst kann als Schutz dienen, falls genug Platz unter dem Stall ist.
- Unterstände können aus verschiedenen Materialien selbst gebaut werden. Sie sollten groß genug sein, um mehreren Hühnern Platz zu bieten, und nicht zu weit voneinander entfernt stehen.
- Folientunnel bieten Schutz und begünstigen die Nutzung entfernter Auslaufareale.
- Bewegliche Strukturelemente können beim Versetzen des Stalls mitgenommen werden.
- Bei hohem Beutegreiferdruk ist zu überlegen, den gesamten Auslauf zu übernetzen. So wird Greifvögeln der Zugang deutlich erschwert.



Foto: LLH

Hier wurde der Bereich unter dem Mobilstall für die Hühner zugänglich gemacht.



Flache Konstruktionen mit Vlies überspannen. Dabei darauf achten, dass das Vlies, anders als auf dem rechten Foto, gut befestigt ist.



Foto: LLH



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: FNT – Uni Kassel

Strukturen beweglich gestalten, z.B. durch den Aufbau auf Paletten, das Anbringen von Rädern oder das Nutzen von Anhängern.



Foto: FNT – Uni Kassel

Das Überspannen des gesamten Auslaufs mit einem Netz ist aufwendig, bietet aber einen guten Schutz. Wird das Netz über den Zaun bis auf den Boden geführt und dort befestigt, kann es sowohl gegen Beutegreifer aus der Luft als auch vom Boden wirken.



Foto: LLH

Ein an den Auslaufklappen angebrachter Folientunnel kann neben seiner Schutzfunktion auch im Falle einer **Stallpflicht** die Stallfläche erweitern.



Foto: FNT – Uni Kassel

Unterstände über die gesamte Auslauffläche verteilen und darauf achten, dass genügend Schutzmöglichkeiten auch im stallnahen Bereich (bis 10 m um die Auslaufklappen) vorhanden sind, um die Auslaufnutzung zu verbessern.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Schutz und Beschäftigung

*Welche Beschäftigungsmöglichkeiten können den Hühnern im Auslauf angeboten werden?*

- Der Auslauf als solcher ermöglicht den Hennen das Ausleben ihrer arteigenen Verhaltensweisen (scharren, picken, sandbaden usw.).
- Auf einer Wiese finden sie zudem Nahrung.
- Um zu verhindern, dass die Hühner Löcher in den Boden graben, ist es sinnvoll, ihnen separate, überdachte Sandbademöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.



Foto: LLH

Eine möglichst geschlossene Vegetationsdecke bietet ein attraktives Grünfutterangebot.



Foto: LLH

Der Boden gibt den Tieren die Möglichkeit zu scharren, während die angrenzende Brombeer-Vegetation Versteckmöglichkeiten bietet.

4.7.1



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: FNT – Uni Kassel

Hier haben die Hühner tiefe Löcher gegraben, um ihr Bedürfnis nach Staubbaden zu befriedigen. Bei Regen füllen sich die Löcher mit Wasser – wenn die Hennen daraus trinken, besteht Infektionsgefahr!



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH

Besser sind überdachte Sandbademöglichkeiten.

49

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### 4.7.2 Auslauf pflegen

Ein gut gepflegter Auslauf fördert nicht nur das natürliche Verhalten der Hühner, sondern trägt auch dazu bei, den Parasitendruck zu senken. Darüber hinaus muss bei der Auswahl der Auslaufflächen darauf geachtet werden, dass sie langfristig befahren werden können. Allgemeine Informationen zur Auslaufpflege finden sich in [Bewirtschaftung von Ausläufen in der Legehennenhaltung \(19\)](#).

#### Welche Flächen eignen sich als Mobilstallstandort?

- Trockene, gut befahrbare Flächen.
- Flächen mit schweren Böden vermeiden. Es können sich schnell Pfützen bilden und das Befahren von nassen Flächen wird schwierig und schädigt zudem die Grasnarbe.
- Mobilstall nicht in Mulden abstellen. Niederschlag kann sich dort sammeln und ein Verstellen des Stalls erschweren. Zusätzlich kann viel Feuchtigkeit in den Stall eingetragen werden.
- Bei der Nutzung verschiedener Flächen sollte beobachtet werden, welche besser befahrbar sind und bevorzugt im Winter genutzt werden können (ist beispielsweise Dauergrünland besser befahrbar als Ackerland?).

#### Wie kann der stallnahe Auslaufbereich trocken gehalten werden?

- Mobilstall häufig versetzen (alle 2 bis 4 Wochen).
- Aufbringen von organischem Material, wie Holzhackschnitzel oder Pellets aus Strohmehl, Holz und Dinkelspelz. Der Einsatz von mineralischen Materialien wie Schotter oder Kies ist nicht sinnvoll, da diese nicht als Dünger ausgebracht werden können und nach ihrer Verwendung teuer entsorgt werden müssen. Siehe [Wie lassen sich Nährstoffüberhänge im Legehen-Auslauf vermeiden? \(26\)](#).
- Bereitstellen von Sandbademöglichkeiten im stallnahen Auslaufbereich. Dies verhindert, dass Hühner Mulden zum Sandbaden graben, in denen sich bei nasser Witterung Pfützen bilden.



Foto: LLH

Eine Strohaufflage kann den stallnahen Bereich trocken halten.

### Auslauf pflegen | Mobilstall versetzen

4.7.2

4.7.3

### 4.7.3 Mobilstall optimal versetzen

Durch das Versetzen des Mobilstalls kann den Tieren immer wieder frische Vegetation und eine reizvolle Umgebung angeboten werden. Zusätzliche Informationen hierzu finden sich in [Tierschutzfachliche Empfehlungen für Einrichtung und Betrieb eines Mobilstabes für Legehennen \(23\)](#), S. 5f., und im Artikel [Wie lassen sich Nährstoffüberhänge im Legehen-Auslauf vermeiden? \(26\)](#).

#### Wie oft sollte der Mobilstall versetzt werden?

Dies ist vor allem von folgenden Faktoren abhängig:

- Größe und Nutzungsintensität des Auslaufs
- Anzahl der Hühner
- Art der Vegetation
- Bodenbeschaffenheit
- Jahreszeit und Witterungsbedingungen

#### In der Vegetationsperiode:

- Damit sich die Grasnarbe ohne Nachsaat regenerieren kann, sollte der Stall in der Regel wöchentlich oder mindestens alle zwei Wochen versetzt werden.
- Es kann sinnvoll sein, Flächen zu beweidern, die im Winter aufgrund nasser Witterung womöglich schwer zu erreichen sind.

#### Im Winter:

Eine länger andauernde nasse Witterung kann das Befahren der Flächen erschweren oder unmöglich machen, was die Standzeit pro Fläche teilweise enorm verlängern und zu einer Übernutzung der Fläche führen kann. Daher:

- Prüfen, ob es möglich ist, die Fahrspur für Schlepper und Stall zu befestigen.



Nasse Witterung erschwert das Versetzen des Mobilstalls.  
Foto: FNT – Uni Kassel

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

- Für den Winter Standflächen vorhalten, die beispielsweise aufgrund der Nähe zu befestigten Wegen auch bei nasser Witterung erreicht werden können.
- Für den Winter kann zudem eine großzügige Auslauffläche fest eingezäunt werden. Wenn der Stall innerhalb des Zauns regelmäßig an verschiedene, möglichst weit voneinander entfernte Stellen versetzt wird, haben die Tiere stets Zugang zur gesamten Auslauffläche. Dadurch können sich die weiter vom Stall entfernten Bereiche erholen, da sich weniger Tiere dort aufhalten. Bei Hanglage der Fläche empfiehlt es sich, den Stall zu Beginn des Winters möglichst hoch zu positionieren, um ihn im Verlauf der Winterzeit hangabwärts zu versetzen. Dies ist bei nasser Witterung einfacher als eine Verlagerung hangaufwärts.  
**Achtung:** Es ist zu bedenken, dass die gesamte Auslauffläche einen **hygienischen Schwarzbereich** darstellt. Da im hier beschriebenen Fall der Vorraum des Mobilstalls nicht als Hygieneschleuse dienen kann, weil er sich im eingezäunten Bereich befindet, ist eine Hygieneschleuse oder zumindest eine Vorrichtung zum Schuh- und/oder Kleidungswechsel außerhalb des Zauns erforderlich. Dies können zum Beispiel handliche Hygieneboxen oder mobile Hygienekästen sein, welche simultan zum Stall versetzt werden können, um lange Wege zu vermeiden.
- Wenn möglich, sollte der Stall nicht länger als 6 Wochen auf der gleichen Stelle stehen.

### Wie kann der Mobilstall in die Fruchtfolge integriert werden?

Ein Beispiel eines Projektbetriebes:

Mobilställe stehen immer auf den zweijährigen Kleegras-Flächen, die zwei Fünftel der fünfgliedrigen Fruchtfolge ausmachen. Jedes Jahr wird eine neue Kleegras-Fläche genutzt, sodass nur alle 5 Jahre die gleiche Fläche verwendet wird. Innerhalb des Jahres wird der Stall in der Vegetationszeit vierwöchentlich umgestellt und kommt mit einem zeitlichen Abstand von mindestens 8 bis 10 Wochen auf derselben Fläche zu stehen.

#### Vorteile

- Geringerer Parasitendruck, da die verschiedenen Herden nur alle 5 Jahre auf einer bereits verwendeten Fläche stehen.
- Attraktives Grünfutter steht beständig zur Verfügung.
- Die Kleegrasnutzung im Betrieb wirkt sich positiv auf die Bodenfruchtbarkeit aus.

## Mobilstall versetzen

4.7.3

- Eine sehr gute Möglichkeit zur Legehennenhaltung, wenn kein Grünland zur Verfügung steht.
- Löcher durch Staubbäden erfordern aufgrund der Ackernutzung und des anschließenden Pflügens keine weiteren Pflegemaßnahmen.
- Nachfrucht profitiert deutlich von der Düngung durch die Hühner.
- Die im stallnahen Bereich höhere Stickstoffbelastung des Bodens kann durch die Nachfrucht verwertet werden.
- Der Kleegrasauwuchs ist länger blattreich und weicher als bei Grünland und reduziert damit die Gefahr von Kropfverstopfungen.

#### Nachteile

- Anpflanzung von natürlichen Strukturelementen nicht möglich. Deswegen sollten künstliche Strukturen bereitgestellt werden.
- Feste Umzäunung der Flächen nicht möglich.
- In nassen Jahren kann es durch das tägliche Befahren der Flächen zu Bodenverdichtungen kommen, die bei der ackerbaulichen Bewirtschaftung problematisch sein können. Deshalb ist die tägliche Versorgung der Ställe mit möglichst leichten Fahrzeugen, zum Beispiel mit Quads, zu bewerkstelligen.

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### 4.7.4 Beutegreiferabwehr

Beutegreifer verursachen in der mobilen Legehennenhaltung häufig einen hohen Anteil der Verluste. Dies liegt vorrangig an der intensiven Auslaufnutzung der Hühner. Zudem lernen Beutegreifer schnell, dass Legehennen eine leichte Beute und zudem fast ganzjährig verfügbar sind. Es gibt viele Möglichkeiten, Beutegreiferverluste zu reduzieren; deren Erfolgsaussichten sind jedoch auch immer vom Betrieb und dessen Standort abhängig. Zusätzliche Informationen zur Beutegreiferabwehr finden sich im Merkblatt [Biologische Freilandhaltung von Legehennen \(20\)](#), S. 18f., in [Tierschutzfachliche Empfehlungen für Einrichtung und Betrieb eines Mobilstalles für Legehennen \(23\)](#), S. 6ff., sowie im Praxishandbuch [Schutz vor Beutegreifern in der Geflügelhaltung \(12\)](#).

#### Welche Möglichkeiten der Abwehr von Greifvögeln können sinnvoll sein?

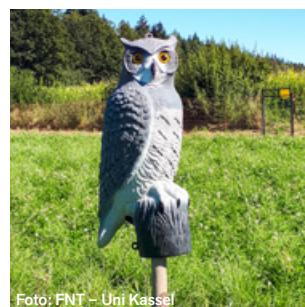
Vor allem optische, aber auch akustische Reize können genutzt werden, um die Greifvögel zu irritieren und so Angriffe auf die Hühner abzuwehren. Darunter zählen unter anderem:

- Reflektierende Metallkugeln
- Vogelscheuchen
- CDs, an einer Kette aufgespannt
- Radio
- Drachen, Flatterband
- Rundumleuchten auf dem Mobilstalldach



*Foto: LLH*  
Die Lichtreflexe auf solchen Kugeln irritieren Greifvögel.

Die genannten Maßnahmen sollten immer wieder variiert werden, um einen Gewöhnungseffekt bei den Greifvögeln zu vermeiden.



*Foto: FNT – Uni Kassel*



*Foto: FNT – Uni Kassel*



*Foto: LLH*

Beispiele für Vogelscheuchen. Diese sollten regelmäßig versetzt werden. Einige Betriebe kleiden die „menschlichen“ Vogelscheuchen immer wieder um.

### Beutegreiferabwehr

#### 4.7.4

Weitere Maßnahmen sind zum Beispiel:

- Häufiger Standortwechsel mit ausreichender Distanz zwischen den Flächen. Dies verhindert, dass sich Beutegreifer zu sehr auf den Standort „einfliegen“.
- Netze über den Auslauf spannen:
  - Maschenweite 6–10 cm; engmaschigere Netze können im Winter durch Schneelast zerreißen.
  - Vor allem bei kleinen Mobilställen mit kleiner Auslauffläche zu realisieren.
  - Netze müssen so beschaffen sein, dass sich Greifvögel möglichst nicht darin verfangen können (nicht zu fein und gut sichtbar).
- Natürliche und künstliche Schutzmöglichkeiten im Auslauf anbieten.
- Herdenschutztiere nutzen, insbesondere Hunde oder Ziegen, aber auch Lamas und Alpakas. Vor der Anschaffung ausreichend informieren: die Haltungsumgebung muss auch den Bedürfnissen der Herdenschützer gerecht werden!



*Foto: LLH*



*Foto: LLH*  
Hunde und Ziegen als Herdenschutztiere.



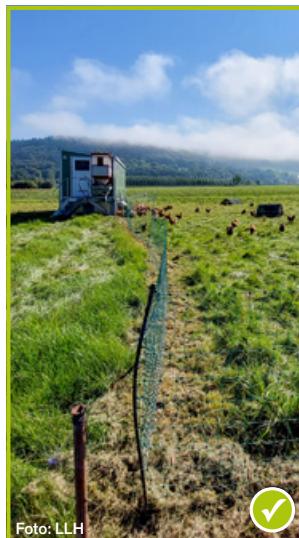
*Foto: LLH*

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

### Beutegreiferabwehr

#### Wie können Maßnahmen gegen Landbeutegreifer aussehen?

- Häufiger Standortwechsel mit ausreichender Distanz zwischen den Flächen.
- Zaunpflege:
  - Der Zaun muss lückenlos und immer spannungsführend sein, auch wenn gerade keine Hühner da sind. Die Stromspannung sollte regelmäßig an verschiedenen Stellen des Zauns mithilfe eines Spannungsmessers gemessen werden. Elektrozäune wirken nur durch Abschreckung bei Kontakt.
  - Um den Zaun herum muss das Gras kurz gehalten werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
  - Elektronetze straff spannen. Hierfür in den Ecken zusätzliche Metallpfosten oder Heringe verwenden. Mit zusätzlichen flexiblen Pfosten Lücken am Boden schließen und ggf. Zaunerhöhungen anbringen, die ein Überspringen verhindern.
  - Wenn die Möglichkeit besteht, einen Festzaun aufzustellen, hilft es, diesen etwa 80 cm tief einzugraben, um zu verhindern, dass Füchse den Zaun untergraben können. Zusätzlich muss er gegen überklettern mit einer Elektrolitze gesichert werden.



Ein freigemähter Zaun.



Hier wurde der Zaun nicht gut verankert und gesichert und ist deshalb bei Wind umgefallen.



Wird der Festzaun, anders als auf diesem Foto, tief eingegraben, kann das Untergraben durch Beutegreifer verhindert werden.

#### ■ Stall sichern:

- Den Stall während der täglichen Kontrollgänge auf Schlupflöcher kontrollieren, durch die Beutegreifer eindringen können.
- Nachts die Auslaufklappen schließen. Beim abendlichen Kontrollgang außerdem sicherstellen, dass sich bei bereits geschlossenen Auslaufklappen keine Hühner mehr im Auslauf und keine Beutegreifer im Stall aufhalten. Alternativ kann auch mit einem Kamerasytem kontrolliert werden, ob die Tiere im Stall sind.
- Eine Fuchsattrappe unter dem Stall kann als kurzfristiger Schutz gegen Füchse helfen. Die Attrappe muss häufig versetzt werden, sonst stellt sich schnell ein Gewöhnungseffekt ein.



Foto: FNT – Uni Kassel

#### Was ist beim Einsatz von Herdenschutztieren zu beachten?

Die Anschaffung von Herdenschutztieren setzt eine umfassende Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen und dem Handling der zusätzlichen Tierart voraus.

#### Hunde:

- Hunde müssen von klein auf an den Umgang mit Hühnern gewöhnt sein.
- Hunde stets mindestens zu zweit halten.
- Hunde benötigen einen eigenen Witterungsschutz sowie eine für die Hühner möglichst nicht zugängliche Fütterung und Tränke.



Hunde als Herdenschutztiere sollten mindestens zu zweit gehalten werden.

## 4 Tierwohmmaßnahmen ergreifen

### Beutegreiferabwehr | Stallpflicht

4.7.4

4.8

#### Ziegen:

- Besonders bewährt hat sich die Haltung mehrerer männlicher (oder kastrierter) Tiere, da sie mit ihrem Spielverhalten für Bewegung auf der Fläche sorgen. Ebenfalls gut geeignet sind weibliche Tiere mit Nachzucht, die besonders aufmerksam ihren Nachwuchs und damit auch die Hühner schützen. Hierbei muss geklärt werden, wie mit dem Nachwuchs nach der Weidesaison verfahren wird.
- Ziegen sind sehr erfindungsreich, wenn es darum geht, in den Mobilstall und an das Hühnerfutter zu kommen. Eine Schleuse, die nur die Hühner ins Stallinnere lässt, ist zu empfehlen.
- Ziegen brauchen einen eigenen Witterungsschutz sowie ausreichend Raufutter und frisches, sauberes Tränkwasser, das vor Verschmutzung durch Hühner geschützt ist. Es ist wichtig, dass sie mindestens einen Artgenossen haben. Hühner sollten nach Möglichkeit keinen Zugang zum Fütterungsbereich der Ziegen haben, da vor allem langfaseriges Heu Verdauungsprobleme bei ihnen verursachen kann.
- Regelmäßiges Anfüttern hält die Ziegen zahm, sodass sie beim Versetzen des Stalles oder für Behandlungen (z. B. Tierarzt, Klauenpflege) gut handhabbar sind.
- Bei der Haltung von Ziegen im Auslauf des Mobilstalls sollte besonders darauf geachtet werden, den Ziegen Klettermöglichkeiten anzubieten, damit sie ihre natürlichen Verhaltensweisen ausleben können.



Foto: FNT – Uni Kassel



Foto: LLH

Schutzausrüstungen vor den Auslaufklappen verhindern das Eindringen der Ziegen in den Stall.



Ziegen eignen sich sehr gut als Herden-schutzztiere.

## 4.8 Was tun bei Stallpflicht?

Wird von der zuständigen Behörde eine Stallpflicht verordnet, so müssen die Tiere entweder in einem geschlossenen Stall oder „unter einer Vorrichtung, die aus einer überstehenden, nach oben gegen Einträge gesicherten dichten Abdeckung und mit einer gegen das Eindringen von Wildvögeln gesicherten Seitenbegrenzung bestehen muss (Schutzvorrichtung)“, gehalten werden ([Geflügelpest-Verordnung](#)).

Insbesondere bei einer intensiven Nutzung des Auslaufs durch die Hühner, wie sie in der Mobilstallhaltung üblich ist, kann ein plötzlicher Wegfall des Außenbereichs für die Tiere mit erheblichem Stress verbunden sein. Um mögliche Probleme im Hinblick auf das Tierwohl, wie Federpicken und Kannibalismus, zu vermeiden und eine angemessene Versorgung mit Nährstoffen und Magensteinen sicherzustellen, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Weitere Informationen zur Stallpflicht finden sich im Merkblatt [Aufstellungspflicht](#) und die Konsequenzen für Geflügel (10).

### Welche Maßnahmen sind besonders in der mobilen Haltung bei Stallpflicht zu empfehlen?

- Wechselnde Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten.
- Für ein gutes Stallklima sorgen.
- Stallfläche erweitern durch wildvogel-sichere Folientunnel oder Pavillons.
  - Falls möglich, kann die Fläche unter dem Stall eingezäunt und genutzt werden.
  - Am besten ist es, dem Veterinäramt bereits in Zeiten ohne Stallpflicht ein Konzept vorzulegen, das im akuten Fall schneller genehmigt werden kann, als wenn es dann erst geprüft werden muss.
  - Auch durch einen Anbau an den Mobilstall kann die nutzbare Stallfläche erhöht werden.



Foto: LLH

Anbau zur Erweiterung der Stallfläche. Anders als auf diesem Foto dürfen die Tiere jedoch während einer Stallpflicht nicht in den Auslauf!

## 4 Tierwohlmaßnahmen ergreifen

Mauser

### 4.9 Mauser im Mobilstall durchführen

Bei der Mauser bzw. induzierten Legepause wechselt das Federkleid der Hennen und der Legeapparat wird erneuert. Dadurch kann die Nutzungsdauer der Tiere verlängert werden. Eingeleitet werden kann die Mauser durch Verkürzung des Lichttages und Umstellung der Fütterung. Dabei ergeben sich in der Mobilstallhaltung einige Herausforderungen. Weitere Informationen zur Mauser finden sich in [Induzierte Mauser – ein Erfahrungsbericht \(27\)](#), in dem Merkblatt [Tierschutzfachliche Rahmenbedingungen für die Durchführung einer künstlich induzierten Legepause \(„Mauser“\) bei Legehennen \(24\)](#) sowie in der Broschüre [Verlängerung der Haltungsdauer bei Legehennen \(6\)](#).

*Wann ist der beste Zeitpunkt, um eine Mauser in der mobilen Haltung durchzuführen?*

Für die Mauser empfiehlt sich der Spätherbst oder der Winter:

- Die Mauser wird u. a. durch eine Verkürzung der Tageslichtlänge eingeleitet, und eine starke [Abdunklung des Mobilstalls](#) ist oftmals schwierig.
- Bei kürzeren Lichttagen im Spätherbst oder Winter kann die Stallbeleuchtung abends früher abgeschaltet oder morgens später eingeschaltet werden, um den Lichttag zu verkürzen.
- Wird die Mauser im Zeitraum von Mitte Dezember bis Anfang März durchgeführt, kann auch einfach das Tageslicht genutzt werden, ohne künstliches Licht zuzuschalten.
- Für die Dauer der Mauser wird der Auslaufzugang gesperrt: Im Herbst und Winter bleiben die Temperaturen im Stall moderat (im [Sommer](#) wäre eine solche Aufstellung kritischer). **Hinweis:** Der Zugang zu einem Kaltscharrraum sollte jedoch gewahrt werden.



Foto: FNT – Uni Kassel

Herde nach der Mauser

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

### Raumkonzept | Fütterungseinrichtungen

Die verschiedenen Mobilstallfabrikate unterscheiden sich nicht nur in ihrer Größe, sondern auch in zahlreichen Ausstattungsdetails, die jeweils ihre eigenen Vor- und Nachteile mit sich bringen. Daher gibt es nicht die eine optimale Stallausführung, sondern vielmehr die am besten geeignete Lösung, die sich nach den individuellen Betriebsbedingungen und Bedürfnissen richtet. In der folgenden Tabelle sind wichtige Aspekte aufgeführt, die bei der Beurteilung unterschiedlicher Stallelemente oder -eigenschaften von Bedeutung sein können.

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit
<b>Raumkonzept</b>	
Volieren- oder Bodenhaltung	<p>Volieren ermöglichen es den Tieren, sich auf verschiedenen Ebenen zu bewegen. Rangniedere Tiere finden auch auf erhöhten Ebenen Futter und Wasser. Allerdings ist die Kontrolle aller Ebenen und ihrer Versorgungsstränge aufwendiger. Auch die tägliche Tierkontrolle, das Herausfangen erkrankter Tiere sowie das Fangen der Tiere beim Ausstellen sowie das Reinigen und Desinfizieren des Stalls stellen eine größere Herausforderung dar als in der Bodenhaltung.</p> <p>Übereinanderliegende Ebenen sind in Volieren durch Kotbänder getrennt, was das Risiko von verschmutztem Gefieder senkt.</p>
Anflugwinkel und Aufstiegshilfen	Ist in Voliersystemen der An- und Abflugwinkel zwischen Wand (bzw. anderen Einrichtungsgegenständen) und Volierenkante, Nestkante oder oberster Sitzstange größer als 45 °, steigt die Unfallgefahr. In vielen kleineren bis mittelgroßen Stallsystemen sind die Anflugwinkel deutlich steiler (erhöhtes Risiko für Brustbeinschäden). Eine ausreichend große Zahl an <b>Aufstiegsrampen</b> kann helfen, Unfälle zu verringern (im Optimalfall alle 2 bis 3 m eine Rampe).
<b>Fütterungseinrichtungen</b>	
Futterketten	Futterketten ermöglichen – bei richtiger Einstellung – die gleichmäßige Verteilung des Futters im Stall. Sie sind jedoch im Bereich der Eckverbindungen anfällig für Verstopfungen, was zu Hygieneproblemen führen oder, bei völliger Verstopfung, zum Stillstand der Kette führen kann. Nicht die Abdeckung der Eckverbindungen entfernen: <b>Verletzungsgefahr</b> der Hühnerfüße beim Anlaufen der Kette und die Kotverschmutzung im Futter steigt!
Wandtröge/Futterrinnen	Bei manuell zu befüllenden Wandtrögen, aus denen das Futter in Futterrinnen fällt, kann es vorkommen, dass das Futter schlecht nachrutscht. Bei nicht ausreichender Kontrolle kann es dazu kommen, dass die Futterrinnen nicht gleichmäßig gefüllt sind und die verschiedenen Futterkomponenten nicht gleichmäßig aufgenommen werden. Zudem selektieren die Tiere bestimmte Futterbestandteile. Das kann zu Nährstoffdefiziten führen und kann durch täglich mehrfaches Befüllen vermieden werden. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass auch die feinen (eiweißhaltigen) Futterbestandteile gefressen werden, ggf. durch separates angefeuchtetes Verfüttern.
Zusatztröge	Einige Mobilställe benötigen zusätzlich zu Wandtrögen oder Futterketten <b>weitere Zusatztröge</b> (Rund- oder Langtröge), um die rechtlichen Mindestvorgaben zum Tier-/Fressplatzverhältnis zu erfüllen. Diese Zusatztröge müssen täglich von Hand befüllt werden, sonst reicht das Fressplatzangebot nicht aus.

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

Futtersilo | Tränken | Wassertank

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit
<b>Futtersilo</b>	
Standort / Lage im Stall	<p>Befindet sich das Futtersilo außerhalb des Stalls, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet. Tritt Feuchtigkeit in das Silo ein, kann es zur Brückenbildung kommen. Außerdem werden die Entmischung des Futters und Schimmelbildung begünstigt. Regelmäßige Kontrolle und Zwischenreinigung beim Befüllen sind sinnvoll.</p> <p>Einige Betriebe haben das Silo zur Reduktion des Feuchtigkeitseintrags mit einer <a href="#">Außenisolierung oder einem Dach</a> nachgerüstet.</p>
Abdeckung	<p>Das Futtersilo sollte luftdicht abgedeckt werden können, um eine Verschmutzung des Futters oder das <a href="#">Eindringen von Nagern</a> zu verhindern.</p>
<b>Tränken</b>	
Nippeltränken (mit Auffangschalen)	<p>Auffangschalen können durch Staub und Kot schnell verschmutzen. Da Hühner gerne Oberflächenwasser aufnehmen, wird auch aus verschmutzten Auffangschalen getrunken. Daher wird empfohlen, verschmutzte Auffangschalen <a href="#">zeitnah zu reinigen</a>, was je nach Zugänglichkeit der Tränken unterschiedlich aufwendig sein kann.</p>
Cuptränken	<p>Diese entsprechen der natürlichen Wasseraufnahme der Tiere (Oberflächenwasser) und bleiben bei regelmäßiger Nutzung sauberer. Dennoch können sie verschmutzen, weshalb auch hier eine entsprechende Reinigung notwendig ist.</p>
Rundtränken	<p>Rundtränken entsprechen der natürlichen Wasseraufnahme der Tiere (Oberflächenwasser). Auch hier ist die Reinigung verschmutzter Tränkeränder notwendig. Werden sie ungünstig im Stall platziert oder zu hoch befüllt, kann allerdings Wasser austreten, was zu feuchter Einstreu führt.</p>
Standort / Lage im Stall	<p>In einigen Mobilställen ist die Tränkelinie nur in der oberen Volierenebene zu finden. Dies erschwert es den frisch eingestallten Junghennen, schnell Wasser zu finden. Hier ist in den ersten Tagen eine gute Beobachtung und evtl. ein Hochsetzen der Tiere nötig. Auch für rangniedere Tiere oder in Hitzeperioden kann dadurch die Wasseraufnahme grundsätzlich erschwert sein.</p>
<b>Wassertank</b>	
Zugänglichkeit	<p>Eine gute Zugänglichkeit erleichtert die regelmäßige Entleerung und Reinigung. Dadurch kann z. B. die Bildung von Biofilm an der Innenwand verhindert werden.</p>
Größe	<p>Die Größe des Behälters sollte so an die Anzahl der Tiere angepasst sein, dass das Wasser nicht zu lange im Behälter verbleibt. In der Praxis wird häufig wöchentlich neu befüllt. Vor allem im Sommer empfiehlt sich ein <a href="#">kürzeres Intervall</a> (täglich oder alle zwei Tage), da sich das Wasser schnell erhitzt und die Bildung von Biofilm begünstigt wird.</p>
Abdeckung	<p>Die Behälterabdeckung sollte vollständig zu schließen sein, um das Eindringen von Schmutz ins Wasser zu verhindern.</p>

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

Beleuchtung | Lüftung

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit
<b>Beleuchtung</b>	
Leuchtmittel	Alle Leuchtmittel müssen flackerfrei sein (Frequenz von mindestens 160 Hz). In Strängen mit mehreren LEDs sollten diese einzeln zu tauschen sein.
Reinigungsmöglichkeit	Die im Stall verbaute Beleuchtung sollte gut zu reinigen und zu desinfizieren sein, ohne dass sie während der Arbeiten Schaden nimmt.
Stallausleuchtung	Der Stall sollte gut ausgeleuchtet sein, jedoch darf die Beleuchtung nicht auf die Nester ausgerichtet sein. Gerade bei sehr tiefen Volieren ist eine gute Ausleuchtung sowohl für die tägliche Tierkontrolle als auch zur Vorbeugung von verlegten Eiern wichtig. Auch sollte die Stallbeleuchtung dimmbar sein oder stufenweise ausgeschaltet werden können, damit die Tiere in einer Dämmerungsphase genügend Zeit haben, um ihre Ruheplätze zu suchen.
<b>Lüftung</b>	
Natürliche Lüftung	<p><i>Lüftungsklappen</i></p> <p>Die Klappen sollten keine <b>punktuellen Lichtflecken</b> im Stall verursachen (Erdrückungsgefahr). Andererseits dürfen sie auch nicht so abgedeckt werden, dass der Luftaustausch verringert wird (Hitzestress). Sind sie eher klein, kann der Luftaustausch allein über die Klappen bei starker Hitze zu gering sein. Hier haben sich viele Betriebe dazu entschieden, die Türen zu öffnen und diese durch ein Gitter gegen Eindringlinge zu sichern.</p>
	<p><i>Rollos zur Belüftungssteuerung</i></p> <p>Eine großzügig dimensionierte Querlüftung über automatische Rollos, die vor einem Windschutznetz geöffnet werden, sorgt für sehr gutes Stallklima und viel Tageslicht im Stall. Wird der Grad der Öffnung automatisch gesteuert, ist darauf zu achten, dass sie an heißen, windigen Tagen nicht aufgrund des Windes zu weit schließen.</p>
Zwangslüftung	<p><i>Ventilatoren</i></p> <p>Ventilatoren müssen so dimensioniert sein, dass sie auch bei sehr hohen Außentemperaturen die Stalltemperatur und Luftqualität dauerhaft auf einem akzeptablen Niveau halten können. Bei schlechter Luftqualität im Stall sollten sie ausgetauscht oder <b>zusätzliche Ventilatoren</b> nachgerüstet werden.</p> <p>Ventilatoren, die in regelmäßigen Intervallen und nicht anhand von Temperaturmessung arbeiten, bringen an sehr heißen Tagen zu wenig Luftaustausch – hier müssen zusätzliche Lösungen gefunden werden (betrifft vor allem ältere Stallmodelle).</p>

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

Nester | Sitzstangen

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit							
<b>Nester</b>								
Einstreunester	Eingestreute Nester ermöglichen den Hennen ein natürliches Nestverhalten vor der Eiablage. Allerdings müssen die Eier bei den derzeit erhältlichen Ställen von Hand abgesammelt werden, und es kann bei sehr hohen Temperaturen zu Hitzestress in den Nestern kommen. Um einen besseren Luftaustausch zu erreichen, können die Nester einen Spalt breit offen gelassen werden. Für die Nacht sollten die Nestklappen wieder sicher verschlossen werden, sodass kein Marder o.ä. eindringen kann.							
Abrollnester	Abrollnester ermöglichen ein einfaches Einsammeln der Eier und sind mit Kunststoffmatten ausgelegt. Die meisten Abrollnester sind mit einem automatischen Eierband gekoppelt. Einzelne kleinere Stallmodelle verfügen über Klappen unter den Abrollnestern, die von Hand zum Eiersammeln geöffnet werden. Einzelne Betriebe haben an dieser Stelle ein Eierband nachgerüstet, um den Arbeitsablauf zu vereinfachen.							
Nestklappensteuerung	Nester müssen bei Stromausfall auch händisch zu öffnen oder zu schließen sein. Nestklappen sollten einen feinen Drucksensor haben, damit keine Tiere eingeklemmt werden.							
Standort / Lage	Liegen andere Versorgungseinrichtungen, wie Futterrinnen oder Tränkelinien, nah an den Nestern, kommt es durch die Unruhe vor den Nestern zu einer größeren Zahl an verlegten Eiern. Gehen viele Hennen in das erste oder letzte Nest einer Reihe, kann es darin zu Erdrückungen kommen. <b>Senkrechte Trennbretter</b> vor den Nestern sorgen für eine bessere Verteilung der Hennen.							
Abdunkelung	Die Nester werden in aller Regel mit Kunststoffvorhängen abgedunkelt. Diese sollten bei Beschädigung einfach zu ersetzen sein.							
<b>Sitzstangen</b>								
Material	Metall		Kunststoff			Holz		
Stangenform	○	□	○	匙	□	○	□	
Laufen entlang der Sitzstange	--	++	-	+	++	-	+++	
Umgreifen beim Ruhen	+	+	+	++	+	++	+	
Griffigkeit beim Anfliegen	-	-	+	++	+	++	+++	
Druckverteilung Brustbein	-	++	-	+	++	-	++	
Verletzungsgefahr (Brustbein)	hoch		gering			gering		
Reinigungsmöglichkeit	sehr gut		gut			weniger gut, wenn älter		
	+++ sehr gut		++ gut		+ brauchbar		- ungünstig	
							-- schlecht	

Quelle:  
 Basiswissen  
 MTool (21),  
 S. 94

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

Vorraum | Scharrbereich | Auslaufklappen

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit
<b>Vorraum</b>	
Ausstattung	Ab einem Bestand von mindestens 350 Legehennen muss der Vorraum mit einer <b>Hygieneschleuse</b> ausgestattet sein oder die Nachrüstung einer solchen ermöglichen.
<b>Scharrbereich</b>	
Scharrbereich im Stall	Der Scharrbereich muss nach <b>Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung</b> mindestens ein Drittel der gesamten begehbarer Stallgrundfläche betragen, aber mindestens 250 cm <sup>2</sup> je Tier. Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ausführungen des Scharrbereichs im Stall finden sich im Abschnitt zur <b>Bodenplatte</b> .
An den Stallbereich angegliederte Scharrbereiche	Einige Stallmodelle verfügen über einen Scharrbereich, der an den eigentlichen Stallinnenraum angrenzt. Dieser ist nicht isoliert und bietet Außenklimakontakt (auch bei Aufstallpflicht). Das <b>Einstreumanagement</b> ist hier eine besondere Herausforderung, die Einstreu wird schneller feucht als im Stallinneren (fehlende Isolierung, teilweise hohe Luftfeuchtigkeit draußen, <b>Eintrag durch nasse Hennenfüße</b> ). Um den Scharrbereich attraktiv zu gestalten, muss die Einstreu gut gepflegt und zusätzliches <b>Beschäftigungsmaterial</b> angeboten werden.
Scharrraum unterhalb des Stalls	Besonders in kleinen Mobilställen befindet sich häufig ein Kaltscharrraum unterhalb des Stalls, der durch eine Luke im Stallboden erreichbar ist. Dieser ist für Menschen schwer zugänglich, was das <b>Einstreumanagement</b> , die <b>Reinigung</b> , das <b>Ausmisten</b> und die <b>Tierkontrolle</b> herausfordernd machen kann.
<b>Auslaufklappen</b>	
Vertikales / horizontales Schließen	Einige Mobilställe ermöglichen es, die Auslaufklappen manuell weniger weit zu öffnen, was vor allem <b>bei Sturm und Frost hilfreich</b> sein kann. Allerdings sollte die vorgegebene Mindestgröße der Auslaufklappen nicht unterschritten werden. Die bessere Lösung ist daher womöglich das Anbringen von passenden Vorhängen an den Auslaufklappen, ähnlich den Nestvorhängen. Dadurch bleiben Wintergarten oder Auslauf zugänglich, während gleichzeitig verhindert wird, dass zu viel kalte Luft ins Stallinnere eindringt. Besonders geeignet sind hierfür horizontale Auslaufklappen, die jedoch im Vergleich zu vertikal öffnenden Auslaufklappen anfälliger für Störungen sind, wenn sich zu viel Einstreumaterial im Bereich der Klappen befindet.
Standort der Auslaufklappen	Luken im Stallboden können im geschlossenen Zustand in den Stallbereich hineinragen und zu Stolperfallen für Mensch und Tier werden und so zu Verletzungen führen.
Höhenunterschied zwischen Auslaufklappen und Auslaufbereich	Wenn Rampen aus einem hohen Stall in den Auslauf führen, fühlen sich einige Hennen unsicher, diesen "ungeschützten" Weg zu nutzen, wodurch die Auslaufnutzung abnehmen kann.  Bei bodennahen Auslaufklappen ist die Auslaufnutzung oft besser, da die Tiere einen sicheren Weg vom Stall in den Auslauf haben und vor allem bei Gefahr schnell und sicher zurückfinden. Es wird aber etwas mehr <b>Feuchtigkeit in den Stall</b> getragen.

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

Bodenplatte | Entmistung

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit
<b>Bodenplatte</b>	
Bodenplatte ohne Isolierung	Ist die Bodenplatte des Stalls nicht isoliert, stellt sie eine Kältebrücke dar. Dadurch entsteht Kondenswasser, was zu feuchter Einstreu und Plattenbildung führen kann. Hier ist auf regelmäßiges Entmisten und Nachstreuen besonderer Wert zu legen.
Bodenplatte mit Isolierung	Der Effekt der Kältebrücke ist abgemildert, dennoch muss auf eine gute Einstreuhygiene geachtet werden.
Ställe ohne Bodenplatte	<p>Ställe mit Kotgrubensystem und ohne Bodenplatte bieten <b>Schadnagern viele Versteckmöglichkeiten</b>. Hier ist eine besonders gute Kontrolle erforderlich.</p> <p>Bei Ställen ohne Bodenplatte und direktem Zugang der Tiere zum Boden als Scharrbereich muss damit gerechnet werden, dass bei starkem Regen Wasser in den Stall eindringt und den Boden sowie die Einstreu durchnässt. Für Schlechtwetterperioden sollten geeignete <b>Standplätze abseits von Senken oder sehr feuchten Böden</b> vorhanden sein. Niedrige Gräben um den Stall, die das Wasser ableiten, können ebenfalls hilfreich sein.</p>
<b>Entmistung</b>	
Kotgrube	<p>Ställe ohne Bodenplatte und mit Kotgrube müssen rechtzeitig weiter versetzt werden, sodass der Stall noch locker über die Kotanhäufung gezogen werden kann. Der Kot muss unmittelbar von der Fläche entfernt werden.</p> <p>Es muss sichergestellt werden, dass keine Hennen in den Kotgrubenbereich unter dem Gitter gelangen können, da in den dunklen Ecken gerne Eier abgelegt werden. Auch mit Blick auf ein gutes Stallklima ist ein regelmäßiges Versetzen und dadurch Entmisten notwendig.</p>
Kotbänder	Kotbänder müssen regelmäßig abgedreht werden, um die Ammoniakbildung zu begrenzen und weil die Bänder bei zu großer Belastung schnell reißen können. Zur Reinigung des Kotbandes während des Abdrehens haben einige Betriebe gute Erfahrungen mit einem Spachtel oder Kotschaber gemacht.
Entmistung des Scharrbereichs	<p>Während des Durchgangs muss in der Regel von Hand gemistet und nachgestreut werden. Der Transport des Mists aus dem Stall ist dabei nicht immer unproblematisch. Hierfür kann bei einigen Stallmodellen eine Schlepperschaufel an ein Fenster oder eine Luke an der kurzen Seite des Stalles herangefahren werden. Sind nur Lüftungsklappen vorhanden, muss der Mist per Schubkarre heraustransportiert werden. Die Entmistung ist sehr arbeitsaufwendig, fördert jedoch ein gutes Stallklima und die Fußballengesundheit der Tiere und senkt die Infektionsgefahr.</p> <p>Scharrbereiche unter dem Stall sind meist so niedrig, dass eine tägliche Kontrolle und auch das Entmisten und Nachstreuen erschwert sind. Auch der Bereich unter der Voliere ist schwer zugänglich, sodass sich hier schnell größere Kotmengen ansammeln und auch feuchte Platten bilden können. In der Praxis hat sich das <b>Auslegen einer Plane bewährt</b>, die sich mit Hilfe eines Schleppers herausziehen und reinigen lässt. Alternativ kann ein Gülleschieber verwendet werden, um von Hand zu entmisten.</p>

## 5 Vor- und Nachteile einzelner Stallelemente

Eierband | Stallcomputer | Photovoltaik-Anlage | Transport

Stallelemente oder -eigenschaften	Bewertung hinsichtlich Tierwohl, Management oder Arbeitswirtschaftlichkeit
<b>Eierband</b>	
Material	<p>Stoffbänder haben eine erhöhte Reißfestigkeit, sind aber schwerer zu reinigen und zu desinfizieren als Bänder aus Kunststoff.</p> <p>Einige Betriebe haben Bürsten am Eierband nachgerüstet, um dieses sauber zu halten, was sich positiv auf die Sauberkeit der Eier auswirkt.</p>
<b>Stallcomputer</b>	
Funktionsumfang	<p>Je nach Modell ist der Funktionsumfang des Stallcomputers sehr unterschiedlich (zum Beispiel Steuerung von Lichtzeiten, Futterkettenzeiten, Auslaufklappen und Nestzugang). Verfügt der Stallcomputer nicht über die Möglichkeit der Temperatur- und Luftfeuchtemessung, sollte eine entsprechende Klimamesseinrichtung nachgerüstet werden. Mit Hilfe dieser Messwerte kann das Risiko für Hitzestress frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen können eingeleitet werden.</p>
<b>Photovoltaik-Anlage</b>	
Dimensionierung	<p>Photovoltaik-Anlagen erlauben einen autarken Betrieb auf verschiedenen Flächen. Je größer der Stall, desto größer dimensioniert muss auch die Anlage sein. Schwachpunkt vieler Ställe ist nach ein paar Jahren die Kapazität der Akkus, sodass diese getauscht oder zusätzlich aufgeladen und wieder in den Stall hineingetragen werden müssen. Auch eine lange Phase mit sehr dunklen Wintertagen kann dazu führen, dass zusätzlich Akkus extern aufgeladen werden müssen. Vereinzelt wurde berichtet, dass Solarpanels gestohlen wurden – eine gute Sicherung und Versicherung erscheinen an manchen Standorten sinnvoll.</p>
<b>Transport</b>	
Räder	<p>Kleine Modelle auf Rädern sind häufig straßentauglich und eignen sich für Betriebe mit Flächen, die nicht zusammenhängen. Größere Ställe auf Rädern haben keine Straßenzulassung mehr, sind aber auf ihrer jeweiligen Standfläche einigermaßen wendig und ermöglichen eine flexiblere Ausrichtung anhand von Himmelsrichtungen oder topografischen Gegebenheiten.</p> <p>Ställe im Baukastensystem lassen sich für Transport oder Reinigung relativ schnell in größere Einzelteile zerlegen. Betriebe, die dieses bereits ausprobiert haben, haben davon allerdings wieder Abstand genommen, weil beim Zusammenbau häufig Schäden entstanden sind: Einzelne Elemente haben sich verbogen oder verzogen, sodass ein nahtloses Zusammensetzen nur mit erhöhtem Aufwand möglich war.</p>
Kufen	<p>Ställe auf Kufen lassen sich am besten in relativ gerader Linie vor und zurück ziehen. Bei engeren Kurven sind größere Schäden der Bodenoberfläche/Grasnarbe zu erwarten. Kufenställe können aber gut in Agroforstsystmen eingesetzt werden, in denen der Stall in einer Schneise versetzt wird.</p>
Hydraulik	<p>Wenn der Stall hydraulisch waagerecht ausgerichtet werden kann, kommt es seltener zu ungleichmäßigem Druck in den Wasserleitungen und die Tränken fangen weniger häufig an zu tropfen bzw. alle Nippel geben gleichmäßig Wasser ab. Auch das Eierband läuft dann zuverlässiger.</p>

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Unternehmensanalyse | Marktanalyse

Vor der Entscheidung für eine Investition in die Mobilstallhaltung sind Überlegungen zum wirtschaftlichen Umfeld sowie zu den Möglichkeiten der Vermarktung der erzeugten Eier unerlässlich. Das abschließende Kapitel dieses Leitfadens gibt deshalb Hinweise und macht Vorschläge, wie Potenziale, aber auch Risiken analysiert und eine Vermarktungsstrategie entwickelt werden kann. Kästen und Diagramme, in denen Ergebnisse der Umfragen während des Projekts dargestellt sind, geben konkrete Hinweise darauf, wie sich die verschiedenen Marketingstrategien und -instrumente auf die Vermarktung von Mobilstalleiern anwenden lassen.

Betriebe, die Erweiterungen oder Veränderungen – etwa die Investition in einen Mobilstall – planen, sollten zunächst einige Analysen durchführen. Diese betreffen das Unternehmen selbst sowie das nähere und weitere Umfeld, in dem es seine Geschäfte tätigt:

- Die **Unternehmensanalyse** untersucht die Stärken und Schwächen des Unternehmens bzw. der Geschäftsfelder;
- die **Marktanalyse** betrachtet die potenziellen Kunden, Lieferanten und Konkurrenten;
- die **Umfeldanalyse** betrifft die Einflussfaktoren auf das Unternehmensumfeld wie etwa gesellschaftliche oder gesetzliche Rahmenbedingungen.

Alle drei Aspekte werden im Folgenden näher erläutert.

### 6.1 Analyse der strategischen Ausgangslage

#### 6.1.1 Unternehmensanalyse

Die Analyse der Stärken und Schwächen des eigenen Unternehmens und der Geschäftsfelder dient dazu, Potenziale und Wettbewerbsvorteile, aber auch (zukünftige) Gefährdungen zu erkennen. Dabei wird herausgearbeitet, in welchen Bereichen bzw. Geschäftszweigen Besonderheiten hervorzuheben sind. Im Fall der Mobilstallhaltung können das sowohl ökonomische (geringere Kosten als Wettbewerber) als auch Standortvorteile sein (wie die Lage an einer gut befahrenen Straße) – oder etwa die Nutzung einer besonderen Rasse. Diese Vorteile und Besonderheiten sollten bei der **Marktsegmentierung** berücksichtigt werden, um die Zielgruppen explizit anzusprechen.

6.1.1

6.1.2

#### 6.1.2 Marktanalyse

im Fokus der Marktanalyse steht die unmittelbare Umgebung eines Unternehmens: die Wettbewerber, die Abnehmer und evtl. die Lieferanten. Mobilställe haben sich in den vergangenen Jahren in einigen Regionen mit großer Dynamik verbreitet. Vor der Investition in einen solchen Stall sollte daher das Marktfeld betrachtet und das eigene Vorhaben genau durchdacht werden.

##### Analyse der Wettbewerber:

Bevor Unternehmen oder Betriebe in einen Markt einsteigen, sollte das Marktpotenzial bekannt sein. Das Marktpotenzial beschreibt die generelle Aufnahmefähigkeit eines Marktes bis zu einer geschätzten Marktsättigung. Daher ist es ratsam, sich im Vorfeld einen Überblick über das Angebot in der Region und mögliche Mitbewerber zu verschaffen. Folgende Fragen sollten beantwortet werden:

- Wie viele Betriebe mit Mobilstallhaltung habe ich in meinem direkten Umfeld?
- Welche Vertriebswege nutzen die vorhandenen Betriebe? Werden potenzielle Abnehmer (LEH, Gastronomie) schon von einem Mitbewerber mit Mobilstalleiern beliefert?
- Zu welchen Preisen können die Wettbewerber die Eier absetzen? Mobilstalleier sind in ihrer Produktion deutlich teurer als etwa Eier aus stationärer Freilandhaltung. Vor dem Einstieg in die Mobilstallhaltung ist eine detaillierte Analyse des lokalen Preisgefüges und der Marktdeckung unverzichtbar. Dadurch können mögliche Barrieren und Preisschwellen identifiziert werden.
- Haben bereits vorhandene Anbieter Absatzprobleme? In Gegenden, in denen sich bereits mehrere Mobilställe mit Legehennen etabliert haben, klagen deren Betreiber teilweise über Schwierigkeiten beim Absatz ihrer Produkte.
- Ist die Marktsättigung bereits erreicht?

##### Analyse möglicher Vertriebswege:

Es gibt zahlreiche direkte und indirekte Vertriebswege für Mobilstalleier. Vor Markteintritt sollte jeder Betrieb individuell klären, welche Vertriebswege genutzt werden sollen. Hierfür ist, wie oben bereits beschrieben, ein Blick auf die Vertriebswege der Wettbewerber ratsam – gibt es beispielsweise auf dem Wochenmarkt bereits einen Anbieter für Mobilstalleier? Das muss kein Ausschlusskriterium sein, kann aber eine Herausforderung darstellen

63

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Marktanalyse | Umfeldanalyse

6.1.2

6.1.3

und sollte bei den **Markteintrittsstrategien** beachtet werden. Auch die Machbarkeit eines Vertriebsweges sollte im Vorfeld geprüft werden. So wäre etwa ein Ab-Hof-Verkauf in einer verkehrstechnisch ungünstigen Lage unter Umständen wenig erfolgsversprechend. Gespräche mit Großabnehmern aus Handel und Gastronomie können ebenfalls wegweisend sein. Diese Fragen sollten geklärt werden:

**45 % aller Befragten, die Mobilstalleier kaufen, gaben an, diese oft oder immer im Hofladen zu erwerben. Zweitbeliebteste Einkaufsstätte dieser Käufergruppe waren die Wochenmärkte.**

- Welche Vertriebswege gibt es in meiner Region (beispielsweise Wochenmarkt, Handel, Gastronomie)?
- Welche Vertriebswege eignen sich für meinen Betrieb (abhängig von Standort, Arbeitszeit etc.)?



Foto: LLH



Foto: LLH

#### Analyse der Käufer\*innen:

Für einen erfolgreichen Vertrieb ist es wichtig, dass die Käufer\*innengruppe, die angesprochen werden soll, bekannt ist. So unterscheidet sich zum Beispiel die Kaufkraft je nach Region. Bei Mobilstalleiern handelt es sich um ein „Premiumprodukt“, da ihre Produktionskosten über denen von Freiland- bzw. Bio-Eiern liegen. Die regionale Kaufkraft kann daher ein wichtiger Anhaltspunkt sein, wie erfolgversprechend die Markteinführung eines solchen Premiumproduktes ist. Auf Webseiten wie etwa [Nexiga](#) kann die Kaufkraft

jeder einzelnen Gemeinde abgerufen werden. Neben der Kaufkraft in ihrer Region sollten Betriebe generell die möglichen Zielgruppen für Eier aus dem Mobilstall kennen. Von besonderem Interesse sind dabei Informationen zu den bevorzugten Einkaufskanälen sowie zu den Aspekten, die der potenziellen Zielgruppe beim Kauf von Eiern besonders wichtig sind. Folgende Fragen helfen bei der Analyse:

- Wie hoch ist die Kaufkraft in meiner Region?
- Wie sieht die Zielgruppe für Mobilstalleier aus und wie kann ich diese erreichen?

#### 6.1.3 Umfeldanalyse

Nach Abschluss der Marktanalyse sind weitere Faktoren zu berücksichtigen, die die Vermarktung und den Erfolg der Mobilstallhaltung beeinflussen können. Diese Faktoren können unter anderem folgende sein:

- Politik und Verwaltung: Baugenehmigungen, Umgang mit Beutegreifern etc.
  - Die rechtlichen Rahmenbedingungen können von Bundesland zu Bundesland verschieden sein. Betriebe müssen demnach die Gegebenheiten und Vorschriften für ihre Standorte kennen!
- Ökonomie: Entwicklung der Wirtschaft und Inflation und damit auch der Kaufkraft
  - Die allgemeine Wirtschaftslage, die Inflationsentwicklung sowie die konkrete Situation in der eigenen Region können wichtige Kriterien für die Entscheidung sein, ob und wann ein Markteintritt erfolgen soll.
- Gesellschaft: Akzeptanz der Ställe, gestiegenes Bewusstsein für Nachhaltigkeit
  - Für einen erfolgreichen Einstieg in die Mobilstallhaltung, vor allem wenn die Eier direkt vermarktet werden sollen, ist die Akzeptanz der Anwohner\*innen ein wichtiger Aspekt. Dabei sollten vor allem die Stärken des Betriebes genutzt werden, um möglichen Bedrohungen aus dem Umfeld begegnen zu können. So kann etwa die Akzeptanz der Ställe bei den Anwohner\*innen durch Hoffeste oder generell durch Kontaktaufnahme erhöht werden. Insgesamt zeigt die Forschung, dass insbesondere Mobilställe sehr positiv wahrgenommen werden. Befragungen

**Mobilställe werden deutlich positiver als Boden- oder Freilandhaltungsställe wahrgenommen. 83 % der Befragten gaben beispielsweise an, dass sie bereit wären, Eier aus Mobilstallhaltung zu konsumieren – der Wert für die Bodenhaltung lag bei 30 %.**

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

Marktprognosen | Marketingziele

6.1.4

6.2

ergeben immer wieder, dass deren Produkte gerne gekauft werden. Zudem wird die Nutztierhaltung von Anwohner\*innen in der Nähe von Ställen insgesamt eher positiv wahrgenommen, ebenso wie das Verhältnis zwischen Anwohner\*innen und Landwirt\*innen. Letzteres ist ein wichtiger Punkt für die Akzeptanz und kann durch Gespräche und die erwähnten Hoffeste oder Tage der offenen Tür positiv beeinflusst werden.



### 6.1.4 Marktprognosen

In diesem Kontext ist es auch relevant, sich mit der Marktentwicklung und Marktprognosen zu beschäftigen. Oft profitieren Unternehmen davon, mit (potenziellen) Abnehmern und Kund\*innen sowie mit anderen Anbietern zu sprechen, um ihre Wahrnehmungen abzugleichen und sich auszutauschen.

Um die eigene Rentabilität und Liquidität sicherstellen zu können, ist ein Informationsaustausch mit anderen Marktteilnehmenden unabdinglich. Dabei kann geklärt werden, welche Visionen und Ideen es schon gibt bzw. welche Verträge schon geschlossen sind. Dadurch erkennen Betriebe, welche Möglichkeiten sich auf dem Markt ergeben oder offen sind. Auf diese Weise kann die eigene Position auf dem Markt gestärkt werden, das Vertrauen zwischen den einzelnen Marktteilnehmenden wird erhöht und Unsicherheiten können abgebaut werden.

### 6.2 Marketingziele definieren

Nach einer umfassenden Analyse des Unternehmens, des Marktes und des Umfelds können im Betrieb auf der Grundlage dieser Ergebnisse die Marketingziele festgelegt werden. Diese können je nach Unternehmen sehr unterschiedlich sein. So kann beispielsweise die **Risikostreuung** durch den Aufbau eines weiteren Betriebszweigs im Vordergrund stehen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Wirtschaftlichkeit gewährleistet ist. Ein anderes Ziel kann die **Erweiterung des Sortiments** im eigenen Hofladen sein, um diesen für die Kund\*innen attraktiver zu machen und neue zu gewinnen. Auch die **Erhöhung des Bekanntheitsgrades** des eigenen Betriebes, beispielsweise durch die Vermarktung der Eier im regionalen Handel oder in der Gastronomie, kann ein Marketingziel sein. Wenn dies gelingt und dadurch der Umsatz des Betriebes insgesamt gesteigert werden kann, ist die Rentabilität durch die Direktvermarktung der Eier eventuell weniger relevant. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, soziale oder nachhaltigkeitsorientierte Ziele zu verfolgen, etwa durch die Erhöhung des Tierwohls oder der Arbeitszufriedenheit der Angestellten. Dabei darf jedoch die Rentabilität nicht außer Acht gelassen werden. Mögliche Fragen, die sich Betriebe stellen sollten, sind:

- Was verspreche ich mir von der Vermarktung von Mobilstalleiern für meinen Betrieb?
- Was muss gegeben sein, damit ich dieses Ziel erreiche?



## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Geschäftsfeldstrategien

#### 6.3 Marketingstrategien aufbauen

Um die definierten Ziele zu erreichen, ist die Entwicklung geeigneter Marketingstrategien erforderlich. Strategien können bildlich gesprochen als langfristige Wege zum Ziel bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu beinhaltet das operative Marketing die einzelnen, eher kurzfristig orientierten Schritte auf dem genannten Weg (die Marketinginstrumente). In der Praxis erweist sich die Trennung zwischen Strategien und Instrumenten jedoch als nicht immer klar definierbar.

##### 6.3.1 Geschäftsfeldstrategien

Die zentrale Fragestellung hinsichtlich der Marketingstrategie betrifft die Produktpolitik. Hierbei ist zu klären, welche Produkte für welche Kundengruppe hergestellt werden sollen. In diesem Kontext ist es wichtig, sowohl die gegenwärtigen als auch potenzielle bzw. neue Produkte und Märkte zu berücksichtigen. Dabei wird zunächst geschaut, welche Produkte aktuell angeboten werden und auf welchen Märkten diese vertreten sind. Anschließend wird überlegt, wie sich dies zukünftig entwickeln könnte. Es lassen sich folgende Geschäftsfeldstrategien unterscheiden:

Produkte \ Märkte	gegenwärtig	neu
gegenwärtig	<b>Marktdurchdringung (1)</b> Vermarktung von Eiern im Hofladen	<b>Marktentwicklung (2)</b> Erschließung weiterer Verkaufskanäle (bspw. Gastronomie)
neu	<b>Produktentwicklung (3)</b> Aktionsware S-Eier	<b>Diversifikation (4)</b> Eierlikör, Hühnersuppe

- Marktdurchdringung (1):** Diese Strategie knüpft an Potenziale der bestehenden Produkte und der bereits bearbeiteten Märkte an und versucht, diese etwa durch eine Intensivierung des Marketings besser auszuschöpfen. Dies kann beispielsweise durch die Gewinnung neuer Kund\*innen oder höhere Abverkäufe an die bestehende Kundschaft passieren.

Beispiel: Nutzung eines Hofladens zur Vermarktung der Eier. Um mehr Eier zu verkaufen, werden wöchentlich neue Rezepte mit Eiern vorgestellt.

6.3.1

- Marktentwicklung (2):** Hier versucht das Unternehmen, für die vorhandenen Produkte neue Märkte zu erschließen, z. B. durch neue Verkaufskanäle.

Beispiel: Bisher wurden die Eier über den Hofladen verkauft. Um neue Kundschaft zu erreichen und auf seine Produkte aufmerksam zu machen, bietet der Betrieb seine Eier – eventuell mit Informationsmaterialien – nun auch im nächsten Supermarkt an.



Foto: FNT – Uni Kassel

- Produktentwicklung (3):** Die gleichen Kunden werden mit angepassten, weiterentwickelten Produkten angesprochen.

Beispiel: Typischerweise werden im Hofladen Eier der Größen M und L verkauft. Aufgrund von neuen Hühnern sind nun auch viele S-Eier im Angebot. Diese werden als Aktionsware angeboten, während im gleichen Zug über die Gründe für die verschiedenen Größen aufgeklärt wird.



Foto: LLH

- Diversifikation (4):** Dies bedeutet das Angebot neuer Produkte, welche die bisherige Produktpalette ergänzen. Dadurch können bestehende, aber auch neue Kunden angesprochen und gewonnen werden.

Beispiel: Bisher umfasst das Sortiment im Hofladen ausschließlich Eier. Um die Haltbarkeit der Eier zu erhöhen, wird Eierlikör hergestellt und als zusätzliche Produktoption angeboten.



Foto: FNT – Uni Kassel

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### 6.3.2 Wachstumsstrategien

Ein Unternehmen kann aus eigener Kraft wachsen, indem es neue Märkte erschließt oder neue Produkte anbietet (siehe **Geschäftsfeldstrategien**). Dies ist meist mit viel Aufwand verbunden. Zudem existieren bei vielen Märkten Eintrittsbarrieren, beispielsweise in Form von nicht verfügbaren Vertriebswegen oder sehr geringen Eierpreisen. In solchen Fällen oder zur Beschleunigung des Eintritts können Kooperationen mit anderen Betrieben geschlossen werden. Wenn leistungsfähige Wettbewerber vertrauensvoll kooperieren, kann dies für alle beteiligten Unternehmen neue Wachstumspotenziale erschließen. In diesem Zusammenhang ist eine sorgfältige Abwägung der möglichen Vor- und Nachteile einer solchen Kooperation erforderlich.

#### Beispiel: „Brandenburger Bio-Ei“



In Brandenburg gründete sich mit der „Brandenburger Bio-Ei GmbH“ eine Erzeugergemeinschaft, welche über eine gemeinsame Packstelle Eier in Berlin und Brandenburg vermarktet. Durch die Bündelung der Vermarktung haben die lokalen Biobetriebe die Möglichkeit, ihre Eier Wiederverkäufern anzubieten. Einen weiteren Synergieeffekt stellt das gebündelte Marketing dar. So konnte ein hoher Wiedererkennungswert geschaffen und die Nachfrage erhöht werden.

[www.brandenburger-bio-ei.de](http://www.brandenburger-bio-ei.de)

### 6.3.3 Marktstimulierungsstrategien

Ein Unternehmen muss einen strategischen Vorteil gegenüber der Konkurrenz finden und verteidigen, um profitabel zu bleiben. Wettbewerbsvorteile sind Merkmale, die für die Kundschaft wichtig sind, von diesen wahrgenommen werden und sich durch eine gewisse Dauerhaftigkeit (geringe Imitationsgefahr) auszeichnen. Ist dieser Wettbewerbsvorteil so präsent und unterscheidbar, dass er ein Unternehmen bzw. eine Marke unverwechselbar macht, spricht man im Marketing auch von Unique Selling Proposition (USP) – ein Kernbegriff des Marketings. Es gibt folgende Marktstimulierungsstrategien, um diese Wettbewerbsvorteile zu nutzen:

### Wachstumsstrategien | Marktstimulierungsstrategien

6.3.2

6.3.3

- **Kostenführerschaftsstrategie:** Das Ziel der Kostenführerschaftsstrategie ist es, der effizienteste und kostengünstigste Anbieter auf dem Markt zu werden. Diese Strategie ist nicht geeignet für Mobilstalleier, da deren Produktion höhere Kosten als andere Eier verursacht. Mobilstalleier sind daher immer als Premiumprodukt zu betrachten.

- **Differenzierungsstrategie:** Die Differenzierungsstrategie soll dafür sorgen, dass die Kund\*innen ein Produkt einem anderen vorziehen. Das kann insbesondere durch Maßnahmen im Rahmen der Produktpolitik (bessere Qualität, Nutzung von Marken/Labels oder besonderen Verpackungen, bessere Serviceleistungen) und durch Werbung erreicht werden. Hierbei muss die Kernqualität bzw. das Alleinstellungsmerkmal in den Vordergrund gestellt werden. Für die Vermarktung von Mobilstalleiern ist es daher unerlässlich, sich die Frage nach dem Alleinstellungsmerkmal zu stellen. Dies kann je nach Betrieb ganz unterschiedlich aussehen, sollte aber stets wohlüberlegt sein. Siehe **Marktsegmentierungsstrategien**.



Foto: LLH

- **Nischenstrategie:** Nischenanbieter, die eine Differenzierungsstrategie verfolgen, brauchen eine besondere Nähe zu einer ausgewählten Kundengruppe. So ist es ihnen möglich, diesen Kund\*innen Leistungen anzubieten, die exakt auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.



Foto: LLH

Für jeden Betrieb bleibt die Frage offen, welche Strategie gewählt werden soll und kann. Die Erfahrungen zeigen, dass sich bei Mobilstalleiern eher die Konzentration auf die Differenzierungs- oder die Nischenstrategie empfiehlt.

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Marktsegmentierungsstrategien | Timingstrategien

#### 6.3.4 Marktsegmentierungs- und Positionierungsstrategien

Im Rahmen der Marktsegmentierung (der Aufteilung der Käufergruppen hinsichtlich bestimmter Kriterien) ist zunächst festzulegen, ob der komplette Markt oder lediglich ein Teil desselben abgedeckt werden soll. Bei der Fokussierung auf einen Teilmarkt ist das Angebot entsprechend zu differenzieren bzw. zu spezialisieren. Wie oben bereits dargelegt, ist für die Vermarktung von Mobilstalleiern die Konzentration auf einen Teilmarkt und somit ein spezialisiertes Angebot empfehlenswert. Die potenziellen Nachfrager\*innen eines Marktsegmentes werden als Zielgruppe bezeichnet. Die Zielgruppe ist damit eine homogene Untergruppe des Gesamtmarktes. Dies bedeutet, dass Personen der Zielgruppe hinsichtlich bestimmter Eigenschaften gleich oder zumindest ähnlich sind.

Die Kenntnis der eigenen Zielgruppe(n) und Marktsegmente ist wichtig, um die eigenen Produkte entsprechend zu positionieren. Auch hier ist das Alleinstellungsmerkmal von entscheidender Bedeutung. Das Produkt sollte den Idealvorstellungen der Kund\*innen möglichst nahekommen. Mögliche Fragen, die sich Betriebe stellen sollten, sind:

- Was sind die kaufrelevanten Eigenschaften meiner Produkte für meine Kundenschaft?
- Was ist die Idealvorstellung, die meine Kund\*innen von meinen Produkten haben?
- Wie genau sieht meine Zielgruppe aus?
- Wie kann ich mich von der möglichen Konkurrenz abheben?



#### 6.3.5 Timingstrategien

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Betrachtung des Timings, also die Auswahl des Zeitpunkts für den Markteintritt. Um am Markt erfolgreich zu sein, muss eine Nische identifiziert werden, durch die das eigene Unternehmen sich von anderen abhebt. Dies kann beispielsweise die Einführung einer innovativen Vertriebsform, die Produktionsweise, aber auch eine technologische Neuerung sein.

Im Allgemeinen kann zwischen drei Basisstrategien unterschieden werden:

- **Pionier-Strategie:** Als Pionier gilt ein Betrieb, wenn er als erster in seinem Marktumfeld Mobilstalleier anbietet. Dieser Betrieb hat bis zum Markteintritt von weiteren Anbietern eine Monopolstellung und kann daher den Eierpreis freier bestimmen als bei einem Eintritt in einen vorhandenen Markt. Gleichzeitig muss der Pionier jedoch auch die Markterschließungskosten alleine tragen. So müssen etwa die potenziellen Kund\*innen über die Haltungsform aufgeklärt und diese bekannt gemacht werden.
- **Frühfolger-Strategie:** Als Frühfolger gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, sich im Markt zu positionieren. Hierzu zählt die Preisgestaltung oder ein erweiterter Nutzen für die Zielgruppe. Gleichzeitig kann der Frühfolger von möglichen Fehlern des Pioniers lernen und seine eigene Markteintrittsstrategie dahingehend anpassen.
- **Spätfolger-Strategie:** Spätfolger steigen zu einem Zeitpunkt in den Markt ein, an dem sich ein Erfolg des Produktes bereits abzeichnet. Hier gibt es vor allem zwei Markteintrittsstrategien: Die Nischen- und die Niedrigpreisstrategie. Bei der Nischenstrategie muss der Anbieter Bedürfnisse von Kund\*innen identifizieren, welche von der bereits im Markt befindlichen Konkurrenz nicht abgedeckt werden. Als Beispiel können hier Bio-Betriebe angeführt werden oder GVO-freie Fütterungen. Die Niedrigpreisstrategie sollte in Bezug auf Mobilstalleier gut überlegt sein und bietet sich nur an, wenn der Betrieb auch deutlich günstiger als die Konkurrenz produzieren kann.

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Wettbewerbsstrategien | Produktpolitik

#### 6.3.6 Wettbewerbsstrategien

In diesem Kontext kommen Wettbewerbs- und Verdrängungsstrategien ins Spiel. Hierbei müssen Betriebe analysieren, ob sie in der Lage sind, eine solche Strategie erfolgreich umzusetzen. Kann der Betrieb die Konkurrenz verdrängen und sich durchsetzen? Oder ist eine gemeinsame Marktbesetzung möglich? Um diese Fragen zu beantworten, muss eine detaillierte und objektive Einschätzung der Fähigkeiten und Ressourcen des Betriebes erfolgen. Dabei gilt: je genauer und realistischer die Einschätzung, desto besser kann der Betrieb optimiert werden.

- **Verdrängungsstrategien:** Diese Strategie ist vor allem von der Ressourcenausstattung des Unternehmens abhängig. Eine starke Kapitalbasis, Erfahrungskurvenvorteile (wenn der Betrieb beispielsweise bereits in der Legehennenhaltung und/oder Direktvermarktung tätig ist und nun in die Mobilstallhaltung einsteigt) oder eine effiziente Vertriebsstruktur sind hier zu nennen. Preiskriege können bei dieser Strategie die Folge sein. Am Beispiel der Mobilstalleier lässt sich gut veranschaulichen, warum diese für beide Seiten negativ sein könnten: In der Legehennenhaltung kann man auf Nachfragerückgänge nur bedingt kurzfristig reagieren, da es sich um ein verderbliches Gut handelt. Gleichzeitig lässt sich die Produktion nur durch eine Schlachtung der Tiere stoppen (ausgenommen die Mauser). Legehennenhalter\*innen sind somit in der Regel gezwungen, zumindest für einen gewissen Zeitraum weiter zu produzieren und zu vermarkten. Ein Preis-krieg kann daher zu einem für beide Seiten ruinösen Preiswettbewerb führen.
- **Vorstoßstrategien:** Unter diesen Punkt fallen etwa innovative, im vorhandenen Markt nicht präsente Distributionswege wie zum Beispiel der Vertrieb über eine Eiertour. Vorstoßstrategien sind jeweils vom individuellen Betriebsumfeld abhängig.
- **Strategische Allianzen:** Im Rahmen von strategischen Allianzen agieren zwei oder mehrere Unternehmen gemeinsam, um Synergieeffekte nutzbar zu machen und von Stärken anderer zu profitieren. Hierunter fallen Betriebskooperationen wie Maschinen- und Erzeugergemeinschaften. Gerade kostenintensive Aktivitäten, wie zum Beispiel das Betreiben einer Packstelle, können aus Unternehmenssicht für eine strategische Allianz in Frage kommen.

6.3.6

6.4.1

#### 6.4 Die konkreten Instrumente des Marketing-Mixes nutzen

Der Marketing-Mix bezeichnet alle Entscheidungen und Maßnahmen, die dazu dienen, Produkte erfolgreich zu vermarkten. Die vier Instrumente des Marketing-Mixes sind die Produktpolitik, die Preispolitik, die Distributionspolitik und die Kommunikationspolitik. Das Ziel ist die optimale Kombination der genannten Handlungsbereiche, um ein bestmögliches Marketing für die Produkte zu erreichen.

##### 6.4.1 Produktpolitik

Die Produktpolitik umfasst sämtliche Entscheidungen, die das Produkt unmittelbar betreffen. Dazu gehören insbesondere die Festlegung der Produktqualität, die Entscheidung, ob und gegebenenfalls welche Marke oder welches Siegel das Produkt tragen soll (die Markierung), das Verpackungskonzept sowie Kundendienst- und Garantieleistungen. Damit wird auch die Zufriedenheit der Kundschaft beeinflusst. Dabei sind die wahrgenommene und die subjektive Produktqualität von größerer Bedeutung als rein technische Produkteigenschaften. Generell gilt bei allen Bereichen der Produktpolitik, dass diese im Einklang mit den aktuellen gesetzlichen Vorgaben stehen müssen.

- **Qualität:** Aspekte, welche die (wahrgenommene) Qualität von Eiern beeinflussen, sind beispielsweise die Dotter- und Eischalenfarbe, der Geschmack und die Eiergröße. Aber auch darüber hinausgehende Aspekte wie die Natürlichkeit des Produktes, Nachhaltigkeitsaspekte, das Tierwohl oder transparente Verkaufswege können wichtige Produkteigenschaften sein und die Qualitätswahrnehmung beeinflussen. Auf welche Bereiche der Qualität besonders viel Wert gelegt wird, kann je nach Zielgruppe unterschiedlich sein.



Foto: FNT – Uni Kassel

- **Markierung:** Viele der oben genannten Eigenschaften, wie etwa Nachhaltigkeit und Tierwohl, können am Produkt selbst nicht überprüft werden. Es handelt sich hierbei um sogenannte Prozesseigenschaften. Hier sind Siegel und Label notwendig, um die Kund\*innen darüber zu informieren. Für im LEH gehandelte Eier ist daher eine KAT-Zertifizie-



Foto: FNT – Uni Kassel

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Produktpolitik | Preispolitik

6.4.1

6.4.2

rung unabdingbar. Hiermit verbunden sind unter anderem jährliche Betriebskontrollen, Tränkewasserchecks und der Umgang mit männlichen Küken. Sofern die Vermarktung der Produkte ausschließlich direkt erfolgt, kann die Schaffung eines Corporate Designs zur Erhöhung des Wiedererkennungswerts eine sinnvolle Maßnahme sein.

- **Verpackung:** Die Verpackung hat neben der Funktion des Schutzes der Produkte auch die wichtige Aufgabe, die Kundschaft anzusprechen und über den Inhalt zu informieren. Entsprechend kommt der Gestaltung der Verpackung eine große Bedeutung zu. Bei der Verpackung von Eiern sind zudem einige gesetzliche Rahmenbedingungen zu beachten (Packstellen, korrekte Bezeichnung wie „Eier aus Freilandhaltung“ oder „Eier aus Biohaltung“).
- **Garantie und Gewährleistung:** Mobilstalleier können im Vergleich zu Eiern aus anderen Haltungsformen als „Premiumprodukt“ in diesem Segment angesehen werden. Daher ist es empfehlenswert, bei Beschwerden von Seiten der Kund\*innen großzügig und verständnisvoll zu reagieren. So sollte einer unzufriedenen Kundin beispielsweise kostenlos neue Ware angeboten oder der Kaufpreis erstattet werden.



### 6.4.2 Preispolitik

Die Preispolitik beinhaltet sämtliche Maßnahmen, die die Festlegung des Endpreises betreffen. Sie ist ein wichtiges Instrument, da der Preis für viele Kundengruppen eine Rolle spielt, die auf Preisänderungen sensibel reagieren. Die Preisgestaltung kann sich dabei an den tatsächlichen Kosten im Unternehmen (kostenorientierte Preispolitik), der Zahlungsbereitschaft der Kund\*innen (nachfrageorientierte Preisfestsetzung) und/oder den Preisen der Wettbewerber (wettbewerbsorientierte Preisbestimmung) orientieren.

#### Kostenorientierte Preispolitik

Der Preisfestsetzung sollte stets eine rationale Kostenkalkulation zugrunde liegen. Das Ziel sollte eine Deckung der Kosten bei gleichzeitigem Gewinn sein. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Kosten durch den Verkauf gedeckt sind. Ein wesentlicher Aspekt sind dabei die Arbeitskosten, welche in der Landwirtschaft häufig unterschätzt oder zu gering angesetzt werden, insbesondere in der Nebenerwerbs- oder Hobbyhaltung. Zu niedrige Preise schaden auf Dauer allen Marktakteuren. Eine ausschließliche Fokussierung auf die Kosten birgt das Risiko, dass mögliche Preisbereitschaften, die am Markt realisierbar wären, nicht abgeschöpft werden.

#### Nachfrageorientierte Preisfestsetzung

Welchen Preis die Kundschaft zu zahlen bereit ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dabei spielen die Produkteigenschaften eine wichtige Rolle. Diese bestimmen den Nutzen für die Kund\*innen und beeinflussen somit deren Zahlungsbereitschaft. Neben den Produkteigenschaften sind auch Faktoren wie Kundenbindung und Vertrauen in den produzierenden Betrieb von Bedeutung.

#### Wettbewerbsorientierte Preisbestimmung

Bei der wettbewerbsorientierten Preisbestimmung ist zunächst zu prüfen, welche Wettbewerbsstrategie der jeweilige Betrieb verfolgt. Eine Verdrängungsstrategie kann in Betracht gezogen werden, wenn die Preise der Wettbewerber unterboten werden können. Dies ist jedoch mit Risiken verbunden, weshalb sich Betriebe in diesem Fall sicher sein sollten, dass sie die niedrigen Kosten langfristig halten können. Bei einem nicht gesättigten Markt können die Preise der Wettbewerber als Orientierung dienen. Sollte das Ziel sein, diese zu



*Die Haltungsform hat für die Verbraucher\*innen den größten Nutzen, gefolgt von Herkunftsangaben. Dabei ist es relevant, Informationen zur Haltung zur Verfügung zu stellen.*

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

überbieten, muss der Betrieb mit seinen Produkten einen Mehrwert bieten und sich vom Wettbewerb abheben.

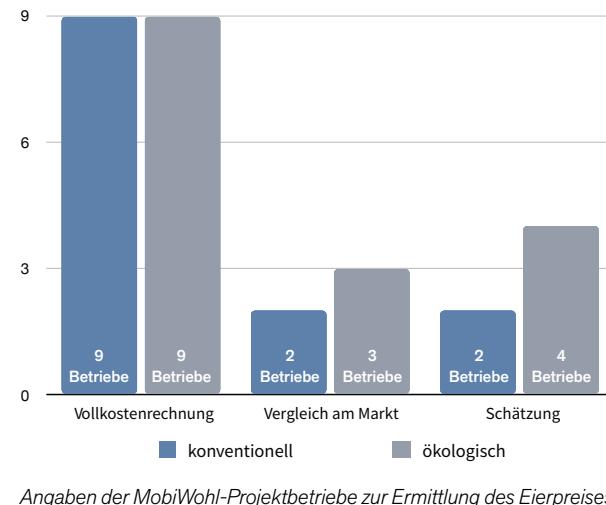
Generell lässt sich auf dem Eiermarkt eine hohe Preissensibilität beobachten. Aufgrund des höheren Preisniveaus trifft dies insbesondere auf den Markt für Mobilstalleier zu. Konsument\*innen kennen den Eierpreis, zudem werden günstige Produkte durch den Handel beworben. Die Preiswahrnehmung der Konsument\*innen in Bezug auf Mobilstalleier ist daher eher als problematisch zu bezeichnen. Aus diesem Grund spielt eine adäquate Kommunikation, beispielsweise im Fall von Preiserhöhungen, eine wesentliche Rolle.

Dennoch kann es vorkommen, dass im Falle von Überhängen (etwa in der Sommerzeit, wenn die Nachfrage geringer ist) die Mobilstalleier als Aktionsware zu günstigeren Preisen verkauft werden müssen. Hier empfiehlt es sich, Sonderangebote mit einer Begründung zu verbinden (zum Beispiel: „Unsere Hennen legen gerade besonders viele Eier, deshalb ...“). So ist die Rückkehr zum Ursprungspreis für die Kundschaft besser nachzuvollziehen.

#### Tipps zur Preiskommunikation

- Keine Preiserhöhungen in kleinen Schritten
- Preisschwellen beachten (lieber 4,90 € als 5,00 €)
- „Sandwich-Kommunikation“: höhere Preise in Qualitätskommunikation einrahmen:

„Unsere Eier  
aus Mobilstallhaltung:  
Futter zu 100 % aus der Region  
6 Eier zu 3,60 Euro“



#### 6.4.3 Distributionspolitik

Die Distributionspolitik bestimmt, wie das Produkt vom Hersteller zum Verbraucher gelangt. Dabei wird unterschieden zwischen direktem und indirektem Vertrieb:

##### Direktvertrieb

Direktvertrieb bedeutet, dass die Produkte über eigene Kanäle ohne Zwischenhändler vermarktet werden. Dies kann der Hofladen oder der Verkauf über Automaten sein. Auch der Vertrieb über das Internet (beispielsweise [Wochenmarkt 24](#)) oder Eiertouren sind beliebte Wege, um den Absatz zu steigern und das Produkt direkt vom Verkäufer zum Kunden zu bringen. Grundsätzlich bietet der Direktvertrieb den großen Vorteil, dass ein direkter Kontakt zu den Kund\*innen besteht. Dies kann deren Bindung an den Betrieb positiv beeinflussen und ermöglicht zudem ein direktes Feedback zu den Produkten.

##### Indirekter Vertrieb

Beim indirekten Vertrieb gibt es mindestens einen Zwischenhändler. Dies können etwa Lieferdienste wie Lotta Karotta sein oder auch die Vermarktung über Plattformen (analog wie digital) wie Marktschwärmer. Auch der klassische Einzelhandel gehört in diese Kategorie. Der Vorteil dieser Vertriebsformen ist meist, dass eine breitere Kundenschicht angesprochen wird, was die Verkaufszahlen positiv beeinflussen kann. Die Herausforderung liegt hier darin, das eigene Produkt von möglichen Konkurrenzprodukten abzusetzen, zum Beispiel über die Hervorhebung von Attributen wie Tierfreundlichkeit, Tiergesundheit und guten Haltungsbedingungen.

Oft tendieren Betriebe dazu, mehrere Vertriebswege miteinander zu kombinieren. Man spricht hierbei vom Multi-Channel-Ansatz, der das Ziel verfolgt, mehr Reichweite und Flexibilität zu erzielen. Die aktive Ansprache potenzieller Abnehmer\*innen ist zwingend notwendig, da LEH oder Gastronomiebetriebe sich kaum die Zeit nehmen, neue Vertriebspartner zu suchen. Der Vertriebsprozess ist sehr zeitintensiv, demnach ist eine genaue Planung der Vertriebsmöglichkeiten, -wege und -ziele unerlässlich.

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Kommunikationspolitik

#### 6.4.4 Kommunikationspolitik

Kommunikationspolitik bedeutet vor allem Kommunikationsplanung. Dabei spielt Werbung eine entscheidende Rolle. Werbung sollte nie dazu dienen, etwas herabzusetzen, weder Konkurrenten noch andere Haltungssysteme. Letztlich ist das Ziel von Werbemaßnahmen, die positiven Aspekte des eigenen Produkts sowie die Merkmale hervorzuheben, die es besonders machen und von Konkurrenzprodukten unterscheiden (siehe die Ausführungen zum Thema *Alleinstellungsmerkmal* in Kap. 6.3.3). Im Hinblick auf die Mobilstallhaltung sind hierbei unter anderem die geringeren Herdengrößen, die erhöhte Auslaufnutzung und der umweltfreundliche Umgang mit Ressourcen zu nennen. Dabei kann das Alleinstellungsmerkmal (USP) des Unternehmens beispielsweise das Tierwohl sein: Mobilstallhaltung als die tierfreundlichste Form der Hühnerhaltung.

**36 % aller Befragten entschieden sich bei der Frage „In welchem Haltungssystem leben die meisten Legehennen in Deutschland?“ für die Antwortmöglichkeit „Käfighaltung“ – die richtige Antwort (Bodenhaltung) wählten 44 % der Teilnehmer\*innen.**

Es sei jedoch darauf verwiesen, dass die Aufnahmefähigkeit der Kund\*innen begrenzt ist und diese insbesondere beim Einkauf im Supermarkt auf eine Vielzahl an Reizen treffen. Daher ist es empfehlenswert, dass Betriebe die zu kommunizierenden Aspekte im Vorfeld identifizieren und sich auf leicht verständliche Kernbotschaften beschränken. Des Weiteren konnte festgestellt werden, dass Verbraucher\*innen, denen Informationen über die Haltung der Tiere zur Verfügung gestellt wurden, der Herkunftsangabe einen geringeren Wert beimessen.

Interessierte Verbraucher\*innen können beispielsweise mithilfe von Flyern mit Informationen über Mobilställe versorgt werden. Bei einem verkehrsgünstig bzw. gut sichtbar gelegenen Mobilstall kann es zudem lohnenswert sein, Informationen zum Verkaufsort direkt am Stall zu platzieren. Auf diese Weise kann auch spontane Kundschaft in den Hofladen gelockt werden. Gleichzeitig wird eine Verbindung zu potenziellen Käufer\*innen im LEH hergestellt. Dadurch wird beim Einkauf eine positive Erinnerung an den gesehenen Stall geweckt, was die Kaufbereitschaft steigert. Der Wiedererkennungswert kann durch ein einheitliches Design erhöht werden.

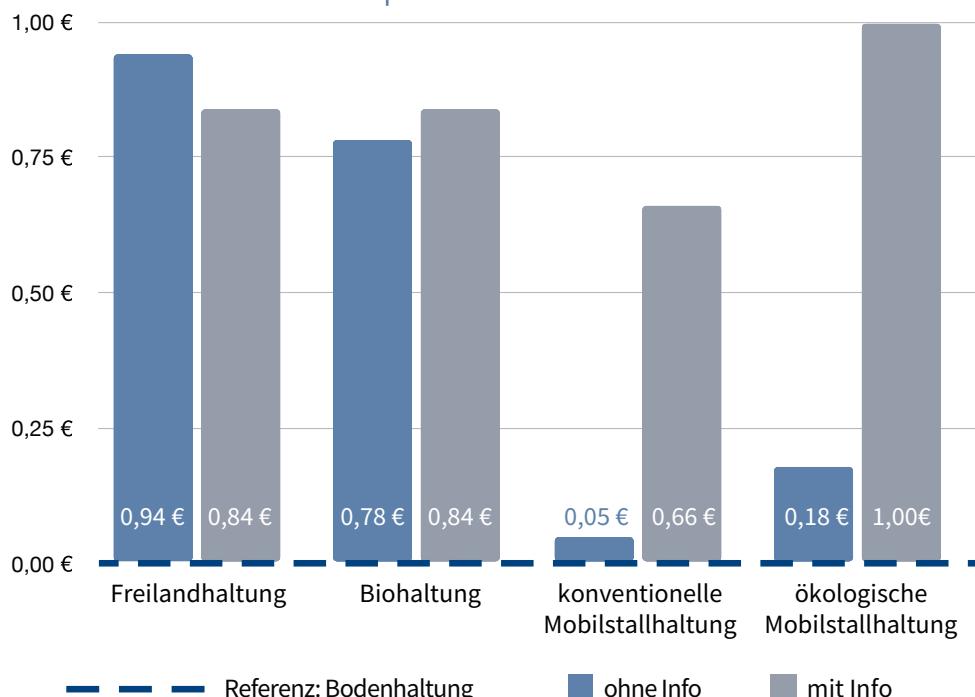
6.4.4

*Eine Studie mit 600 Verbraucher\*innen hat gezeigt, dass 82 % es passend finden, wenn Lebensmittel aus einem Umkreis von 50 km als regional bezeichnet werden; für 43 % sind Lebensmittel bis zu einem Umkreis von 100 km noch regional. Hinsichtlich der Angabe der Herkunft (Umkreis in Kilometern, Angabe des Landkreises oder des Naturraumes) gibt es keine eindeutigen Präferenzen. Die Nennung des Betriebes schafft zusätzliches Vertrauen.*



## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

*Die Warenplatzierung zeigte sich in einer Käufer\*innenbefragung im Supermarkt als wirksamstes Instrument, um Konsument\*innen auf Mobilstalleier aufmerksam zu machen. Käuferinnen und Käufer von Mobilstalleiern gaben an, vor allem durch Mundpropaganda, durch besonders gestaltete Eierkartons und durch Mobilställe auf die Produkte aufmerksam geworden zu sein.*



Mehrzahlungsbereitschaft (für jeweils 10 Eier) von Kund\*innen für Eier aus unterschiedlichen Haltungsformen.  
Bei dieser Darstellung handelt es sich um eine Beispiel-Berechnung, um einen Eindruck zu vermitteln, welche Relevanz die einzelnen Merkmale haben.

### 6.5. Kontrolle der Marketing-Maßnahmen

Um den Erfolg der Marketingstrategie langfristig zu sichern, ist eine effektive Marketing-Kontrolle unerlässlich. Die systematische Überwachung und Auswertung der Marketingmaßnahmen ermöglicht es, die Effizienz zu verbessern, Zielabweichungen frühzeitig zu erkennen und Anpassungen vorzunehmen. Hierbei wird ein Soll-Ist-Vergleich durchgeführt, Planvorgaben und erzielte Ergebnisse werden dabei regelmäßig miteinander abgeglichen („Soll-Ist-Vergleich“).

Im Folgenden werden Methoden und Instrumente einer solchen Marketing-Kontrolle vorgestellt, die sich für die Mobilstallhaltung von Legehennen eignen.

#### Gesamtmixbezogene Kontrolle

Die gesamtmixbezogene Kontrolle umfasst die Überprüfung des gesamten Marketing-Mixes aus Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik. Es geht darum, sicherzustellen, dass alle Elemente des Marketing-Mixes optimal aufeinander abgestimmt sind und die geplanten Ziele erreicht werden. In der Mobilstallhaltung bedeutet dies, dass alle Maßnahmen – von der Werbung bis zur Preisgestaltung – überprüft werden, um zu gewährleisten, dass sie den Absatz von Eiern steigern und das Markenimage stärken.

Ein typischer Ansatz zur Kontrolle ist die Analyse des Umsatzes und des Marktanteils. Diese beiden Kennzahlen liefern Einblicke in den wirtschaftlichen Erfolg und zeigen, wie gut sich die Mobilstallhaltung im Wettbewerb behauptet.

#### Submixbezogene Kontrolle

Neben der gesamtmixbezogenen Kontrolle kann es auch sinnvoll sein, einzelne Instrumente des Marketing-Mixes genauer zu untersuchen, um deren spezifischen Beitrag zum Gesamterfolg zu bewerten. Für diese submixbezogene Analyse sind in der Mobilstallhaltung von Legehennen unter anderem die folgenden Kontrollbereiche relevant:

- Produktpolitik: Überwachung der Produktqualität und deren Wahrnehmung durch die Kundschaft, insbesondere im Hinblick auf Tierwohl und Nachhaltigkeit.
- Preispolitik: Analyse der Preisstrategie, um festzustellen, ob die Preisgestaltung wettbewerbsfähig ist und gleichzeitig die Kosten deckt.
- Distributionspolitik: Kontrolle der Vertriebskanäle (z. B. Bauernmärkte, Hofläden, Supermärkte) hinsichtlich ihrer Effizienz und Reichweite.

## 6 Vermarktung von Eiern aus dem Mobilstall

### Marketing-Kontrolle

6.5

- Kommunikationspolitik: Bewertung der Wirksamkeit von Werbekampagnen und deren Einfluss auf das Image und die Kundenzufriedenheit.

#### Balanced Scorecard

Um den Erfolg eines Unternehmens zu messen, sind die traditionellen Kennziffern wie Umsatz oder Marktanteil nicht ausreichend. Moderne Methoden der Erfolgsmessung bedienen sich verschiedener Kriterien und setzen diese in ein ausgewogenes Verhältnis – daher der Fachbegriff „Balanced Scorecard“. Dieses umfassende Managementinstrument ermöglicht die Verknüpfung von strategischen Zielen mit konkreten Kennzahlen. Für die Mobilstallhaltung von Legehennen könnten folgende Kennzahlen in die Balanced Scorecard aufgenommen werden:

- Kund\*innenzufriedenheit: Umfragen und Feedback können genutzt werden, um zu bewerten, wie zufrieden die Kundschaft mit den Eiern aus Mobilstallhaltung ist.
- Markenbekanntheit: Die Messung des Bekanntheitsgrades der Marke und ihrer Wahrnehmung im Markt ist entscheidend, um die Position der Mobilstallhaltung zu stärken.
- Absatz und Wiederkauf率e: Diese Kennzahlen zeigen, ob die Marketingmaßnahmen erfolgreich Kund\*innen binden und neue Märkte erschließen.

#### Herausforderungen der Marketing-Kontrolle

Die Marketing-Kontrolle steht in der Mobilstallhaltung vor spezifischen Herausforderungen. Eine davon ist die Zurechnung von Erfolgen. Oft wirken verschiedene Marketinginstrumente gemeinsam, sodass es schwierig ist, den Erfolg einer einzelnen Maßnahme klar zu bestimmen. Beispielsweise kann eine Verbesserung des Umsatzes durch eine Kombination von Werbung, Preisgestaltung und einer Erhöhung der Distributionsquote erreicht werden.

Ein weiteres Problem ist der zeitliche Effekt von Maßnahmen. Manche Marketingaktionen, wie Werbekampagnen, wirken erst nach einiger Zeit vollständig. Dies erschwert die kurzfristige Bewertung des Erfolgs und erfordert eine langfristige Überwachung.

Die Marketing-Kontrolle ist ein wesentlicher Bestandteil der Marketingstrategie in der Mobilstallhaltung von Legehennen. Sie ermöglicht es, durch kontinuierliche Überprüfung und Anpassung sicherzustellen, dass die gesetzten Ziele erreicht werden. Durch den Einsatz von Kennzahlen wie Umsatz, Marktanteil und Kundenzufriedenheit kann der Erfolg der Marketingmaßnahmen überwacht und langfristig optimiert werden.



Foto: B. Helfer

### 7.1 Literatur zu den Maßnahmenkapiteln

#### Einstellung der Junghennen

- Keppler et al. (2020): [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 126  
van der Linde und Mechow (2017): [Empfehlungen für kleinere Legehennenbetriebe im Umgang mit nicht schnabelgekürzten Hennen \(17\)](#), S. 24 ff.  
van der Linde und Pieper (2018): Geflügel im Mobilstall (18), S. 132 f.  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 19 ff.  
Schättler et al. (2021): [Legehennenhaltung und Tierwohl im Fokus \(30\)](#), S. 3 ff.

#### Futteraufnahme kennen und verbessern

- Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(9\)](#), S. 46 f.  
Jeroch et al. (2019): Geflügelernährung (11), S. 64 ff.  
van der Linde und Mechow (2017): [Empfehlungen für kleinere Legehennenbetriebe im Umgang mit nicht schnabelgekürzten Hennen \(17\)](#), S. 82 ff.  
Schättler et al. (2021): [Legehennenhaltung und Tierwohl im Fokus \(30\)](#), S. 15 ff.

#### Futtermischung optimieren

- Inhaltsstoffe:**  
Bayerische Staatsgüter (o. J.): [Excel-Tool zur Rationsberechnung \(3\)](#)  
van der Linde und Pieper (2018): Geflügel im Mobilstall (18), S. 182 ff.  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 35 ff.

**Selektion vermeiden:**

- Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(9\)](#), S. 51 f.  
Keppler et al. (2020): [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 109

**Phasenfütterung:**

- Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(9\)](#), S. 39 f.  
Jeroch et al. (2019): Geflügelernährung (11), S. 289 ff.

#### Kalk anbieten

- Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(9\)](#), S. 45 f.

**Wasseraufnahme kennen und Wasserangebot optimieren**

- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2019): [Hygienische Qualität von Tränkwasser \(5\)](#)  
Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(9\)](#), S. 53 ff.  
Jeroch et al. (2019): Geflügelernährung (11), S. 69  
van der Linde und Pieper (2018): Geflügel im Mobilstall (18), S. 145 ff.

**Sitzstangen**

- Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 23

**Eiablage im Nest fördern**

- Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 23f.

**Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall**

- Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(9\)](#), S. 77 ff.  
van der Linde und Pieper (2018): Geflügel im Mobilstall (18), S. 149 ff.  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 26 ff.

**Reinigung und Desinfektion**

- Keppler et al. (2020): [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 116f.  
von der Lage et al. (2010): [Hygienetechnik und Managementhinweise zur Reinigung und Desinfektion von Stallanlagen \(15\)](#)

**Parasiten und Schädlinge**

- Maurer et al. (2022): [Biologische Freilandhaltung von Legehennen \(20\)](#), S. 29

### Tierkontrolle und Betreuung

- Garrelfs et al. (2016): [Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel \(1\)](#), S. 25 ff.  
Keppler et al. (2020): [Basiswissen MTool \(21\)](#)  
van der Linde und Mechow (2017): [Empfehlungen für kleinere Legehennenbetriebe im Umgang mit nicht schnabelgekürzten Hennen \(17\)](#), S. 55 ff.  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Tierschutzfachliche Empfehlungen für Einrichtung und Betrieb eines Mobilstalles für Legehennen \(23\)](#), S. 8 f.  
Spindler et al. (2022): [Umgang mit krankem und verletztem Haus- und Wirtschaftsgeflügel \(33\)](#)

### Stallklima

- Garrelfs (2024): [Hitzestress bei Legehennen \(8\)](#)  
Keppler et al. (2020): [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 60 f., 114 f.  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Tierschutzfachliche Empfehlungen für Einrichtung und Betrieb eines Mobilstalles für Legehennen \(23\)](#), S. 5  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2019): [Merkblatt zur Vermeidung von Hitzestress bei Lege- und Junghennen \(25\)](#)

### Licht im Stall / Lichtprogramm

- Andersson et al. (2018): [Beleuchtung und Beleuchtungstechnik im Geflügelstall \(2\)](#)  
Keppler et al. (2020): [Basiswissen MTool \(21\)](#), S. 56 ff.  
van der Linde und Pieper (2018): [Geflügel im Mobilstall \(18\)](#), S. 134 ff.  
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): [Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen \(22\)](#), S. 32 ff.

### Auslauf pflegen

- Bockholt und Dittmann (o.J.): [Ein Experiment zur Prüfung verschiedener Gräser als Hühnerweide \(4\)](#)  
Maurer et al. (2022): [Biologische Freilandhaltung von Legehennen \(20\)](#), S. 13  
Ökolandbau.de (2023): [Wie lassen sich Nährstoffüberhänge im Legehennen-Auslauf vermeiden? \(26\)](#)  
Trei und Hörning (2002): [Auslaufgestaltung für Legehennen \(34\)](#)

### Mauser im Mobilstall durchführen

- Maurer et al. (2022): [Biologische Freilandhaltung von Legehennen \(20\)](#), S. 30

#### 7.2 Literaturverzeichnis

- 1 Alpers, A. (2013): Praxisleitfaden zur Gestaltung von Ausläufen in der Bio-Legehennenhaltung. Hg. v. Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH. Online verfügbar unter <https://www.oeko-komp.de/wp-content/uploads/2018/03/Auslaufgestaltung-2.pdf>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 2 Andersson, R.; Uhlenkamp, A.; Kämmerling, D.; Döhring, S.; Berk, J.; Grashorn, M. A.; Werner, D.; Mann, K. H.; Bös, B.; Mirbach, D.; Mann, K. H. (2018): DLG-Merkblatt 438. Beleuchtung und Beleuchtungstechnik im Geflügelstall. Online verfügbar unter <https://www.dlg.org/de/landwirtschaft/themen/technik/technik-tierhaltung/dlg-merkblatt-438>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 3 Bayerische Staatsgüter (o. J.): Legehennenfütterung Rationsberechnung. Online verfügbar unter <https://www.baysg.bayern.de/zentren/kitzingen/310770/index.php>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 4 Bockholt, R.; Dittmann, L. (o. J.): Ein Experiment zur Prüfung verschiedener Gräser als Hühnerweide. Hg. v. Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät der Universität Rostock. Online verfügbar unter [https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/ipz/dateien/aggf\\_2007\\_bockholt\\_dittmann.pdf](https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/ipz/dateien/aggf_2007_bockholt_dittmann.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 5 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2019): Hygienische Qualität von Tränkwasser. Orientierungsrahmen zur futtermittelrechtlichen Beurteilung. Online verfügbar unter <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/futtermittel/orientierungsrahmen-traenk Wasser.html>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 6 Damme, K.; Grashorn, M.; Hofmann, P.; Pottgüter, R.; Schmutz, M.; Schreiter, R.; Spindler, B. (2023): Verlängerung der Haltungsdauer bei Legehennen. Teil 2 von 2: Tiergesundheit, Tierverhalten, Leistung und Ökonomie. Hg. v. DLG e.V. Frankfurt am Main (DLG-Merkblatt 493). Online verfügbar unter <https://www.dlg.org/media-center/dlg-merkblaetter/dlg-merkblatt-493-verlaengerung-der-haltungsdauer-bei-legehennen-teil-2>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 7 Garrelfs, I. (2016): Beschäftigung minimiert Federpicken und Kannibalismus. Hg. v. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen. Online verfügbar unter <https://llh.hessen.de/tier/gefluegel/haltung/beschaeftigung-minimiert-federpicken-und-kannibalismus/>, zuletzt aktualisiert am 16.11.2016, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 8 Garrelfs, I. (2024): Hitzestress bei Legehennen. 10 Dinge, die bei Hitzestress zu beachten sind. Hg. v. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen. Online verfügbar unter <https://llh.hessen.de/tier/gefluegel/haltung/hitzestress-bei-legehennen/>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 9 Garrelfs, I.; Hiller, P.; Sagkob, S.; Diekmann, L. (2016): Minimierung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen mit intaktem Schnabel. Neue Wege für die Praxis: Managementleitfaden. Hg. v. Landwirtschaftskammer Niedersachsen und Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Online verfügbar unter [https://www.mud-tierschutz.de/fileadmin/SITE\\_MASTER/content/Dokumente/Beratungsinitiativen/Leitfaden\\_LH\\_Minimierung\\_Federpicken\\_Kannibalismus\\_2813MTD003-1.pdf](https://www.mud-tierschutz.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Beratungsinitiativen/Leitfaden_LH_Minimierung_Federpicken_Kannibalismus_2813MTD003-1.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 10 Garrelfs, I.; Keppler, C. (2024): Merkblatt: Aufstellungspflicht und die Konsequenzen für Geflügel. Aufstellungspflicht und Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Vogelgrippe. Hg. v. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen. Online verfügbar unter [https://cdn.llh-hessen.de/tier/gefluegel/aktuelle-informationen-zur-aviaeren-influenza/merkblatt\\_aufstellungspflicht.pdf](https://cdn.llh-hessen.de/tier/gefluegel/aktuelle-informationen-zur-aviaeren-influenza/merkblatt_aufstellungspflicht.pdf), zuletzt aktualisiert am 05.02.2024, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 11 Jeroch, H.; Simon, A.; Zentek, J. (2019): Geflügelernährung. Ernährungsphysiologische Grundlagen, Futtermittel und Futterzusatzstoffe, Fütterung des Lege-, Reproduktions- und Mastgeflügels. Ulmer, Stuttgart.
- 12 Keppler, C.; Garrelfs, I.; Joost-Meyer zu Bakum, S. (2024): Praxishandbuch – Schutz vor Beutegreifern in der Geflügelhaltung. Hg. v. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel. Online verfügbar unter <https://llh.hessen.de/Praxishandbuch-Beutegreifer-Geflügel>, zuletzt geprüft am 30.10.2024
- 13 Knierim, U.; Gieseke, D.; Michaelis, S.; Keppler, C.; Spindler, B.; Rauch, E.; Petermann, S.; Andersson, R.; Schultheiß, U.; Zapf, R. (2020): Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel. Vorschläge für die Produktionsrichtungen Jung- und Legehenne, Masthuhn, Mastpute. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V., Darmstadt. Das Kapitel zu Legehennen ist online verfügbar unter [https://www.ktbl.de/fileadmin/user\\_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/Leitfaden2020\\_Jung\\_Legehenne.pdf](https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/Leitfaden2020_Jung_Legehenne.pdf), zuletzt geprüft am 30.10.2024.

- 14 Knierim, U.; Michaelis, S.; Gieseke, D.; Schultheiß, U.; Zapf, R. (2020): Tierschutzin-  
dikatoren für Jung- und Legehennen: Vorschläge zu Ziel- und Alarmwerten für die  
betriebliche Eigenkontrolle. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirt-  
schaft e.V., Darmstadt. Online verfügbar unter [https://www.ktbl.de/fileadmin/user\\_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/KTBL-UniKassel-Tierschutzin-  
dikatoren\\_Ziel-undAlarmwerte\\_Legehennen.pdf](https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/KTBL-UniKassel-Tierschutzin-<br/>dikatoren_Ziel-undAlarmwerte_Legehennen.pdf), zuletzt geprüft am 01.11.2024.
- 15 von der Lage, A.; Beckert, I.; Niemann, F. (2010): DLG-Merkblatt 364. Hygienetechnik  
und Managementhinweise zur Reinigung und Desinfektion von Stallanlagen. Online  
verfügbar unter <https://www.dlg.org/mediacenter/dlg-merkblaetter/dlg-merkblatt-364-hygienetechnik-und-managementhinweise-zur-reinigung-und-desinfektion-von-stallanlagen>, zuletzt aktualisiert am 29.09.2010, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 16 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2018):  
Leitlinien zur Gestaltung des Auslaufs bei Freilandhaltungen. Online verfügbar unter  
[https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/agrar/dok/download/Leitlinien\\_zur\\_Freilandhaltung\\_-\\_umzusetzen\\_ab\\_1.000\\_Legehennen.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/agrar/dok/download/Leitlinien_zur_Freilandhaltung_-_umzusetzen_ab_1.000_Legehennen.pdf), zuletzt aktualisiert  
am 13.03.2018, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 17 van der Linde, J.; Mechow, A. (2017): Empfehlungen für kleinere Legehennenbetriebe im Umgang mit nicht schnabelgekürzten Hennen. Hg. v. Westfälisch-Lippischer  
Landwirtschaftsverband e.V. Münster. Online verfügbar unter <https://landsiedlung.de/wp-content/uploads/2017/09/van-der-linde-leitfaden-unkup-legehennen-in-kleineren-betrieben-min.original.pdf>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 18 van der Linde, J.; Pieper, H. (2018): Geflügel im Mobilstall. Management und Technik.  
Ulmer, Stuttgart.
- 19 Lüssing-Griese, J.; Gaio, C. (2019): Bewirtschaftung von Ausläufen in der Legehen-  
nenhaltung. Teil 1: Problemlage und Praxiserfahrungen. Hg. v. Kuratorium für Tech-  
nik und Bauwesen in der Landwirtschaft. Online verfügbar unter [https://www.ktbl.de/fileadmin/user\\_upload/Artikel/Tierhaltung/Huhn/Auslauf/Bewirtschaftung\\_Legehennenhaltung\\_Teil\\_1.pdf](https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Artikel/Tierhaltung/Huhn/Auslauf/Bewirtschaftung_Legehennenhaltung_Teil_1.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 20 Maurer, V.; Bernet, T.; Brenninkmeyer, C.; Früh, B.; Quander-Stoll, N. (2022): Bio-  
logische Freilandhaltung von Legehennen. Hg. v. Forschungsinstitut für biologi-  
schen Landbau. Online verfügbar unter <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1357-legehennen.pdf>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 21 MTool – Managementtool für die Aufzucht und Haltung von Legehennen.  
Wesentliche Bestandteile:  
▪ Keppler, C.; Fetscher, S.; Hilmes, N.; Knierim, U. (2020): Basiswissen MTool. Eine  
Managementhilfe für Legehennenaufzucht und -haltung. Hg. v. Bundesministerium  
für Ernährung und Landwirtschaft.  
▪ Beurteilungskarten jeweils für Jung- und Legehennen.  
▪ Erfassungslisten und Auswertungshilfen in Form von PDF-Dateien und Excel-Tools.  
Online verfügbar unter <https://www.mud-tierschutz.de/mud-tierschutz/beratungsinitiativen/etablierung-eines-managementtools-bei-legehennen/mtool-fuer-jung-und-legehennen/materialien-zum-mtool>, zuletzt geprüft am 30.10.2024.
- 22 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucher-  
schutz (2017): Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kan-  
nibalismus bei Jung- und Legehennen. Online verfügbar unter [https://www.ml.niedersachsen.de/download/118043/Empfehlungen\\_zur\\_Vermeidung\\_von\\_Federpicken\\_und\\_Kannibalismus\\_be\\_Jung\\_und\\_Legehennen\\_neu\\_2017.pdf](https://www.ml.niedersachsen.de/download/118043/Empfehlungen_zur_Vermeidung_von_Federpicken_und_Kannibalismus_be_Jung_und_Legehennen_neu_2017.pdf),  
zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 23 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucher-  
schutz (2017): Tierschutzfachliche Empfehlungen für Einrichtung und Betrieb eines  
Mobilstalles für Legehennen. Online verfügbar unter [https://www.ml.niedersachsen.de/download/125024/tierschutzfachliche\\_Empfehlungen\\_fuer\\_Einrichtung\\_und\\_Betrieb\\_eines\\_Mobilstalls\\_fuer\\_Legehennen\\_Stand\\_07.11.2017\\_.pdf](https://www.ml.niedersachsen.de/download/125024/tierschutzfachliche_Empfehlungen_fuer_Einrichtung_und_Betrieb_eines_Mobilstalls_fuer_Legehennen_Stand_07.11.2017_.pdf), zu-  
letzt aktualisiert am 07.11.2017, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 24 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucher-  
schutz (2017): Tierschutzfachliche Rahmenbedingungen für die Durchführung ei-  
ner künstlich induzierten Legepause („Mauser“) bei Legehennen. Online verfügbar  
unter [https://www.ml.niedersachsen.de/download/124702/tierschutzfachliche\\_Rahmenbedingungen\\_fuer\\_die\\_Durchfuehrung\\_einer\\_kuenstlich\\_induzierten\\_Legepause\\_Mauser\\_be\\_Legehennen.pdf](https://www.ml.niedersachsen.de/download/124702/tierschutzfachliche_Rahmenbedingungen_fuer_die_Durchfuehrung_einer_kuenstlich_induzierten_Legepause_Mauser_be_Legehennen.pdf), zuletzt aktualisiert am 05.05.2017, zu-  
letzt geprüft am 23.10.2024.
- 25 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucher-  
schutz (2019): Merkblatt zur Vermeidung von Hitzestress bei Lege- und Junghen-  
nen. Hg. v. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Ver-  
braucherschutz und Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und  
Lebensmittelsicherheit. Online verfügbar unter <https://www.ml.niedersachsen.de/>

## 7 Literatur

## Literaturverzeichnis

- download/195982/Merkblatt\_zur\_Vermeidung\_von\_Hitzestress\_bei\_Lege- und\_Junghennen.pdf, zuletzt aktualisiert am 18.06.2019, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 26 ökolandbau.de (2023): Wie lassen sich Nährstoffüberhänge im Legehennen-Auslauf vermeiden? Online verfügbar unter <https://www.ekolandbau.de/landwirtschaft/oekologische-tierhaltung/oekologische-gefuegelhaltung/legehennen/wie-lassen-sich-naehrstoffueberhaenge-im-legehennen-auslauf-vermeiden/>, zuletzt aktualisiert am 21.04.2023, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 27 Quanz, G.; Garrelfs, I. (2023): Induzierte Mauser – ein Erfahrungsbericht. Hg. v. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen. Online verfügbar unter <https://llh.hessen.de/tier/gefuegel/haltung/induzierte-mauser-ein-erfahrungsbericht/>, zuletzt aktualisiert am 13.07.2023, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 28 Rieke, L.; Raederscheidt, L.; van der Linde, J.; Sürie, C.; Kaufmann, F.; Hiller, P.; Weiland, I.; Metzke, M.; Vogt, K.; Andersson, R.; Kemper, N. (2022): Empfehlungen zur Umsetzung eines bestmöglichen Hygienemanagements in der Mobilstallhaltung. Hg. v. Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Hochschule Osnabrück, Hühnermobil Stallbau Weiland GmbH & Co KG, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und Landwirtschaftskammer Niedersachsen. Online verfügbar unter [https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/26\\_Tierhygiene/Bilder\\_PS/2022\\_10\\_17\\_Empfehlungen\\_Mobilstall.pdf](https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/26_Tierhygiene/Bilder_PS/2022_10_17_Empfehlungen_Mobilstall.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 29 Salisch, H. (2019): Wissenswertes zur Gritgabe bei Geflügel. Hg. v. Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. Online verfügbar unter [https://www.tgd-bayern.de/Downloads/Fachbeitr%C3%A4ge/Gefl%C3%BCgel/Salisch.\\_2019.Grit\\_Gefl%C3%BCgel.pdf](https://www.tgd-bayern.de/Downloads/Fachbeitr%C3%A4ge/Gefl%C3%BCgel/Salisch._2019.Grit_Gefl%C3%BCgel.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 30 Schättler, J.; Hiller, P.; Spindler, B.; Riedel, A.; Stiller, A.; Sagkob, S.; Diekmann, L.; Kemper, N. (2021): Legehennenhaltung und Tierwohl im Fokus. Spezielle Aspekte – kompakt und praxisorientiert. Hg. v. Landwirtschaftskammer Niedersachsen und Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover – Institut für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie. Online verfügbar unter [https://www.mud-tierschutz.de/fileadmin/SITE\\_MASTER/content/Dokumente/Downloads/Layer\\_HACCP/Legehennenhaltung\\_Tierwohl\\_im\\_Fokus\\_Spezielle\\_Aspekte\\_LayerHACCP.pdf](https://www.mud-tierschutz.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Downloads/Layer_HACCP/Legehennenhaltung_Tierwohl_im_Fokus_Spezielle_Aspekte_LayerHACCP.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.

- 31 Schreiter, R.; Damme, K. (2017): Legehennenfütterung. Einsatz heimischer Futtermittel. Fütterung schnabel-unkupierter Legehennen. Hg. v. Bayerische Staatsgüter. Online verfügbar unter [https://www.baysg.bayern.de/mam/cms16/zentren/kitzingen/dateien/legehennenfuetterung\\_baysg-publikation.pdf](https://www.baysg.bayern.de/mam/cms16/zentren/kitzingen/dateien/legehennenfuetterung_baysg-publikation.pdf), zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 32 Spindler, B.; Garrelfs, I.; Keppler, C. (2022): Kommunikation erleichtert die Umstellung von Junghennen. Online verfügbar unter <https://llh.hessen.de/tier/gefuegel/haltung/kommunikation-erleichtert-die-umstellung-von-junghennen/>, zuletzt geprüft am 30.10.2024.
- 33 Spindler, B.; Sieverding, E.; Wolf-Reuter, M.; Grashorn, M. (2022): Umgang mit krankem und verletztem Haus- und Wirtschaftsgeflügel. Hg. v. DLG e.V. Frankfurt am Main (DLG-Merkblatt 477). Online verfügbar unter <https://www.dlg.org/mediacenter/dlg-merkblaetter/dlg-merkblatt-477-umgang-mit-krankem-und-verletztem-haus-und-wirtschaftsgefluegel>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.
- 34 Trei, G.; Hörring, B. (2002): Auslaufgestaltung für Legehennen. Bioland (6), 34–35. Online verfügbar unter <https://orgprints.org/id/eprint/10554/1/auslaufgestaltung-biol.pdf>, zuletzt geprüft am 23.10.2024.

## A Glossar

**Anteil zu leichter Tiere:** Der Anteil der Tiere einer Herde, die mindestens 10% leichter sind als das Sollgewicht. Diese Tiere zehren, wenn sie Eier legen, wahrscheinlich schon von ihrer Körpersubstanz. Der Anteil untergewichtiger Tiere ist ein wichtiger Indikator für das Wohlergehen der Herde, er sollte auf keinen Fall mehr als 10% betragen.

**Betriebliche Eigenkontrolle:** Die Erfassung des Tierwohlzustands der Herde mittels Tierschutzindikatoren hilft nicht nur, potenzielle Probleme möglichst schnell zu erkennen, um geeignete Maßnahmen einzuleiten, sondern ist auch nach § 11, Abs. 8 des [Tierschutzgesetzes](#) verpflichtend. Weitere Informationen zur betrieblichen Eigenkontrolle finden Sie im KTBL-Leitfaden [Betriebliche Eigenkontrolle Tierwohl](#), 2021.

**Biofilm:** Einige Mikroorganismen, darunter Bakterien, Pilze und Algen, besitzen die Fähigkeit, eine schützende Schleimschicht zu bilden, in die sie eingebettet sind. Diese Biofilme haften an den Oberflächen von Wasserleitungen und verleihen den Mikroorganismen eine erhöhte Widerstandsfähigkeit. In diesen Strukturen können sie symbiotische Lebensgemeinschaften eingehen, wobei ihre Stoffwechsel-eigenschaften sich gegenseitig unterstützen und ergänzen. Biofilme stellen ein potenzielles Gesundheitsrisiko dar.

**Blockfütterung:** Zwei aufeinanderfolgende Fütterungen innerhalb kurzer Zeit. So haben auch rangniedere Tiere mehr Gelegenheit, genügend Futter aufzunehmen.

**Bodenhaltung:** Bodenhaltung bedeutet, dass die von den Tieren nutzbare Fläche im Stall gleich der Stallgrundfläche ist. Meist werden Tränke- und Futtereinrichtungen nur auf einer Ebene angeboten.

**Brückenbildung:** Brückenbildung bezeichnet ein Phänomen, bei dem das Futter im Silo nicht gleichmäßig nach unten nachrutscht. Stattdessen entsteht eine Art „Brücke“ oder Verklumpung, die verhindert, dass das Futter weiter nach unten fließt und das darunterliegende Futter nachdrückt. Dies kann dazu führen, dass das Futter nicht richtig in den Auslass gelangt und die Tiere möglicherweise nicht ausreichend versorgt werden. Brückenbildungen treten häufig auf, wenn das Futter feucht und klebrig ist oder aus Partikeln mit stark unterschiedlichen Größen besteht.

**Federlinge:** Parasiten mit flügellosem abgeflachtem Körper, die auf Hühnern leben. Mit bloßem Auge zu erkennen, sind allerdings schnell und lichtscheu; auch ihre Eier und Larven (per Lupe) sind auf den Tieren zu finden. Ernähren sich auf den Tieren von Federfragmenten und Hautschuppen und führen so zu Juckreiz und Federverlust.

**Kotprobe:** Durch eine Sammelkotprobe von mehreren Junghennen nach der Einstallung lässt sich der Parasitenstatus im Bestand feststellen (z.B. Kokzidien). Ein frühzeitiges und regelmäßiges Monitoring erlaubt es, frühzeitig Maßnahmen zu ergreifen, um die Herde gesund zu erhalten. Wie genau mit den Kotproben verfahren wird und wo sie untersucht werden können, kann mit dem zuständigen Tierarzt bzw. der zuständigen Tierärztin abgesprochen werden.

**Nutzbare Stallfläche:** [Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung § 2 Abs. 7](#): Fläche, ausgenommen Nestflächen, deren Seitenlängen an keiner Stelle weniger als 30 Zentimeter beträgt, die über eine lichte Höhe von mindestens 45 Zentimeter verfügt und deren Boden ein Gefälle von höchstens 14 Prozent aufweist, einschließlich der Fläche unter Futter- und Tränkeeinrichtungen, Sitz- und Anflugstangen oder Vorrichtungen zum Krallenabrieb, die von den Legehennen über- oder unterquert werden können.

**Phasenfütterung:** Phasenfütterung bezeichnet den aufeinanderfolgenden Einsatz von Futtermischungen mit unterschiedlichen Energie- und Nährstoffgehalten im Verlauf der Legeperiode, um den wechselnden Bedarf der Tiere gezielter zu decken.

**Plattenbildung:** Das Entstehen von harten, plattenförmigen Kot-Einstreu-Schichten im Einstreubereich aufgrund von Nässe und unzureichendem Ausmisten.

**Sichtkontrolle des Tränkewassers:** Die Sichtkontrolle des Tränkewassers dient der groben Qualitätskontrolle. Dazu werden von verschiedenen Punkten der Tränkelinie Wasserproben in einem sauberen, durchsichtigen Behälter gesammelt. Anschließend wird die Probe auf Farbgebung und enthaltene Schmutzpartikel überprüft. Schon sehr kleine Schwebteilchen im Wasser können auf eine erhöhte Keimzahl hindeuten.

**Sollgewicht und Sollgewichtserfüllung:** Das Sollgewicht ist das Tiergewicht, das nach der Managementanleitung des Zuchunternehmens für die jeweilige Lebenswoche angestrebt wird. Wird der von den Zuchunternehmen angegebene Wert = 100% gesetzt, kann man die durchschnittliche Sollgewichtserfüllung der Herde berechnen. Diese sollte mindestens bei 100%, besser darüber liegen. Liegt er unter 95%, ist dringender Handlungsbedarf gegeben.

$$\text{Sollgewichtserfüllung in \%} = \frac{\text{durchschnittliches Tiergewicht der Herde (kg)} \times 100}{\text{Sollgewicht (kg)}}$$

**Tierwohl:** Aus wissenschaftlicher Sicht ist das Tierwohl der Zustand der Tiere in Bezug auf ihre körperliche Gesundheit und ihr Befinden. Tierwohl ist somit kein Zustand, der entweder vorhanden ist oder nicht, sondern befindet sich immer auf einem gewissen

Niveau, von sehr schlecht bis sehr gut, wobei das Niveau mittels verschiedener Indikatoren beurteilt werden kann.

**Uniformität:** Mit Uniformität wird die Ausgeglichenheit einer Herde im Hinblick auf das Gewicht der einzelnen Tiere bezeichnet. Sie sollte möglichst hoch sein, das heißt, möglichst wenige Hennen sollten deutlich weniger oder mehr als der Durchschnitt wiegen. Die Uniformität wird berechnet, indem vom Mittelwert 10% abgezogen und 10% hinzugerechnet wird und dann die Tiere gezählt werden, die in diesem Bereich liegen. Deren Zahl im Verhältnis zur Gesamtzahl der Tiere ergibt den Uniformitäts-Wert. Dieser soll nicht unter 80% liegen, anzustreben sind mehr als 85%.

**Verlustrate:** Prozentualer Anteil der Tiere, die während einer bestimmten Zeitspanne, aufgrund von Tod oder Merzung (Töten kranker Tiere) aus dem Bestand ausscheiden.

**Verschneiden von Futtermischungen:** Beim Verschneiden von Futtermischungen erfolgt der Übergang zwischen zwei aufeinanderfolgenden Futterphasen allmählich. Dabei wird schrittweise ein immer größerer Anteil der bisherigen Futtermischung durch die neue ersetzt, wodurch ein sanfter Wechsel gewährleistet wird, der den Stress für die Tiere während der Futterumstellung minimiert und absichert, dass weiter ausreichend Futter aufgenommen wird.

**Volierenhaltung:** Bei der Volierenhaltung ist die für die Tiere nutzbare Fläche im Stall größer als die Stallgrundfläche. Erreicht wird dies dadurch, dass Futter- und Tränkelinen und Sitzstangen auf mehreren übereinander liegenden Ebenen angeboten werden, in denen sich die Tiere frei bewegen können und in denen jeweils der Kot der Tiere aufgefangen wird. Zusätzlich haben die Tiere stets Zugang zu einem Scharrbereich außerhalb der Voliere.

**Wintergarten, Kultscharrraum, Außenklimabereich:** Alle drei Begriffe meinen daselbe. Nach Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung: Ein witterungsgeschützter, mit einer flüssigkeitsundurchlässigen Bodenplatte versehener, nicht der Klimaführung des Stalles unterliegender Teil der Stallgrundfläche, der vom Stallgebäude räumlich abgetrennt, den Legehennen unmittelbar zugänglich und mit Einstreumaterial ausgestattet ist.

## B Projektbeschreibung und Ergebnisse

Im Rahmen des Projekts „MobiWohl“ wurden in den Jahren 2022 bis 2024 Daten von 86 Legehennenherden in 48 Mobilställen auf 42 Betrieben erhoben, wobei jeder Mobilstall meistens viermal besucht wurde. Bei jedem Besuch wurden jeweils 50 Hennen einer Herde anhand des Boniturschemas MTool<sup>©</sup> im Hinblick auf verschiedene Tierwohlindikatoren untersucht (Tabelle 1). Zusätzlich wurden das Management der Betriebe und ihre Ressourcenausstattung im Tierbereich erfasst sowie Kotproben auf Wurmeier untersucht. Nach jedem Besuch erhielten die Betriebe eine Rückmeldung zu den Ergebnissen und ggf. eine Beratung zu möglichen Maßnahmen zur Verbesserung des Tierwohls.

Tabelle 1: Tierwohlindikatoren nach MTool<sup>©</sup> (teils mit geschärften Definitionen)

Indikator	Note 1	Note 2
Schnabelveränderungen	spitz, scharfkantig, überlang	eingerissen, abgebrochen
Augenveränderungen	geschwollen	trüb
Atemwegsinfektionen	Atemgeräusch	Röcheln
Blasse Kammfarbe	blass	sehr blass
Bläulicher Kamm	bläuliche Bereiche	bläuliche Bereiche in mehr als einem Drittel des Kamms
Kammverletzungen	≥ 3 kleine Verletzungen (Gewebe zerstört oder blutverkrustet) ≤ 2 mm	Mindestens eine Verletzung > 2 mm (Gewebe zerstört oder blutverkrustet)
Kropfveränderungen	Vergrößerter Kropf mit Wassereinlagerungen, weich	Vergrößerter Kropf, hart oder mit fühlbarem Knoten, meist zusätzlich mit Wassereinlagerungen
Gefiederschäden	beschädigte Federn (deformiert bzw. abgebrochen), eine oder mehrere Stellen mit 3 oder mehr fehlenden Federn, aber < 5 cm Ø	mindestens eine federlose Stelle ≥ 5 cm Ø
– Hals		
– Flügel		
– Rücken		
– Legebauch		

Indikator	Note 1	Note 2
<b>Verletzungen</b> — Flügel — Rücken — Legebauch	weniger als 3 kleine Pickverletzungen (< 1 cm, frisch oder verkrustet)	3 oder mehr Pickverletzungen oder mindestens 1 Wunde $\geq 1$ cm im längsten Durchmesser
<b>Kotverschmutzung</b> — Rücken — Legebauch	Kotreste sichtbar (nur Verfärbungen)	großflächige Kotreste mit Verklebung der Federn (mindestens 3 Federn durch Kot miteinander verklebt)
<b>Entzündungen Legebauch</b>	Rötung	schmieriger Ausfluss, meist mit Rötung
<b>Verletzungen Zehen</b>	< 3 kleine Verletzungen	$\geq 3$ kleine Verletzungen und/oder eine größere Wunde und/oder fehlende Zehen
<b>Fußballenveränderungen</b>	Geschwüre meist kreisrunde Verfärbungen und Veränderungen der Haut) mit keiner oder nur von Fußunterseite sichtbarer Schwellung	Geschwüre mit starker, von der Fußoberseite sichtbarer Schwellung
<b>Brustbeinschäden</b>	Abweichung zwischen 0,5 und < 1 cm von der geraden Brustbeinlinie in jegliche Richtung und ohne fühlbare Knochenauflagerungen	Abweichung $\geq 1$ cm von der gerade Brustbeinlinie in jegliche Richtung oder fühlbare Knochenauflagerungen
<b>Kloake</b>	Kloake nicht mehr ganz geschlossen, teilweise inneres Gewebe zu sehen	Kloakenvorfall

**Ergebnisse**

Um vergleichbare Werte mit bisherigen Untersuchungen zu Hautverletzungen und Gefiederschäden als Folge von Verhaltensstörungen wie Federpicken und Kannibalismus zu erhalten, wurden die Körperregionen Rücken und Legebauch zu neuen Indikatoren zusammengefasst („Verletzungen Rücken oder Legebauch“, „Gefiederschäden Rücken oder Legebauch“, Abbildung 1, Tabelle 2). Tiere, die in mindestens einer der beiden Einzelkategorien die Note 1 erhielten, wurden mit Note 1 bewertet, ebenso wurde bei Note 2 verfahren.

Der durchschnittliche Anteil der von Beeinträchtigungen betroffenen Tiere war bei den allermeisten Tierwohlindikatoren gering (Abbildung 1), vor allen Dingen bei Betrachtung der Notenstufe 2 (Tabelle 2), die ein klar erkennbares Tierwohlproblem signalisiert (Tabelle 1). Die Notenstufe 1 ist wichtig für die frühzeitige Erkennung sich möglicherweise anbahnder Tierwohlprobleme, aber wie stark die Tiere bereits beeinträchtigt sind, ist, mit Ausnahme des Indikators Fußballenveränderungen, weniger eindeutig.

Aufschlussreich ist auch die Spannweite der Ergebnisse. Beim Indikator „Kotverschmutzung Legebauch“ beispielsweise lag der Anteil betroffener Tiere (Note 2) im niedrigen einstelligen Bereich, jedoch variierte er stark zwischen den Erhebungen (0 – 72 %). Kotverschmutzungen am Legebauch waren also selten, aber in den Fällen, in denen sie beispielsweise aufgrund von Durchfallerkrankungen in der Herde auftraten, war oft ein hoher Anteil der Tiere betroffen.

Ähnliches ließ sich bei Gefiederschäden und Hautverletzungen beobachten. Der durchschnittliche Anteil der Tiere einer Herde, die stärkeren Gefiederlust am Rücken oder am Legebauch aufwiesen, lag bei nur 7,5 % (Tabelle 2). Somit trat die Verhaltensstörung Federpicken selten auf, was in der Mobilstallhaltung insbesondere im Zusammenhang mit einer guten Auslaufnutzung und vielfältigem Beschäftigungsangebot stehen kann. Die Spannweite der Daten zeigt jedoch auch, dass es bei allen Erhebungsterminen einzelne Herden mit einem offensichtlichen Federpickproblem gab, in denen über die Hälfte der Tiere betroffen war, teilweise sogar bis zu 86 %. Bei Verletzungen ist der durchschnittliche Anteil betroffener Tiere mit 1,4 % noch geringer (Rücken und/oder Legebauch), aber die Spannweite von 0 – 30 % signalisiert, dass in Einzelfällen Herden von Kannibalismus betroffen waren.

Ein weiterer Indikator, der bei sehr niedriger Durchschnittsprävalenz eine hohe Spannweite aufwies, ist der Gefiederzustand der Halspartie. Federluste an der Halsvorderseite sind häufig durch die Fütterungseinrichtungen verursacht, beispielsweise durch schlecht positionierte Stangen oberhalb der Futterkette/Futterrinne, weshalb hier bei hohen Prävalenzen Handlungsbedarf besteht.

Schwere Fußballenveränderungen traten nur bei durchschnittlich 0,7 % der Tiere in einer Herde auf. Ein Blick auf die Häufigkeit der Note 1, die bereits ein deutliches Tierwohlproblem widerspiegelt (Tabelle 1), zeigt jedoch, dass hier im Durchschnitt 13,7 % der Tiere betroffen waren, mit einer großen Spannweite zwischen den Erhebungen (0 – 86 %).

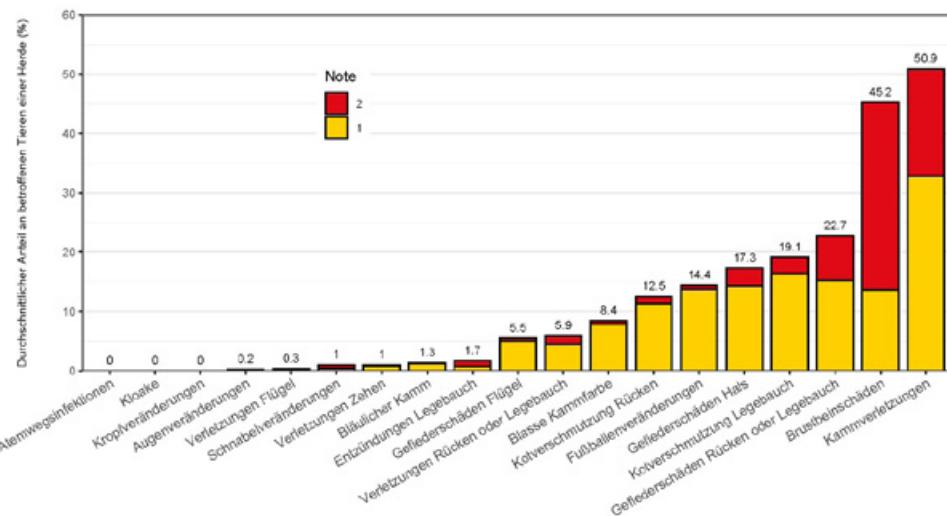


Abbildung 1: Ergebnisse der Tierbonitierungen nach MTool<sup>®</sup>; Anteil Tiere mit Note 1 oder 2, beurteilt in einer Stichprobe von je 50 Hennen, n=170 Beurteilungen in 48 Mobilställen

Im Gegensatz zu den übrigen Tierwohlindikatoren fanden sich bei Kammverletzungen und Brustbeinschäden höhere Anteile betroffener Tiere einer Herde (Note 2) (Abbildung 1, Tabelle 2). Auch hier war die Spannweite der Ergebnisse groß, sodass sowohl kaum betroffene als auch stark betroffene Herden beobachtet wurden (Tabelle 2). Mögliche Ursachen von Kammverletzungen können dabei Auseinandersetzungen zwischen den Tieren vor allem um Ressourcen wie Futter- und Tränkeplätze sein, weshalb in diesen Bereichen ein Mehrangebot hilfreich sein kann.

Der durchschnittliche Anteil an Tieren mit Brustbeinschäden lag nicht wesentlich unter dem aus anderen Haltungssystemen berichteten Niveau. Zwischen den Herden gab es erhebliche Unterschiede, wobei der Anteil der betroffenen Tiere zwischen 0 % und 94 % variierte. Mit steigendem Herdenalter stieg auch der Anteil der Tiere mit Brustbeinschäden. Wir konnten feststellen, dass in Ställen mit Volierensystemen ein vermehrtes Angebot von Rampen als Aufstiegshilfe zu weniger Brustbeinschäden beitrug. Mehr Tiere mit Brustbeinschäden waren dagegen in Herden mit einem höheren Anteil auffällig leichter Tiere

festzustellen. Hierfür gibt es zwei gegensätzliche Erklärungsansätze: Zum einen könnten die Tiere aufgrund der Brustbeinschäden an Gewicht verlieren, weil sie beispielsweise schlechter die Fütterungseinrichtungen erreichen. Möglich ist aber auch, dass untergewichtige Tiere anfälliger für Brustbeinschäden sind, weil das Brustbein schlechter durch die Muskulatur geschützt wird oder Mangelerscheinungen am Knochen auftreten.

Tabelle 2: Anteile der Tiere (%) mit Tierwohlbeeinträchtigungen mit Note 2 nach dem MTool<sup>®</sup> (Fußballenveränderungen Note 1 und 2)

Tierwohlindikator	Durchschnittlicher Anteil betroffener Tiere (Note 2) einer Herde (%)					Ø alle Besuche LW Ø 50 n = 170
	1. Besuch Winter 2022 LW Ø 40 n = 40	2. Besuch Sommer 2022 LW Ø 49 n = 42	3. Besuch Winter 2022/23 LW Ø 61 n = 37	4. Besuch Sommer 2023 LW Ø 52 n = 43	5. Besuch Winter 2023/24 LW Ø 60 n = 8	
Atemwegsinfektionen	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0
Kloake	0,1 0 – 2	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,3 0 – 2	0,0 0 – 2
Kropfveränderungen	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0
Augenveränderungen	0,2 0 – 4	0,0 0 – 0	0,1 0 – 2	0,1 0 – 4	0,3 0 – 2	0,1 0 – 4
Verletzungen Flügel	0,2 0 – 4	0,1 0 – 2	0,1 0 – 2	0,0 0 – 0	0,0 0 – 0	0,1 0 – 4
Schnabelveränderungen	1,1 0 – 22	0,5 0 – 8	0,7 0 – 6	0,4 0 – 4	0,3 0 – 2	0,6 0 – 22
Verletzungen Zehen	0,1 0 – 2	0,3 0 – 10	0,1 0 – 2	0,2 0 – 4	1,0 0 – 8	0,2 0 – 10
Bläulicher Kamm	0,0 0 – 2	0,2 0 – 4	0,0 0 – 0	0,0 0 – 2	0,0 0 – 0	0,1 0 – 4
Entzündungen Legebauch	0,2 0 – 6	0,1 0 – 2	2,0 0 – 36	2,0 0 – 36	0,3 0 – 2	1,0 0 – 36

Tierwohlindikator	Durchschnittlicher Anteil betroffener Tiere (Note 2) einer Herde (%)					
	Minimum – Maximum (%)					
	1. Besuch Winter 2022 LW Ø 40 n = 40	2. Besuch Sommer 2022 LW Ø 49 n = 42	3. Besuch Winter 2022/23 LW Ø 61 n = 37	4. Besuch Sommer 2023 LW Ø 52 n = 43	5. Besuch Winter 2023/24 LW Ø 60 n = 8	Ø alle Besuche LW Ø 50 n = 170
Gefiederschäden Flügel	1,0 0 – 12	0,5 0 – 8	0,6 0 – 14	0,2 0 – 4	0,0 0 – 0	0,5 0 – 14
Verletzungen Rücken oder Legebauch <sup>1</sup>	1,5 0 – 32	1,0 0 – 8	1,3 0 – 30	0,8 0 – 24	4,0 0 – 32	1,4 0 – 32
Blasse Kammfarbe	1,0 0 – 8	0,8 0 – 12	0,5 0 – 10	0,6 0 – 8	0,5 0 – 4	0,6 0 – 12
Kotverschmutzung Rücken	1,1 0 – 10	0,7 0 – 8	2,0 0 – 14	0,7 0 – 8	3,3 0 – 14	1,2 0 – 14
Fußballenveränderungen (Note 1)	8,4 0 – 36	16,9 0 – 72	16,2 0 – 74	11,3 0 – 50	24,3 0 – 86	13,7 0 – 86
Fußballenveränderungen (Note 2)	0,4 0 – 6	0,8 0 – 8	1,0 0 – 22	0,3 0 – 2	1,8 0 – 10	0,7 0 – 22
Gefiederschäden Hals	2,2 0 – 28	3,2 0 – 48	5,9 0 – 84	1,6 0 – 28	0,5 0 – 4	3,0 0 – 84
Kotverschmutzung Legebauch	2,9 0 – 40	2,5 0 – 22	2,3 0 – 42	2,9 0 – 72	3,3 0 – 26	2,7 0 – 72
Gefiederschäden Rücken oder Legebauch <sup>2</sup>	3,1 0 – 52	9,1 0 – 82	7,5 0 – 62	9,2 0 – 86	8,3 0 – 62	7,5 0 – 86
Brustbeinschäden	24,6 2 – 60	28,0 0 – 80	36,4 0 – 72	36,2 0 – 84	39,0 14 – 68	31,6 0 – 84
Kammverletzungen	22,7 0 – 66	14,6 0 – 48	20,8 0 – 64	13,0 0 – 38	28,0 14 – 74	18,1 0 – 74

1 Anteil der Tiere einer Herde, die bei mindestens einem der beiden Indikatoren „Verletzungen Rücken“ und „Verletzungen Legebauch“ die Note 2 erhielten.

2 Anteil der Tiere einer Herde, die bei mindestens einem der beiden Indikatoren „Gefiederschäden Rücken“ und „Gefiederschäden Legebauch“ die Note 2 erhielten.

Innerhalb einer Herde sollte das Gewicht von mindestens 85% der Tiere nicht mehr als 10% vom Durchschnittsgewicht abweichen. Diese Uniformität wurde im Durchschnitt nicht erreicht. Der Anteil zu leichter Tiere (unterhalb von 10% unter dem Sollgewicht) lag mit durchschnittlich 27% erheblich über dem angestrebten Zielwert von maximal 5%. Das Sollgewicht wurde im Durchschnitt nur zu 96 % erreicht (Tabelle 3). Das kann verschiedene Ursachen haben: Zum einen fehlte nach der Einstallung im Mobilstall häufig eine Abstimmung auf das Lichtprogramm und die Fütterungszeiten aus der Aufzucht, zum Teil auch, weil eine Abdunkelung des Mobilstalls aufwendig sein kann. Kommt es in der Folge zu einem frühen Legebeginn, nehmen die Tiere nicht mehr genug zu. Auch eine Phasenfütterung gestaltet sich im Mobilstall schwierig, vor allem, weil Lagermöglichkeiten fehlen und weil bei der Abnahme von kleinen Futtermengen die Kosten steigen. Eine angepasste Nährstoff- und Energieversorgung im Laufe der Legeperiode ist somit schwieriger zu bewerkstelligen. Auch die tägliche Futteraufnahme konnte oftmals nicht genau bestimmt werden, sondern wurde in den meisten Fällen über das Nachfüllintervall des Futtersilos geschätzt. Außerdem kann die Auslaufnutzung die Futteraufnahme im Mobilstall beeinträchtigen: Wenn die Hennen sich weit vom Stall entfernen und bei hohen Temperaturen die Ventilatoren laufen sind, kann es sein, dass sie das Anspringen der Futterkette im Stall nicht hören und daher weniger konzentriertes Futter aufnehmen. Für Abhilfe kann beispielsweise ein Futtersignal sorgen. Zudem wurde in vielen Fällen die Gewichtsentwicklung nicht routinemäßig erfasst, insbesondere, wenn der Stallcomputer kein automatisches Wiegen ermöglicht. Eine negative Gewichtsentwicklung kann so unter Umständen erst spät oder gar nicht bemerkt werden, wodurch das rechtzeitige Gegensteuern erheblich erschwert wird.

Tabelle 3: Ergebnisse der Gewichtserhebungen

Gewichtsindikator	Durchschnittlicher Wert pro Herde in %					
	Minimum – Maximum (%)					
1. Besuch Winter 2022 LW Ø 40 n = 40	2. Besuch Sommer 2022 LW Ø 49 n = 42	3. Besuch Winter 2022/23 LW Ø 61 n = 37	4. Besuch Sommer 2023 LW Ø 52 n = 43	5. Besuch Winter 2023/24 LW Ø 60 n = 8	Ø alle Besuche LW Ø 50 n = 170	
Sollgewichtserfüllung	98 88 – 115	95 80 – 121	97 85 – 111	94 79 – 104	97 76 – 109	96 76 – 121
Uniformität	81 54 – 94	78 54 – 100	77 60 – 90	77 58 – 90	76 59 – 90	78 54 – 100
Anteil zu leichter Tiere	20 0 – 72	30 0 – 88	25 0 – 69	32 0 – 90	24 2 – 100	27 0 – 100

Bedeutsame Probleme mit Endoparasiten konnten anhand von Kotuntersuchungen nicht festgestellt werden: 54,5% der Proben waren negativ, bei einer Stichprobengröße von 167. Von den 45,5% positiven Befunden war eine große Mehrheit auf einen geringgradigen Befall mit Spulwürmern oder Blinddarmwürmern (*Ascaridia/Heterakis*) zurückzuführen. Ein starker Befall mit Endoparasiten wurde lediglich in Einzelfällen gefunden.

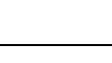
An Ektoparasiten war, wie erwartet, die rote Vogelmilbe weit verbreitet, wobei in den meisten Fällen kein (38,8%) oder nur geringer (46,1%) Milbenbefall auf der Stalleinrichtung zu finden war. Allerdings wurden bei 13 von 170 Besuchen im Rahmen der Einzeltierbeurteilungen Milben auf den Tieren festgestellt (2 – 60% betroffene Tiere einer Herde), was auf einen sehr hohen Befall im Stall hinweist, da sich Milben in der Regel tagsüber nicht auf den Tieren aufhalten. Federlinge wurden bei 7 von 170 Besuchen auf den Tieren nachgewiesen. Wurde ein Befall festgestellt, waren durchschnittlich 47,7 % der Tiere einer Herde betroffen.

Auswertungen zu Verlusten konnten nur für 22 Herden durchgeführt werden, bei denen vollständige Daten vorlagen. Deren durchschnittliche Mortalität betrug 9% (Minimum 2%, Maximum 23%). Die Dokumentation der Verlustursachen war jedoch sehr lückenhaft, und vollständige Daten lagen nur für 9 Herden vor. Diese Daten zeigten erwartungsgemäß einen hohen Anteil an Beutegreiferverlusten (Durchschnitt 45%, Spannweite 1 – 88%), was die große Bedeutung der Beutegreiferabwehr in der mobilen Legehennenhaltung unterstreicht. Zudem trugen Erdrückungen in zwei Herden ebenfalls erheblich zu den Verlusten bei (27 – 38%). Grundsätzlich sind Verbesserungen in der Dokumentation der Verluste und möglicher Ursachen auf den meisten Betrieben wichtig, um frühzeitig Probleme erkennen und angehen zu können. Die Dokumentation ist sowohl durch die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung als auch durch die Geflügelpest-Verordnung vorgeschrieben.

Aus Sicht der Halter\*innen sind besondere Herausforderungen in der Mobilstallhaltung das Stallklima, insbesondere die Temperatur und Luftqualität bei hohen Außentemperaturen, aber teils auch die Feuchte im Stall bei niedrigen Temperaturen. Auch bei angeordneter Stallpflicht müssen Lösungen gefunden werden, wie die Tiere ausreichend beschäftigt werden können und genügend Platz zur Verfügung haben. Darüber hinaus können die Auslaufflächen häufig nicht im gewünschten Umfang gewechselt werden, vor allem bei ungünstigen Witterungs- und Bodenverhältnissen.

Insgesamt traten manche, aber nicht alle Tierwohlprobleme weniger auf, als aus stationärer Haltung berichtet. Dies betrifft vor allem die Verhaltensstörungen Federpicken und

Kannibalismus, was auf eine gute Beschäftigung, beispielsweise aufgrund eines attraktiven Grünauslaufs, hindeutet. Dennoch gab es einzelne Herden, die Probleme mit Federpicken und Kannibalismus hatten. Auch Brustbeinschäden und Kammverletzungen traten in einem Teil der Herden in größerem Umfang auf. Dies verdeutlicht, dass das Potenzial für ein besseres Tierwohl in Mobilställen in der Praxis teils realisiert wird, aber das betriebsindividuelle Management auch hier eine entscheidende Rolle spielt. Grundlage für ein gutes Management ist das entsprechende Fachwissen im Bereich der Legehennenhaltung, aber auch bezüglich der spezifischen Herausforderungen der Mobilstallhaltung. Hierzu soll dieser Praxisleitfaden einen Beitrag leisten.

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Wie hoch ist die Besatzdichte in Bezug auf die nutzbare Stallfläche?	< 8 Tiere/m <sup>2</sup> <input type="checkbox"/>	8–9 Tiere/m <sup>2</sup> <input type="checkbox"/>	> 9 Tiere/m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/>	
	Aus welchen Tieren setzt sich die Herde zusammen?	gleiche Herkunft, gleiches Alter <input type="checkbox"/>		verschiedene Gruppen, unterschiedliches Alter <input checked="" type="checkbox"/>	
	Wird die Futterration auf die Fütterung während der Aufzucht abgestimmt?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	
	Unterscheidet sich das Fütterungssystem von dem der Aufzucht?	nein <input type="checkbox"/>		ja <input checked="" type="checkbox"/>	4.1 Einstallung der Junghennen
	Unterscheiden sich die Fütterungszeiten von denen der Aufzucht?	nein <input type="checkbox"/>		ja <input checked="" type="checkbox"/>	
	Unterscheidet sich das Tränkesystem von dem der Aufzucht?	nein <input type="checkbox"/>		ja <input checked="" type="checkbox"/>	
	Unterscheidet sich das Haltungssystem (z. B. Volieren- vs. Bodenhaltung) von dem der Aufzucht?	nein <input type="checkbox"/>		ja <input checked="" type="checkbox"/>	
	Gibt es Verdunklungsmöglichkeiten an den Fenstern, um die Tageslichtlänge anzupassen?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	
	Wird das Lichtprogramm aus der Aufzucht übernommen?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm
	Werden Dämmerungszeiten aus der Aufzucht übernommen?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	
	Worauf wird das Lichtprogramm abgestimmt?	Gewicht der Tiere <input type="checkbox"/>	Alter der Tiere <input type="checkbox"/>	gar nicht <input checked="" type="checkbox"/>	

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Werden die Junghennen bei der Einstallung gewogen (mindestens 50 Tiere)?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Werden die Junghennen bei der Einstallung auf Gefiederschäden hin untersucht (mind. 30 Tiere)?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Wurde bei Anlieferung eine Kotprobe genommen?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Wurde ein Tiereingangsprotokoll ausgefüllt?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Enthält der Lieferschein alle wichtigen Informationen (Genetik, Alter der Tiere etc.)?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Steigt der Futter- und Wasserverbrauch nach der Einstallung kontinuierlich an?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/> unbekannt <input type="checkbox"/>	4.1 Einstallung der Junghennen

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

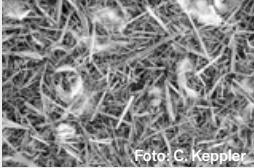
Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Wie hoch ist die Futterplatzlänge pro Tier bei Verwendung von Längströgen und/oder Futterketten?	> 12 cm/Tier <input type="checkbox"/>	10–12 cm/Tier <b>§</b> <input checked="" type="checkbox"/>	< 10 cm/Tier <input type="checkbox"/>		4.2.1 Futteraufnahme kennen und verbessern
	Wie hoch ist die Futterplatzlänge pro Tier bei Verwendung von Rundtrögen und/oder Rundautomaten?	> 4 cm/Tier <input type="checkbox"/>	4 cm/Tier <b>§</b> <input checked="" type="checkbox"/>	< 4 cm/Tier <input type="checkbox"/>		
	Ist der Futterverbrauch bekannt?	ja, exakte Bestimmung möglich <input type="checkbox"/>	nur anhand grober Schätzung <input type="checkbox"/>	nein, auch keine Schätzung möglich <input type="checkbox"/>		
	Wird eine Blockfütterung angewendet?	ja, Blockfütterung zu Beginn des Lichttages <input type="checkbox"/>	nein, keine Blockfütterung zu Beginn des Lichttages <input type="checkbox"/>			
	Sie die Fütterungseinrichtungen funktionsfähig?	ja, alle <input type="checkbox"/>			nein, einzelne Fütterungseinrichtungen fehlen oder sind defekt <input type="checkbox"/>	
	Sind Inhaltsstoffe und Zusammensetzung des Futters bekannt?	ja <input type="checkbox"/>			nein <input type="checkbox"/>	
	Ist die Futterstruktur bekannt?	ja, durch Schüttelprobe bei neuer Futterlieferung <input type="checkbox"/>			nein <input type="checkbox"/>	
	Wird der Trog zwischenzeitlich leergefressen, und über welche Zeiträume ist Futter verfügbar?	einmal am Tag leerefressen, dabei kein längerer Zeitraum ohne Futter <input type="checkbox"/>	mehrmals am Tag leerefressen <input type="checkbox"/>	immer verfügbar <input type="checkbox"/>	über längeren Zeitraum kein Futter <input type="checkbox"/>	4.2.2 Futtermischung optimieren
	In welchem Umfang findet eine Phasenfütterung statt?	mehr als eine Phase <input type="checkbox"/>			eine Phase <input type="checkbox"/>	
	Nach welchem Kriterium findet ein Futterwechsel statt?	nach Gewicht oder Leistung <input type="checkbox"/>			nach Lebenswoche oder nie <input type="checkbox"/>	

## Checklisten

## Fütterung – 2

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Werden Magensteinen angeboten?	ja, permanent <input type="checkbox"/>		nein, kein Angebot im Stall <input type="checkbox"/>	4.2.3 Magensteinen anbieten
	Gibt es ein zusätzliches Angebot von Muschelkalk?	ja, immer <input type="checkbox"/> unregelmäßig <input type="checkbox"/>		nie <input type="checkbox"/>	4.2.4 Kalk anbieten
	Wie hoch ist die Tränkewasser-temperatur?	15–20°C <input type="checkbox"/> 10–12°C an heißen Tagen <input type="checkbox"/>		> 20°C <input type="checkbox"/>	
	Welches Ergebnis liefert die Sichtkontrolle des Tränkewassers?	Wasser klar <input type="checkbox"/>		Wasser trüb/ verfärbt <input type="checkbox"/> sichtbare Partikel im Wasser <input type="checkbox"/>	4.2.5 Wasseraufnahme kennen und Wasserangebot optimieren
	Sind die Tränkeeinrichtungen funktionsfähig?	ja, alle <input type="checkbox"/>		nein, einzelne Tränkeeinrichtungen fehlen oder sind defekt <input type="checkbox"/>	
	Ist der Wasserverbrauch bekannt und messbar?	ja, tägliche Messung <input type="checkbox"/> ja, Berechnung nach Nachfüllintervall <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Wie viele Tiere kommen auf einen Tränkeplatz (Cup/Nippel)?	< 9 Tiere/Nippel <input type="checkbox"/> 9–10 Tiere/Nippel <input checked="" type="checkbox"/> § <input checked="" type="checkbox"/> > 10 Tiere/Nippel <input type="checkbox"/>			
	Wie ist die Sauberkeit der Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen einzuschätzen?	sauber <input type="checkbox"/> leichte Verschmutzungen <input type="checkbox"/> starke Verschmutzungen <input type="checkbox"/>			
	Werden die Tränkewasserleitungen gespült?	ja, regelmäßig <input type="checkbox"/> ja, aber unregelmäßig <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Wird der Wasservorratstank gespült und gereinigt?	ja, regelmäßig <input type="checkbox"/> ja, aber unregelmäßig <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	4.4.2 Reinigung und Desinfektion

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf			Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Wie ist die Einstreuqualität einzuschätzen?	frei von Schimmel <input type="checkbox"/>	gereinigt <input type="checkbox"/>	thermisch behandelt <input type="checkbox"/>		Staub- und Schimmelbildung <input type="checkbox"/>	
	Wie sieht die Einstreustruktur aus?	stark strukturiert, überwiegend Einstreu zu erkennen  Foto: C. Keppler	<input type="checkbox"/>	strukturiert, Einstreu-Kot-Gemisch  Foto: C. Keppler	<input type="checkbox"/>	wenig Struktur, überwiegend Kot / keine Struktur erkennbar  Foto: FNT – Uni Kassel	<input type="checkbox"/>
	Kot-/Einstreuschichten im Einstreubereich (Plattenbildung )?	nein <input type="checkbox"/>	ja, ≤ 30 % der Scharfläche <input type="checkbox"/>	ja, > 30 % der Scharfläche <input type="checkbox"/>			4.3.4 Scharrbereich optimieren
	Ist die Einstreu feucht?	nein <input type="checkbox"/>	ja, ≤ 30 % der Scharfläche <input type="checkbox"/>	ja, > 30 % der Scharfläche <input type="checkbox"/>			
	Wie häufig wird der Einstreubereich ausgemistet und nachgestreut?	Frisches Einstreuma- terial wird eingebracht, sobald das alte von den Tieren verbraucht wurde bzw. durch Feuchtigkeit feste Stellen/ Plattenbildung zu erkennen ist. <input type="checkbox"/>				nie <input type="checkbox"/>	
	Sind Federn in der Einstreu vorhanden?	ja <input type="checkbox"/>	ja, aber nur wenige Federn <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>			4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf			Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf		Maßnahmenkapitel	
	Aus welchem Material sind die Sitzstangen?	Holz/ griffiger Kunststoff <input type="checkbox"/>			glatter Kunststoff <input type="checkbox"/>		Metall <input type="checkbox"/>		4.3.2 Sitzstangen	
	Welche Form haben die Sitzstangen?	oval <input type="checkbox"/>	eckig, mit abgerundeten Kanten <input type="checkbox"/>	pilzförmig <input type="checkbox"/>	rund <input type="checkbox"/>	gebogene Bleche <input type="checkbox"/>				
	Wie groß ist der An- und Abflugwinkel zwischen Sitzstangen und Stallboden?	< 45° <input type="checkbox"/>			45°–55° <input type="checkbox"/>		> 55° <input type="checkbox"/>			
	Sind Rampen bzw. Aufstiegs-hilfen an der Voliere vorhanden?	ja, mindestens alle 2–4 m eine <input type="checkbox"/>			mehr als alle 4 m eine <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>		4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren	
	Wie erreichbar sind die Nester?	sichere Anflugmöglichkeiten vorhanden (siehe Anflugwinkel und Sitzstangenbeschaffenheit) <input type="checkbox"/>	Aufstiegshilfen zu Nestern vorhanden <input type="checkbox"/>				keine sichere Anflugmöglichkeit vorhanden (siehe Anflugwinkel und Sitzstangenbeschaffenheit) <input type="checkbox"/>	keine Aufstiegshilfen zu Nestern vorhanden <input type="checkbox"/>	4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren 4.3.3 Eiablage im Nest fördern	
	Sind die Nester verdunkelt?	ja <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>					
	Ausrichtung Mobilstall: direkte Sonneneinstrahlung in die Nester?	nein <input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/>		ja <input type="checkbox"/>				4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm	

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf			Handlungsbedarf			dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Welches Beschäftigungsmaterial ist im Stall vorhanden?	Pick-steine <input type="checkbox"/>	Behälter mit Körnern/ Körner in der Einstreu <input type="checkbox"/>	Netze mit Raufutter <input type="checkbox"/>	Schnüre etc. <input type="checkbox"/>	Schüsseln <input type="checkbox"/>	Flaschen, Bälle etc. <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>	4.3.5 Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall
	Welches Beschäftigungsmaterial ist im Kultscharrraum vorhanden?	Picksteine <input type="checkbox"/>	Behälter mit Körnern/ Körner in der Einstreu <input type="checkbox"/>	Netze mit Raufutter <input type="checkbox"/>	Schnüre etc. <input type="checkbox"/>	Schüsseln <input type="checkbox"/>	Flaschen, Bälle etc. <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>	
		Staubbad <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf		Maßnahmenkapitel
	Ist ein Biosicherheitsplan/ Hygienekonzept vorhanden?	ja, vorhanden und allen Mitarbeiter*innen bekannt	<input type="checkbox"/>	ja, vorhanden – nicht allen Mitarbeiter*innen bekannt	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>	4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement
	Sind die Sitzstangen verschmutzt?	nein	<input type="checkbox"/>	ja, leicht kotverklebt	<input type="checkbox"/>	ja, stark kotverklebt/ feucht, schmierig	<input type="checkbox"/>	4.3.2 Sitzstangen 4.4.2 Reinigung und Desinfektion
	Sind die Nester verschmutzt?	nein	<input type="checkbox"/>	ja, staubig	<input type="checkbox"/>	ja, einige verkotet	<input type="checkbox"/>	4.3.3 Eiablage im Nest fördern 4.4.2 Reinigung und Desinfektion
	Ist eine Hygieneschleuse vorhanden?	ja (Pflicht bei $\geq 350$ Tieren)	<b>§</b> <input type="checkbox"/>			nein	<input type="checkbox"/>	4.4.1 Schwarz-Weiß-Bereich einrichten
	Wie regelmäßig werden verendete Tiere aus dem Stall entfernt?	täglich	<b>§</b> <input type="checkbox"/>			nicht täglich	<input type="checkbox"/>	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung
	Wie sauber sind Stall und Stalleinrichtung?	sauber	<input type="checkbox"/>	leicht staubig	<input type="checkbox"/>	leicht verschmutzt	<input type="checkbox"/>	staubig <input type="checkbox"/> starke Verschmutzungen <input type="checkbox"/> Anlage verkotet <input type="checkbox"/>
	Wie regelmäßig werden Kotplatten von den Anflugplatten/-rosten entfernt?	wöchentlich	<input type="checkbox"/>	nur Sitzstangen, keine Anflugplatten/-roste	<input type="checkbox"/>	monatlich	<input type="checkbox"/>	wenn nötig <input type="checkbox"/> unregelmäßig <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/>
	Wie sauber ist der Stallvorraum?	sauber	<input type="checkbox"/>	leicht staubig		<input type="checkbox"/>	staubig <input type="checkbox"/> leicht verschmutzt <input type="checkbox"/> starke Verschmutzungen <input type="checkbox"/>	4.4.2 Reinigung und Desinfektion

## Checklisten

## Gesundheits- und Hygienemanagement – 2

§ = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf			Maßnahmenkapitel		
	Sind Schadnager sichtbar?	nein, keine		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		lebendig <input type="checkbox"/>	tot <input type="checkbox"/>	Kot <input type="checkbox"/>	4.4.3 Parasiten und Schädlinge
	Wie regelmäßig wird eine Tierschutz-Eigenkontrolle durchgeführt?	wöchentlich, Einzeltier (in der Hand)	monatlich, Einzeltier (in der Hand)	monatlich, Herden- beurteilung per Sicht- kontrolle	wenn Bedenken bezüglich Gesundheit bestehen	<input type="checkbox"/>		unregelmäßig <input type="checkbox"/>	nie <input type="checkbox"/>		
	Wird der ermittelte Tierzustand dokumentiert?	ja				<input type="checkbox"/>		nein	<input type="checkbox"/>	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung	
	Ist eine Tierwaage vorhanden?	ja				<input type="checkbox"/>		nein	<input type="checkbox"/>		
	Werden die Tiere gewogen?	Wöchentlich (automatisch) bzw. monatlich (von Hand gewogen)	<input type="checkbox"/>	bei Bedarf / Bedenken <input type="checkbox"/>		nie <input type="checkbox"/>					
	Welche Gewichtsindikatoren werden berechnet?	Uniformität <input type="checkbox"/>	Soll- gewichts- erfüllung <input type="checkbox"/>	Anteil zu leichter Tiere <input type="checkbox"/>	nur Gewicht ohne Berechnung <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>				2.1 Gewichtsentwicklung	
	Wie häufig findet ein Kontrollgang statt?	zweimal täglich, häufiger nach Einstallung		<input type="checkbox"/>	einmal täglich 	<input type="checkbox"/>	unregelmäßig <input type="checkbox"/>				
	Wie regelmäßig wird eine Verhaltensbeobachtung durchgeführt?	täglich (ein paar Minuten ohne andere Tätigkeit)		<input type="checkbox"/>	unregelmäßig / parallel zu anderer Tätigkeit <input type="checkbox"/>	bei Auffälligkeiten <input type="checkbox"/>	nie <input type="checkbox"/>		4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung		

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel					
	Wie wird mit auffällig schwachen Tieren umgegangen?	schwache/trauernde Tiere werden in ein Krankenabteil gebracht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung					
	Wie viele Tiere fallen als schwache oder trauernde Tiere auf?	Anzahl bekannt, gleichbleibend niedrig	<input type="checkbox"/>	Anzahl bekannt, nimmt zu						
	Ist eine tierärztliche Bestandsbetreuung vorhanden?	ja	<input type="checkbox"/>	Tierarzt/Tierärztin bei Bedarf						
	Finden Kotuntersuchungen in Bezug auf Parasiten (Würmer und Einzeller) statt?	ja, regelmäßig	<input type="checkbox"/>	ja, bei Verdacht	<input type="checkbox"/>	nein	4.4.3 Parasiten und Schädlinge			
	Wie sind meist die Befunde von Kotprobenuntersuchungen?	kein Befall	<input type="checkbox"/>	geringer Befall	<input type="checkbox"/>	hochgradiger Befall	<input type="checkbox"/>	4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement		
	Ist ein Krankenabteil vorhanden?	ja, im Stall	<input type="checkbox"/>	ja, außerhalb des Stalles	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung		
	Wie regelmäßig findet eine Milbenkontrolle im Stall statt?	täglich	<input type="checkbox"/>	wöchentlich	<input type="checkbox"/>	unregelmäßig	<input type="checkbox"/>	nie	<input type="checkbox"/>	4.4.3 Parasiten und Schädlinge
	Sind Milben im Stall auffindbar?	nein, keine	<input type="checkbox"/>	ja, vereinzelte Milbennester	<input type="checkbox"/>	ja, viele Milbennester	<input type="checkbox"/>			
	Kommen Milbenfallen zum Einsatz?	ja, immer	<input type="checkbox"/>	unregelmäßig	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>			
	Wann findet eine Milbenbekämpfung statt?	nach Stallreinigung und zusätzlich während des Durchgangs bei Bedarf	<input type="checkbox"/>	unregelmäßig	<input type="checkbox"/>	bei hohem Befall	<input type="checkbox"/>	nie	<input type="checkbox"/>	
	Sind Federlinge am Tier auffindbar?	nein	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

**§** = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf		Maßnahmenkapitel	
	Gibt es Infektionsanzeichen an Augen und Nase?  Zur Beurteilung und Bewertung siehe die MTool Beurteilungskarten für Legehennen (21)	nein <input type="checkbox"/>		tränenende Augen <input type="checkbox"/>	feuchte Nase/ röcheln/ niesen <input type="checkbox"/>	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung	
	Sind Tiere mit Farbabweichungen des Kamms vorzufinden?  Zur Beurteilung und Bewertung siehe die MTool Beurteilungskarten für Legehennen (21)	nein <input type="checkbox"/>		ja, sehr blaue Kämme <input type="checkbox"/>	ja, bläuliche Kämme <input type="checkbox"/>		
	Wie ist der Kot der Tiere beschaffen?	normal <input type="checkbox"/>	schaumiger Kot <input type="checkbox"/>	dünnflüssiger Kot <input type="checkbox"/>	blutiger Kot <input type="checkbox"/>		
	Wie regelmäßig wird die Legeleistung dokumentiert und berechnet?	täglich <b>§</b> <input type="checkbox"/>	wöchentlich <input type="checkbox"/>	unregelmäßig <input type="checkbox"/>			
	Findet eine Dokumentation auffälliger Eischalen (Blut-, Wind-, Schmutzeier etc.) statt?	ja, tägliche Kontrolle und Dokumentation <input type="checkbox"/>	Kontrolle, aber keine Dokumentation <input type="checkbox"/>	nein, weder Kontrolle noch Dokumentation <input type="checkbox"/>			
	Werden Tierverluste und deren Ursachen dokumentiert?	ja, Verluste werden mit Ursachen, wenn ersichtlich, dokumentiert <b>§</b> <input type="checkbox"/>	Verluste werden ohne Ursachen dokumentiert <input type="checkbox"/>	nein, Verluste werden nicht dokumentiert <input type="checkbox"/>			
	Werden Impfungen dokumentiert?	ja, durch den Tierarzt/ die Tierärztin <input type="checkbox"/>	ja, eigene Liste <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>			
				4.4.4 Impfungen, Medikamente, Wasserzusätze			

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Was sind häufige Ursachen für Tierverluste?			unbekannt <input type="checkbox"/> Kannibalismus <input type="checkbox"/> infektiöse Erkrankungen <input type="checkbox"/> leichte Tiere <input type="checkbox"/> erdrückte Tiere <input type="checkbox"/> Beutegreifer <input type="checkbox"/>	4.2.2 Futtermischung optimieren 4.3.3 Eiablage im Nest fördern 4.3.5 Beschäftigungsmöglichkeiten im Stall 4.8 Was tun bei Stallpflicht? 4.4 Gesundheits- und Hygienemanagement 4.2 Fütterung 4.3.1 Verletzungsgefahren minimieren 4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten 4.7.4 Beutegreiferabwehr
	Werden verendete Tiere angefressen?	nein, nie	<input type="checkbox"/>	teilweise <input type="checkbox"/> ja, immer <input type="checkbox"/>	4.2.2 Futtermischung optimieren 4.3.3 Eiablage im Nest fördern 4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung 4.8 Was tun bei Stallpflicht?

**§** = gesetzliche Mindestanforderung nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Werden unbekannte Verlustursachen abgeklärt?	ja, regelmäßig durch Tierarzt/Tierärztin oder Sektion	<input type="checkbox"/> unregelmäßig <input type="checkbox"/>	nein, nie <input type="checkbox"/>	
	Wie wird mit Tierkadavern umgegangen?	Kadavertonne vorhanden und Transport vom Stall zur Tonne in verschlossenen und auslaufsicheren Behältern <b>§</b> <input type="checkbox"/>		keine Kadavertonne vorhanden, Transport vom Stall zum Lagerplatz per Hand / ungeschützt im Auto <input type="checkbox"/>	4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung
	Welche Geflügelhaltungen bestehen im Umkreis von 3 km vom Stall?	keine <input type="checkbox"/>	vereinzelte Wirtschaftsbetriebe, Hobbyhaltungen <input type="checkbox"/>	viele Wirtschaftsbetriebe <input type="checkbox"/>	4.4.1 Schwarz-Weiß-Bereich einrichten 4.4.5 Tierkontrolle und Betreuung

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Worauf wird die Lüftungskapazität abgestimmt?	auf Stallgröße und Tierbesatz	<input type="checkbox"/>		nicht auf Stallgröße und Tierbesatz	<input type="checkbox"/>
	Ist die Lüftungsrate regulierbar?	ja	<input type="checkbox"/>		nein	<input type="checkbox"/>
	Entsteht Zugluft im Stall?	nein	<input type="checkbox"/>		ja	<input type="checkbox"/>
	Wie ist die Qualität der Stallluft einzuschätzen?	angenehm	<input type="checkbox"/>	Kotgeruch <input type="checkbox"/> Ammoniakgeruch <input type="checkbox"/>	starker Kotgeruch <input type="checkbox"/> starker Ammoniakgeruch <input type="checkbox"/> beißend <input type="checkbox"/> brennt in den Augen <input type="checkbox"/> Staubbelastung löst Atembeschwerden/Husten aus <input type="checkbox"/>	4.5 Stallklima
	Wie hoch ist der Staubanfall im Stall?	kein oder geringer Staubanfall	<input type="checkbox"/>	dünn, aber Staubschicht $\leq 0,5$ cm <input type="checkbox"/>	Staubschicht $> 0,5$ cm <input type="checkbox"/>	
	Wie häufig werden Mistbänder abgedreht?	2-mal pro Woche	<input type="checkbox"/>	1-mal pro Woche <input type="checkbox"/>	Alle 2 Wochen oder seltener <input type="checkbox"/>	
	Sind Thermometer und Hygrometer im Stall vorhanden?	ja	<input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
	Welche Anzeichen von Hitzestress können bei den Tieren beobachtet werden?	keine Anzeichen von Hitzestress	<input type="checkbox"/>	gesteigerte Wasseraufnahme <input type="checkbox"/>	Abspreizen der Flügel <input type="checkbox"/> Hecheln <input type="checkbox"/>	

## Checklisten

## Licht im Stall / Lichtprogramm

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Kann der Stall verdunkelt werden?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	4.6 Licht im Stall / Lichtprogramm
	Sind die Nester durch Vorhänge abgedunkelt?	ja, komplett abgedunkelt <input type="checkbox"/>	teilweise abgedunkelt <input type="checkbox"/>	nein, nicht abgedunkelt <input type="checkbox"/>	
	Sind punktuelle Lichtflecken im Stall vorzufinden?	nein, gleichmäßige Ausleuchtung des Stalls <input type="checkbox"/>		ja <input type="checkbox"/>	
	Ist eine Dämmerungsphase vorhanden?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	

## Checklisten

## Auslaufgestaltung und -management – 1

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf		Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf		Maßnahmenkapitel
	Wo steht der Mobilstall im Sommer in Bezug auf eine mögliche Hitzebelastung?	der Stall steht ganztägig im Schatten <input type="checkbox"/>		der Stall steht teilweise im Tagesverlauf in der Sonne <input type="checkbox"/>		der Stall steht die meiste Zeit des Tages in der Sonne <input type="checkbox"/>		4.5 Stallklima
	Sind Pfützen bzw. Mulden im Auslauf vorhanden?	nein <input type="checkbox"/>				ja, im gesamten Auslauf <input type="checkbox"/>	ja, im stallnahen Bereich <input type="checkbox"/>	4.7.2 Auslauf pflegen
	Sind Sandbäder im Auslauf vorhanden?	ja, überdacht <input type="checkbox"/>		ja, nicht überdacht <input type="checkbox"/>	nein, aber Standort mit sandigem Boden <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>		4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten
	Wie häufig wird der Stall versetzt?	alle 1–2 Wochen in der Vegetationsperiode <input type="checkbox"/>	mindestens alle 6 Wochen außerhalb der Vegetationsperiode <input type="checkbox"/>	nach Bedarf <input type="checkbox"/>		nach dem Durchgang <input type="checkbox"/>		4.7.3 Mobilstall optimal versetzen
	Welche Unterstände sind im Auslauf vorhanden?	Künstliche, bewegliche Unterstände <input type="checkbox"/>	Agroforst <input type="checkbox"/>	Hecken <input type="checkbox"/>	nur Mobilstall als Unterstand <input type="checkbox"/>	Bäume/ Baumgruppen (bieten Schutz, aber auch Ansitzmöglichkeiten für Beutegreifer) <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>	4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten 4.7.4 Beutegreiferabwehr

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf	dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Wie groß ist der Abstand der nächsten Unterstände zum Stall?	< 10 m <input type="checkbox"/>	10 – 20 m <input type="checkbox"/>	> 20 m <input type="checkbox"/>	4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten
	Ab wann steht den Junghennen nach Eingewöhnung im Stall der Auslauf zur Verfügung?	Auslaufzugang, nachdem die Tiere sich im Stall sicher orientiert haben <input type="checkbox"/>		Zugang nach festgelegter Zeitspanne unabhängig vom Tierverhalten <input type="checkbox"/>	4.1 Einstallung der Junghennen
	Werden Maßnahmen zur Beutegreiferabwehr ergriffen?	ja, und die Maßnahmen sind wirksam <input type="checkbox"/>	ja, aber die Maßnahmen sind nur teilweise wirksam <input type="checkbox"/>	ja, aber Maßnahmen sind nicht wirksam <input type="checkbox"/> nein, keine Maßnahmen vorhanden <input type="checkbox"/>	4.7.4 Beutegreiferabwehr
	Welche Beschäftigungsangebote stehen den Tieren im Auslauf zur Verfügung?	attraktives Grünfutterangebot <input type="checkbox"/> Büsche, Sträucher <input type="checkbox"/> überdachte Sandbademöglichkeiten <input type="checkbox"/> Rau- und Saftfutterangebote <input type="checkbox"/>		keine <input type="checkbox"/>	4.7.1 Schutz und Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten
	Entspricht die Größe der Auslauffläche den gesetzlichen Vorgaben?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/> Größe der Auslauffläche nicht bekannt <input type="checkbox"/>	4.7.3 Mobilstall optimal versetzen

Problembereich	Kriterium	kein Handlungsbedarf	Handlungsbedarf		dringender Handlungsbedarf	Maßnahmenkapitel
	Wie gut sind die Tiere auf der Auslauffläche durch Umgäzung vor Beutegreifern geschützt?	lückenloser Zaun, Untergrabungsschutz, Überkletterungsschutz, Zaungasse wird regelmäßig freigeschnitten	<input type="checkbox"/>	nur ein Teil der Aufzählungen im grünen Bereich trifft zu	<input type="checkbox"/>	Lücken/Untergrabungen vorhanden, Zaungasse eingewachsen <input type="checkbox"/>
	Wie häufig wird die Umgäzung der Auslauffläche kontrolliert?	täglich	<input type="checkbox"/>	wöchentlich <input type="checkbox"/>	unregelmäßig <input type="checkbox"/>	nur bei Versatz <input type="checkbox"/>
	Wie hoch ist die elektrische Spannung am Zaun?	über die gesamte Zaunlänge mindestens 4 000 V	<input type="checkbox"/>	unter 4 000 V	<input type="checkbox"/>	Teilbereiche unbekannt ohne Spannung <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4.7.4 Beutegreiferabwehr

## Danksagung

Dieser Beratungsleitfaden hätte ohne die Unterstützung vieler engagierter Personen nicht erstellt werden können.

Unser besonderer Dank gilt den Landwirtinnen und Landwirten, die uns im Rahmen des Projektes „MobiWohl“ die Möglichkeit gegeben haben, auf ihren Betrieben wertvolle Daten zu sammeln. In zahlreichen Gesprächen wurden außerdem wichtige Praxiserfahrungen mitgeteilt, die zu einem großen Teil in den Leitfaden eingeflossen sind.

Zudem möchten wir Prof. Dr. Maria-Elisabeth Krautwald-Junghanns, PD Dr. Volker Schmidt und Dr. Larissa Cuta von der Klinik für Vögel und Reptilien der Universität Leipzig für die parasitologischen Untersuchungen im Rahmen des Projektes danken.

Ein weiterer Dank gilt Dr. Nina Volkmann und den Mitarbeitenden des Projektes „HygMobiLe“ des Instituts für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover für die Bereitstellung von Fotos.

Des Weiteren möchten wir uns bei den zahlreichen studentischen wissenschaftlichen Hilfskräften bedanken, die mit ihrer Unterstützung zum Gelingen des Leitfadens beigetragen haben.

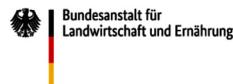
Barbara Helper hat über die grafische Gestaltung des Leitfadens hinaus dankenswerterweise engagierte konzeptionelle Ideen eingebracht und die Texte sorgfältig redigiert.

Das Projekt „MobiWohl“, in dessen Rahmen dieser Beratungsleitfaden entstand, wurde durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch



Projekträger



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages