

# Die Kombination hat sich bewährt

**HÜHNER** Auf dem Hofgut Martinsberg bei Rottenburg im Landkreis Tübingen leben Legehennen unter Pappeln und Weiden. Dieses System ist nicht nur für die Hühner ein Gewinn.

Aus der Vogelperspektive betrachtet ist das Grünland des Hofguts Martinsberg voller kleiner weißer Tupfen. Überall im saftigen Gras scharren, picken und tummeln sich die Hennen des Bioland-Betriebes. Junge Pappeln und Weiden spenden Schatten und schützen sie vor dem Habicht.

## Gesamte Fläche sinnvoll nutzen

Das war nicht immer so. Zwar betreibt das Familienunternehmen seit 1972 ökologischen Landbau. Von Stall- auf Freilandhaltung stellte Betriebsleiter Joachim Schneider aber erst mit der 2007 geänderten EG-Ökoverordnung um, nach der ihm eine Übergangsfrist bis 2014 zugestanden wurde. Laut der Verordnung müssen Ökobetriebe jeder Legehennen einen Freilandauslauf von mindestens vier Quadratmetern zur Verfügung stellen. Schneider wollte diese Chance nutzen: Zusätzlich zur optimalen artgerechten Haltung kam es ihm darauf an, stallnahe Bereiche nicht übermäßig zu nutzen und zu beschädigen. Ein Problem, das bei der herkömmlichen Freilandhaltung häufig vorkommt. Seine Hühner sollten den gesamten Auslauf nutzen. Die Vorteile: Der Boden kann sich erholen und der

Stickstoff aus dem Hühnerkot wird besser auf der Fläche verteilt.

Zwei sich ergänzende Bestandteile hatte Schneider dafür im Sinn: Mobile Hühnerställe und Pflanzen als Deckung für die Tiere. In einem rotierenden System wechseln die mobilen Hühnerställe mehrfach im Jahr ihren Standort, Boden und Vegetation können sich regelmäßig regenerieren. Die patentierten Ställe haben Schneider und seine Mitarbeiter selbst entwickelt und gefertigt. Dafür erhielten sie 2013 den baden-württembergischen Tierschutzpreis. In den Ställen verbringen die Tiere die Nacht, legen Eier und werden zusätzlich zum Grünlauf gefüttert. Die Ställe sind innen ausgestattet mit einer mehretagigen Voliere, Scharräumen und Legenestern, Eiersammelbändern und Kotbändern. Da die Ställe sich in drei Teile zerlegen lassen, sind sie auch über öffentliche Straßen fahrbar und leicht zu reinigen.

Wie wird den Hühnern aber ein Anreiz geboten, auch die weiter vom Stall entfernten Bereiche zu nutzen? Pflanzen sollten den vorsichtigen Tieren die wichtige Deckung bieten. Zunächst testete der Betrieb Mais und Sonnenblumen. Ein Misserfolg. Nicht nur war eine jährliche Einsaat nötig, die Tiere zerstörten die Pflanzen zudem. „Wenn

keine einjährigen Pflanzen, dann können vielleicht Gehölzstreifen einfacher und dauerhafter für den Schutz der Hühner auf der Fläche sorgen“, dachte sich Schneider. Deshalb ging er 2008 auf die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg zu. Diese verfügt über Kenntnisse in der Waldbewirtschaftung, über Erfahrungen mit Kurzumtriebsplantagen und mit dem Anbau schnellwachsender Baumarten für die Erzeugung von Energieholz auf landwirtschaftlichen Flächen. Ihre Idee: Pappeln und Weiden statt Mais und Sonnenblumen. Beide Baumarten wachsen bereits in den ersten Jahren schnell und können mit vergleichsweise preisgünstigen Steckhölzern gepflanzt werden. Außerdem sind sie in Deutschland für Kurzumtriebsplantagen zugelassen, so dass die Anbaufläche ihren Status als landwirtschaftliche Fläche nicht verliert und später problemlos wieder als Ackerland genutzt werden kann.

## Gut geplant ist halb gewonnen

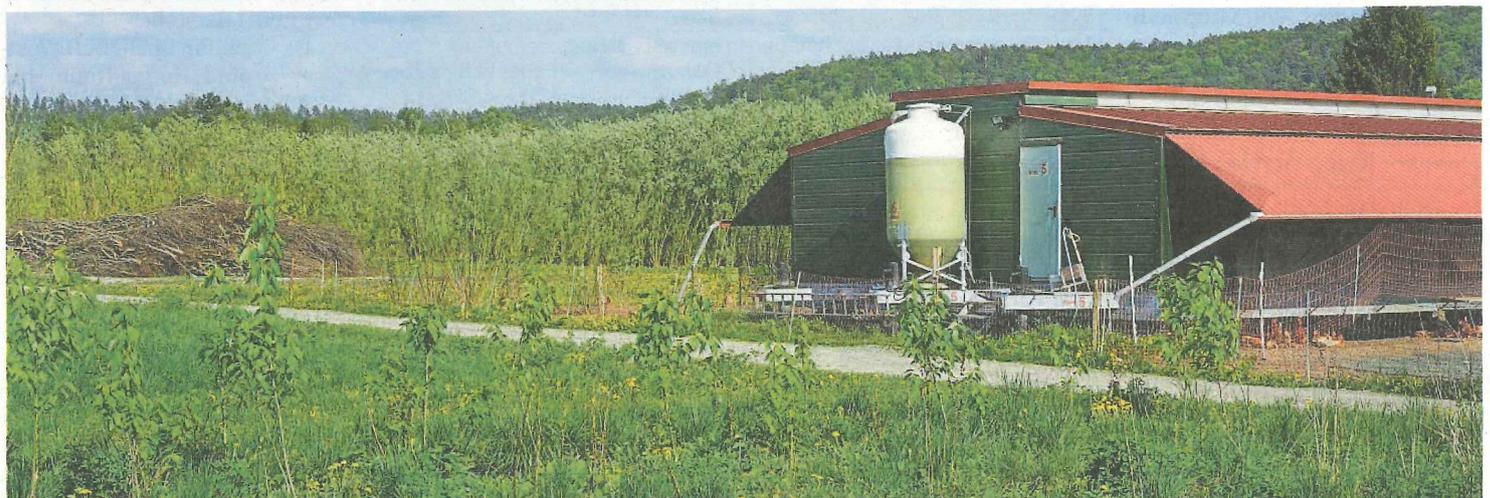
Anfang 2009 erarbeitete die Hochschule Rottenburg ein Energieholzkonzept für das Hofgut, bereits im Frühjahr 2009 wurden die ersten Bäume gepflanzt. Dazu teilten die Mitarbeitenden die rund sieben Hektar große Fläche gleichmäßig in 18 circa 0,4 Hektar große Parzellen auf. An den Längsseiten jeder Parzelle und an einzelnen Quer-

seiten legten sie Baumstreifen an. Dazwischen planten sie ausreichend Platz für die mobilen Hühnerställe ein. Jeder der sechs mobilen Hühnerställe ist für 1000 bis 1230 Tiere konzipiert und kann ohne großen Aufwand zwischen drei benachbarten Parzellen verschoben werden.

Die Bäume werden alle vier bis sechs Jahre beschnitten und treiben anschließend erneut aus. Mit einer einmaligen Pflanzung kann das System über 20 bis 30 Jahre genutzt werden, ohne dass die Gehölze zu groß werden. Dadurch bieten die Bäume auch keinen Ansitz für Greifvögel. Ein wichtiger Aspekt: Insbesondere der Habicht kommt hier durch die Nähe zum Wald häufig vor.

## Gehölze erfüllen mehrere Funktionen

Mit den Gehölzstreifen gelang es bereits nach zwei Vegetationsperioden, eine naturnahe Umgebung und ausreichend Deckungsschutz zu schaffen. Und tatsächlich: Die Hühner nutzen die gesamte Auslaufläche, flüchten vor großen Greifvögeln unter die Bäume und halten sich gerne in deren Schatten auf. Minimale Schäden verursachten die Hennen bisher nur an recht kleinen Bäumen. Ein weiterer Vorteil: Die Gehölze nehmen Stickstoff aus dem Hühnerkot auf und sollen einen möglichst großen Teil der von den Tieren ausgeschiedenen Nährstoffe binden. Erste Untersuchungen



Baumstreifen und Mobilställe schaffen die Voraussetzungen für eine optimale tierartgerechte und bodenschonende Hühnerhaltung.



Bilder: Spangenberg

Die Hennen nutzen durch die Baumstreifen die gesamte Auslauffläche.

an geernteten Weiden sind vielsprechend. Bei Weiden ist bekannt, dass sie auf Stickstoffdüngung mit einer deutlichen Zuwachssteigerung reagieren können. Und vielleicht auch nicht ganz unwichtig: Die Gehölze passen ansprechend in das Landschaftsbild des Gebietes, das nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie geschützt ist.

### Schwierigkeiten gemeistert

Auch wenn die Bäume den Hennen inzwischen einen guten Lebensraum bieten, gab es anfangs Hindernisse. Mit dem hohen Tonanteil und dem stellenweise flach anstehenden Grundgestein waren die Bodenverhältnisse schwierig. Insbesondere im Anlagejahr erhöhte die Trockenheit zudem das Ausfallrisiko. Außerdem war der auf herkömmlichen Energieholzplantagen bei der Pflanzung übliche Herbizideinsatz nicht möglich. Die Lösung für beide Probleme: Mulchfolie. Sie unterdrückt die hindernde Begleitflora im Nahbereich der Steckhölzer und hält den Boden durch den Evaporatonschutz feucht und krümelig. Sie wieder zu entfernen, war allerdings sehr aufwendig. In den letzten Jahren gab es bei der Weide insbesondere auf dem stark tonigen Bereich der Fläche trockenheitsbedingt Ausfälle. Daraufhin baute der Betrieb verstärkt Pappeln an.

Heute überwiegen die Vorteile: Seit zwei Jahren erntet das Hofgut Martinsberg die Bäume. Immer nur in Teilbereichen, da

mit genügend Deckung bleibt. Noch sind die Erntemengen gering und die Marktsituation für Hackschnitzel ist derzeit schwierig. Das Holz wurde teilweise als Energieholz verkauft und teilweise als Einstreu in unmittelbarer Umgebung der Mobilställe verwendet. Die durch die Anlage und Bewirtschaftung der Bäume entstehenden Mehrkosten sind für Betriebsleiter Joachim Schneider aber zweitrangig. Ihm sind vor allem die vielfältigen Vorteile der naturnahen Freilandhaltung wichtig, für die die Gehölzstreifen unverzichtbar sind.

Insgesamt ist Schneider mit seinem System der Legehennenhaltung sehr zufrieden. Zwar sind die Kosten der auf diese Art produzierten Eier höher als bei einem Feststall nach Bio-Richtlinien. Wirtschaftlich ist es aber trotzdem, da diese Mehrkosten über den Verkaufspreis wieder reinkommen. Schneider verkauft vorrangig über regionale Bioläden, bei denen die Kunden wissen, wo die Eier herkommen. Daher sind sie bereit, mehr zu zahlen als zum Beispiel für ein Bio-Ei aus dem Supermarkt. Auch über die Kooperation mit der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg freut sich Schneider: „Die Zusammenarbeit war und ist sehr gut und hat die Umsetzung der Gehölzstreifen bei diesem Projekt eigentlich erst richtig ermöglicht.“

Göran Spangenberg, Joachim Schneider, Prof. Sebastian Hein

Aus „LandInForm“, Ausgabe 3/2018 ([www.netzwerk-laendlicher-raum.de](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de))

# Neuer Ansatz nötig?

**SCHWANZBEISSEN** Es gibt derzeit keine sichere, wiederholbare und somit dauerhafte Lösung zur Verhinderung des Schwanzbeißen bei Schweinen.

Das haben Professor Steffen Hoy und Ina Jans-Wenstrup von der Justus-Liebig-Universität in Gießen in einer kürzlich abgeschlossenen Forschungsarbeit festgestellt, die vom QS-Wissenschaftsfonds gefördert wurde ([www.q-s.de/qs-system/qs-wissenschaftsfonds.html](http://www.q-s.de/qs-system/qs-wissenschaftsfonds.html)). Sie fordern innovative Lösungsansätze zur Vorbeugung.

Wie QS in einer Pressemitteilung erläuterte, vermuten die Projektverantwortlichen, dass die Ursache für das Schwanzbeißen (Caudophagie) in einer hohen Betätigungsmotivation der Tiere liegt. Für diese seien Interaktionen mit den Buchtenpartnern offensichtlich interessanter als die Beschäftigung mit Gegenständen. Schwanzbeißen sei demnach keine Verhaltensstörung der Tiere, sondern das Ergebnis eines arttypischen Erkundungsverhaltens am „falschen Objekt“.

Die Forscher raten daher dringend zu einem Paradigmenwechsel bei der Diskussion um die Ursachen der Caudophagie. „Wir benötigen einen ganz anderen Ansatz, um die kognitiv sehr anspruchsvollen und intelligenten Schweine so zu beschäftigen, dass sie nicht an den Buchtenpartnern interessiert sind“, erklärt Professor Hoy. Neue Lösungen, die durch das Angebot verschiedener, wechselnder Reize eine höhere Attraktivität für die Tiere besitzen, müssten entwickelt werden. „Wenn alle Bemühungen zu kei-

ner Senkung der Zahl tierchutzrelevanter Verletzungen durch gegenseitiges Schwanzbeißen führen, muss als Eingriff im Einzelfall auch künftig das Kupieren des letzten Drittels des Schwanzes durchgeführt werden“, so Hoy weiter.

### Auch Pellets sind keine Lösung

Die Wissenschaftler untersuchten, ob der Einsatz verschiedener Pellets, ergänzend zur Standardfütteration, in der Ferkelaufzucht eine probate Lösung gegen Schwanzbeißen sein kann. Die Schlussfolgerung: Der Einsatz von Pellets stellt keine geeignete Maßnahme zur Vorbeugung bei Absatzferkeln und Mastschweinen dar. Auch weitere untersuchte Faktoren, wie Geschlecht, Genotyp oder Alter der Mutter, hatten keinen oder nur einen geringen Effekt auf das Verhalten der Tiere. In 14 Durchgängen wurden dafür insgesamt 1376 Ferkel, denen die Schwänze nicht kupiert wurden, mit 1190 Ferkeln mit kupierten Schwänzen verglichen.

Die Langschwanz-Ferkel wurden zur Hälfte mit der Standardration gefüttert, die andere Hälfte der Tiere mit der Standardration ergänzt durch Stroh-, Heu- oder Hopfendoldenpellets (als Zulage zum Mischfutter sowie bei Heupellets auch zur Beschäftigung ad libitum). In allen Durchgängen wurde ein

hoher Prozentsatz an Schwanzbeißen festgestellt. Der Einsatz von Stroh- und Heupellets hatte keinerlei Einfluss auf das Verhalten der Tiere, der Einsatz der Hopfendoldenpellets zeigte zwar Unterschiede im Verhalten, allerdings war der Anteil der Teil- oder Totalverluste der Schwänze mit mehr als 50 Prozent ebenfalls sehr hoch. red



Bild: agrarfoto.com

Ist Schwanzbeißen keine Verhaltensstörung, sondern das Ergebnis eines arttypischen Erkundungsverhaltens am „falschen Objekt“?