

Loseblatt # 47

PFLEGE VON AGROFORSTFLÄCHEN UND ARTGERECHTE TIERHALTUNG DURCH MOBILE HÜHNERSTÄLLE

Katharina Würdig, Thomas Domin



Pflege von Agroforstflächen und artgerechte Tierhaltung durch mobile Hühnerställe

Autoren

Katharina Würdig, Thomas Domin

Anschriften und Kontaktdaten

Katharina Würdig, Biomasse Schraden e.V., Hauptstraße 2, 04932 Großthiemig
e-mail: biomasse-schraden@t-online.de

Thomas Domin, Landwirtschaftsbetrieb Domin, Feldstraße 20, 01945 Peickwitz
e-mail: info@landwirt-domin.de

Forschungsprojekt

"Innovationsgruppe AUFWERTEN – Agroforstliche Umweltleistungen für Wertschöpfung und Energie"

Projektlaufzeit: 01.11.2014 bis 31.07.2019

URL: <http://agroforst-info.de/>

Förderung und Förderkennzeichen:

Die Förderung des Projektes erfolgte durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Rahmenprogramms Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA)

Förderkennzeichen: 033L129

Die Verantwortung für den Inhalt dieses Loseblattes liegt bei den Autoren.

Großthiemig, den 15.05.2020

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis	1
Zusammenfassung	2
1 Einleitung	3
2 Funktionsweise mobiler Hühnerställe	3
3 Praxisversuch auf dem Landwirtschaftsbetrieb Thomas Domin bei Senftenberg	5
4 Ergebnisse und Schlussfolgerungen	6

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Diese kleine Ausführung eines mobilen Hühnerstalls bietet für bis zu 460 Hühnern Platz (Bildquelle: http://www.mobilstall.de/mobiler-huehnerstall)	3
Abbildung 2: Eine kreative Ausführung eines mobilen Hühnerstalls ist zweifelsohne dieser Bauwagen (Quelle: https://gartenhuehner.de/huehnerhaltung/huehnerstall/der-mobile-huehnerstall/)	4
Abbildung 4: Blick auf den Hühnerstall; eine automatische Klappe verhindert das Eindringen von Raubtieren	5
Abbildung 3: Blick in den Hühnerstall; "HeiniCoop" verspricht mit seiner Materialwahl hohe Hygienestandards zu erfüllen	5
Abbildung 5: Blick auf den noch jungen Agroforstgehölzstreifen mit Hühnern; die verspiegelten Kugeln konnten Feinde wie den Habicht nicht gänzlich abwehren, die niedrige Bewuchshöhe erleichterte die Suche der Raubvögel zudem	6

ZUSAMMENFASSUNG

So vielfältig wie Agroforstsysteme gestaltet werden können, so vielfältig ist auch ihre Art der Bewirtschaftung. Mit mobilen Hühnerställen kann dem Wunsch einer kostengünstigen und effizienten Methodik der Gehölzpflege und einer zeitgemäßen und artgerechten Nutztierhaltung nachgegangen werden.

Von kleinen und einfachen Lösungen für den Laien, welcher den Wunsch hat, sich vor allem selbst zu versorgen ohne dabei eine große Investition tätigen zu müssen, bis hin zur Haltung einer großen Zahl von Tieren, bietet der Markt für mobile Hühnerställe für jeden Bedarf etwas an.

Im Rahmen des Projekts AUFWERTEN wurde im Jahr 2016 die Haltung von 40 Hühnern mittels eines mobilen Hühnerstalls in einem Agroforstsystem aus Erlen bei dem Praxispartner Thomas Domin auf dem landwirtschaftlichen Betrieb bei Senftenberg getestet. Aufgrund des hohen Beutedrucks durch Raubvögel und hundeartiger Raubtiere wie dem Rotfuchs und dem Steinmarder musste die Hühnerhaltung, trotz Abwehrmaßnahmen, in dem Gehölzbestand nach fünf Monaten eingestellt werden.

Die Haltung von Hühnern und anderen Tieren in einem Agroforstsystem ist dennoch gut miteinander zu vereinen, wenn einige Besonderheiten, die im letzten Teil der Arbeit zusammengefasst wurden, beachtet werden.

1 EINLEITUNG

Die Idee der mobilen Hühnerställe ist wie die der Agroforstwirtschaft nicht ganz neu. Schon vor etwa 80 Jahren wurden Hühner auf abgeerntete Felder gelassen, damit sie die ausgefallenen Getreidekörner aufpicken konnten¹. In Zusammenhang mit einem höheren Bewusstsein der Endkunden für regionale Produkte und artgerechte Tierhaltung bekommt diese Art der Hühnerhaltung jedoch erneuten Aufschwung. Zudem ist die Kombination mit der Agroforstwirtschaft naheliegend und gewinnbringend, nicht nur für die Hühner und den Menschen, sondern auch für die Agroforstflächen, die auf diesem Wege von Unkraut befreit werden und natürlichen Dünger erhalten. Die Hühner wachsen in artgerechter Freilandhaltung mit viel Angebot an Grün und Schutz durch die Bäume auf und der Mensch kann eine zeitgemäße Tierhaltung mit der Pflege seiner Gehölzflächen verbinden.

Auch der Trend zur ökologischen Landwirtschaft, der seit einigen Jahren Einzug hält, war sicherlich ein Treiber für diese Art der Hühnerhaltung. Mittlerweile gibt es zahlreiche Anbieter, die ihre mobilen Hühnerställe individuell den Kundenwünschen anpassen. Es existieren Systeme mit Platz für 140 Tieren (z.B. Werdekamper), bis hin zu welchen mit über 2.000 Tieren (z.B. Farmermobil). Sie bieten außerdem einen guten Einstieg in die Hühnerhaltung, da mobile Ställe im Gegensatz zu stationären, wenn nötig, auch umgesetzt oder sogar wiederverkauft werden können.

Es gibt bereits Leitfäden zur mobilen Stallhaltung von Hühnern, z.B. „Mobile Geflügelhaltung“ von Bioland e.V., dort findet sich am Ende auch eine Liste von Herstellern von erprobten Hühnerstallsystemen.

Hühner sind ursprünglich Waldrandbewohner und nutzen die Bäume zum Verstecken und Ruhen. In einem Agroforstsystem können sie ihren natürlichen Bedürfnissen wie laufen, picken, scharren und ruhen nachgehen. Die Bäume bieten ihnen außerdem Schutz vor natürlichen Feinden.

2 FUNKTIONSWEISE MOBILER HÜHNERSTÄLLE

Es gibt viele gut funktionierende Beispiele für Hühnerhaltung in mobilen Ställen. Beispielbetriebe findet man in großer Zahl u.a. auf der Webseite <http://www.mobilstall.de/referenzen> (Abb. 1).



Abbildung 1: Diese kleine Ausführung eines mobilen Hühnerstalls bietet für bis zu 460 Hühnern Platz (Bildquelle: <http://www.mobilstall.de/mobiler-huehnerstall>)

¹ <https://www.oekolandbau.de/erzeuger/tierhaltung/spezielle-tierhaltung/gefluegel/legehennen/haltung/mobile-huehnerhaltung/>

Die Hühnerställe gibt es bei den Anbietern schon ab wenigen Quadratmetern. Der Betrieb der meisten Anlagen funktioniert vollautomatisch, die Energie wird meist durch Solarpanels zur Verfügung gestellt, durch welche die stallinternen Batterien geladen werden. Durch eine Vollisolierung und klimatische Steuerung sind die Ställe während des gesamten Jahres einsetzbar. Auch automatische Eiersammelbänder und Auslaufklappen sind verfügbar. Die Fütterung und Wasserversorgung kann ebenfalls auf diese Art erfolgen, der Vorrat hält dabei bis zu einer Woche.

Ein Schaltschrank im Vorraum ermöglicht die Steuerung. Aufgrund des hohen Mechanisierungsgrades wird dem Landwirt seine Arbeit erheblich erleichtert und er erhält eine große Zeitersparnis.



Abbildung 2: Eine kreative Ausführung eines mobilen Hühnerstalls ist zweifelsohne dieser Bauwagen (Quelle: <https://gartenhuehner.de/huehnerhaltung/huehnerstall/der-mobile-huehnerstall/>)

Anhand von Kotgruben oder sogar vollautomatischen Kotbändern fällt arbeitsaufwändiges Ausschäufeln weg. Darüber befinden sich die Sitzstangen aus Holz². Daneben gibt es auf der unteren Ebene noch großzügige Scharräume, die gern bei nasser oder kalter Witterung zur Beschäftigung und Körperpflege von den Hühnern genutzt werden.

Durch eine durchgehende Bodenplatte kann das Hühnermobil mitsamt den Tieren einfach versetzt werden. Auch die Grasnarbe unter dem Stall bleibt in der Regel intakt und ist nach kurzer Zeit wieder grün³. Mit hydraulischen Stützfüßen können die Ställe auch in Hanglage ausgerichtet werden⁴.

In der Praxis wurden bereits umfangreiche Erfahrungen von mobilen Hühnerställen in Agroforstsystemen in verschiedenen Projekten gesammelt. Hier einige Beispiele:

- Lignovis betreut einige Hühnerwaldprojekte, so z.B. auf einem Demeterhof in Niedersachsen, einem Geflügelhof in Brandenburg und einem österreichischen Betrieb in Kooperation mit Rewe und „Vier Pfoten“.
- Die Hochschule für Forstwirtschaft in Rottenburg hat auf einem Bioland-Betrieb auf dem Hofgut Martinsberg bei Rottenburg den Anbau von Weiden mit Hühnerhaltung kombiniert.
- Der Dienstleister für Kurzumtriebsplantagen „WALD21“ hat ebenfalls auf mehreren Betrieben in Bayern Erfahrungen mit der Hühnerhaltung in Energieholzbeständen gesammelt.

Auch im regulären Arbeitsbetrieb an einer Vielzahl von Höfen ist diese Form der Hühnerhaltung schon fest etabliert. Hier einige Web- und Videolinks:

- [Der Waldgartenhof im Elbmarsch](#)
- [Wanderhennen am Oberländerhof](#)
- [Hühnermobil in Rettmer / Hof Hartmann](#)
- [Zu Besuch beim Hühnermobil in Hofgeismar](#)
- [Umstellen des Hühnermobils von Familie Reinert](#)

² <http://www.mobilstall.de/mobiler-huehnerstall>

³ <https://www.huehnermobil.de/produkte/huemo-basis-225/>

⁴ <https://farmermobil.com/de/technik/>

- [Hühnermobil | Fischers Hofladen | Stallbau Iris Weiland |](#)
- [Hühnermobil / Freilandhaltung in Hailfingen/Rottenburg a.N. der Familie Alexander Kaiser](#)
- [Ein mobiles Haus für Hühner](#)
- [Das Hühnerwohlfühlmobil kommt](#)
- [Die Hühner sind da](#)
- [Hühnermobil umsetzen](#)
- [Lokalzeit Ruhr – Die Geschäftsidee Hühnermobil](#)

Bioland hat außerdem einen Leitfaden zur „[Mobilen Geflügelhaltung](#)“ veröffentlicht.

3 PRAXISVERSUCH AUF DEM LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB THOMAS DOMIN BEI SENFTENBERG



Abbildung 4: Blick in den Hühnerstall; "HeiniCoop" verspricht mit seiner Materialwahl hohe Hygienestandards zu erfüllen

Im Juni 2016 wurde der mobile Hühnerstall von „HeiniCoop“ in einem frisch angelegten Agroforststreifen aus Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) auf einer Fläche des Betriebes Domin in Peickwitz aufgestellt. Dieser saarländische Anbieter mit einem einfachen Bau aus Sandwichpaneelen spezialisierte sich auf die Haltung von sehr kleinen Hühnerbeständen wie in diesem Fall mit 40 Tieren (Abb. 3). Außerdem verspricht der Hersteller durch seine Materialwahl einen Befall durch Ungeziefer wie Milben nahezu ausschließen zu können.

Der Auslauf kann durch einen Standortwechsel verändert werden, wenn das Unkraut durch die Hühner entfernt wurde, so finden sie immer grünen Auslauf. Der Hühnerstall kann dabei gut mit einem Traktor mit Frontlader bzw. einem Teleskoplader transportiert werden. Insgesamt 40 Hühnern der Rasse „Isa Braun“ bewohnten diesen Stall und das ca. 1500 m² große eingezäunte Freigehege eines neu angelegten Erlenstreifens (Abb. 4).



Abbildung 3: Blick auf den Hühnerstall; eine automatische Klappe verhindert das Eindringen von Raubtieren

Die einjährigen, bereits bewurzelt verpflanzten Erlen stammen aus einer Baumschule. Der Bestand wurde von einem handelsüblichen, 2 m hohen Wildzaun mit einer Breite von 20 m und einer Länge von 70 bis 75 m eingezäunt. Der Zaun wurde zusätzlich eingegraben, um ein Untergraben durch Raubtiere zu verhindern.

Leider musste die Hühnerhaltung in dem Agroforststreifen nach nur fünf Monaten beendet werden, da der Beutedruck für die Hühner zu hoch war und im November des Versuchsjahres eine Stallpflicht für Geflügel wegen Seuchengefahr durch die sogenannte Vogelgrippe vom zuständigen Veterinäramt angeordnet wurde.

Vor allem Greifvögel konnten trotz diverser Abwehrmaßnahmen nicht vom Hühnerbestand ferngehalten werden.

Die Erlen zeigten ein gutes Wachstum und sollen in der hofeigenen Fleischerei als Räucherholz Verwendung finden.

Die Kosten für den Hühnerstall belaufen sich auf 6.000 €, die Kosten für den Zaun lagen bei 6,50 € je laufenden Meter (inklusive Arbeitskosten).

4 ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Von den insgesamt 40 Hühnern, die den mobilen Stall bewohnten, überlebten am Ende des Versuchs im November desselben Jahres gerade einmal 10 Tiere. Das ergibt einen Verlust von 75% des Bestandes in gut 5 Monaten.



Abbildung 5: Blick auf den noch jungen Agroforstgehölzstreifen mit Hühnern; die verspiegelten Kugeln konnten Feinde wie den Habicht nicht gänzlich abwehren, die niedrige Bewuchshöhe erleichterte die Suche der Raubvögel zudem

Gründe dafür waren der Beutefang, zum einen ausgelöst durch Fuchs oder Steinmarder, viel eher aber noch vom weit verbreiteten Habicht, welcher die Zaunpfähle für seinen Jagdansitz auszunutzen wusste. Die eigens für die Abwehr von Greifvögeln aufgestellten verspiegelten Kugeln (siehe Abb. 5) sowie das Ziehen von Schnüren im Abstand von ca. 20 cm hatten leider nicht den gewünschten Effekt erbracht.

Des Weiteren befand sich die Fläche der Hühner relativ weit weg vom Betriebsgelände des Landwirts, so dass sich jagende Tiere frei und unbeobachtet den Hühnern nähern konnten.

Besonders die kleinen Bäume boten noch zu wenige Versteckmöglichkeiten für die Tiere, weshalb Greifvogelarten wie der Habicht besonders leichtes Spiel bei der Jagd hatten.

Nichtsdestotrotz ist artgerechte Tierhaltung verbunden mit einer Pflege der Agroforstflächen bei entsprechenden Rahmenbedingungen gut zu vereinen. Die Unkrautbekämpfung durch die Hühner war stets sehr gut. Der Hühnermist hat einen düngenden Effekt, dadurch kann der Ertrag von Agroforstgehölzen verbessert werden. Durch ihr Scharren lockern Hühner außerdem den Boden, das hält ihn fruchtbar und hilft bei der Ertragssicherung.

Der Landwirtschaftsbetrieb Domin plant in weiteren Versuchen, Hühner und ggf. auch Gänse in älteren Agroforststreifen zu halten. Hierfür ergeben sich aus dem hier beschriebenen Fall folgenden Verbesserungs- und Anpassungsstrategien:

1. Die Hühnerhaltung soll künftig in älteren Gehölzstreifen mit geschlossenem Bestand erfolgen, um eine Bejagung durch den Habicht oder andere Greife zu unterbinden.
2. Die Hühnerzucht soll nahe des Hofes etabliert werden, um eine Beobachtung gewährleisten zu können und das Anschleichen von jagenden Tieren zu verhindern. Auch der Arbeitsaufwand, um mehrmals am Tag zu den Tieren zu gelangen, ist auf einer weit entfernten Fläche zu hoch.
3. Die Anzahl der Hühner muss nach oben korrigiert werden, um einerseits das Wohlbefinden der Hühner zu steigern, da 40 Hühner sehr verloren auf der Fläche und im Stall sind, und um andererseits eine Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten und die hohen Investitionen zu amortisieren. Mehrere 100 Tiere werden benötigt, um eine Rentabilität zu erreichen.
4. Eine extensivere Hühnerart, die nicht auf Hochleistung gezüchtet wurde, soll gehalten werden. Diese kommt u.U. besser mit den Freilandbedingungen und dem hohen Beutedruck durch Greifvogelarten und Fuchs zurecht. Untersuchungen dazu fehlen bisher leider.
5. Ein allabendlicher Rundgang ist unabdingbar, um auch sicherzugehen, dass wirklich alle Hühner im Stall sind und Raubtiere des Nachts somit chancenlos sind.

Eine artgerechte Tierhaltung und mehr Transparenz in der Produktion gegenüber dem Endverbraucher gewinnen immer mehr an Bedeutung in der Produktvermarktung. Auch die klare Präferenz für regional erzeugte Lebensmittel wächst stetig.

Gerade bei der regionalen Direktvermarktung, wie sie bei hofeigenen Läden stattfindet, bietet sich das Konzept des mobilen Hühnerstalls an, um Kunden zu zeigen wie eine naturnahe Freilandhaltung funktionieren kann, vor allem in Kombination mit einer Unkrautbekämpfung ohne chemische Mittel und durch schwere, bodenverdichtende Maschinen und arbeitsaufwändige Maßnahmen.

Hoffeste, wie sie bei Thomas Domin jedes Jahr im Juni stattfinden, sind die ideale Gelegenheit, potentielle Kunden von den Vorteilen der mobilen Hühnerhaltung zu überzeugen, die dann auch

mit großer Wahrscheinlichkeit dazu bereit sind, einen höheren Preis für nachhaltig erzeugte Produkte zu zahlen. Höhere Verkaufserlöse sind auch in Anbetracht der Investitionskosten notwendig.

Auch das Tierwohl wird gestärkt. Die Hühner können ihren natürlichen Bedürfnissen wie laufen, picken, scharren und sandbaden nachgehen. Außerdem steht ihnen als sonnenliebende Tiere viel mehr Tageslicht zur Verfügung als dauerhaft im Stall gehaltenen Hühnern. Dadurch, dass sie so gut beschäftigt sind, ist Kannibalismus und Schnabelkürzen kein Thema mehr. Der Parasiten- druck wird durch häufiges Wechseln ebenfalls minimiert. Dass es den Tieren gut geht sehen die Kunden an ihrem glänzenden Gefieder, den roten Kämmen und an den Eiern mit ihren sonnengelben Dotter.⁵

Mit Hilfe der Solarpanels auf den Dächern der Ställe kann der Hühnerstall komplett autark versorgt werden, der ökologische und ökonomische Wert dieser Anlage wird damit noch gesteigert. Bei hoffernen Standorten ist diese ohnehin sehr zu empfehlen.

⁵ <https://www.huehnermobil.de/fuer-einander/mehr-zum-thema-huhn-und-ei/>