

Naturschutzmaßnahmen in die Landwirtschaft integrieren – Ein Projekt auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen

Thomas van Elsen, Jochen Godt, Thorsten Haase & Jürgen Heß



Abb. 1: Die Kornrade (Agrostemma githago), früher ein weit verbreiteter Getreidebegleiter, ist heute in Deutschland eine vom Aussterben bedrohte Art. Seine großen, giftigen Samen werden bei der Saatgutreinigung aussortiert. Foto: S. Nitsche

Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und leichtlösliche Handelsdünger und die Einrichtung vielfältigerer Fruchtfolgen und einer standortangepassten Tierhaltung bietet der Ökologische Landbau gute Voraussetzungen, die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten in den historisch gewachsenen Kulturlandschaften zu fördern. Doch auch in der Ökologischen Landwirtschaft gibt es aufgrund ökonomischer Zwänge Zielkonflikte zwischen Landnutzung und Naturschutz – und Verbesserungsmöglichkeiten aus Naturschutzsicht.

Hier setzt das Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben „Die Integration von Naturschutzziele in den Ökologischen Landbau am Beispiel der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen“ an. Der ca. 320 ha große Hof wurde ab Juli 1998 umgestellt und dient als Versuchs- und Lehrbetrieb der Universität Kassel. Zuvor hatte der Betrieb in den letzten drei Jahr-

zehnten die typische Intensivierung der konventionellen Landwirtschaft durchlaufen. Gefördert wird das bis Dezember 2010 laufende Naturschutzprojekt durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie im Rahmen des Eigenanteils durch die Hessische Landgesellschaft (HLG) und das Land Hessen. Über die mehr als fünf Jahre zurück liegende Voruntersuchung und Maßnahmenfindung wurde bereits im „Jahrbuch Naturschutz in Hessen“ berichtet (GODT & VAN ELSSEN 2001).

Hauptziel im Projekt ist die naturschutzfachliche Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzung von Wirtschaftsflächen. Im Mittelpunkt steht dabei die Integration von temporären und dauerhaften Naturschutzmaßnahmen in die bewirtschaftete Fläche, um die Lebensraumstruktur für deren typische Tier- und

Pflanzenwelt zu verbessern (VAN ELSSEN et al. 2007). Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt auf Ackerflächen, da Grünland auf dem ertragreichen Standort eine untergeordnete Rolle spielt. Die Auswirkungen der Maßnahmen werden nicht nur naturschutzfachlich, sondern auch ökonomisch bewertet. Die nachfolgend beschriebenen temporären Maßnahmen werden über drei Jahre erprobt und weiterentwickelt.

Temporäre Maßnahmen in der bewirtschafteten Fläche

Das Artenspektrum der Ackerwildkraut-Vegetation auf der Domäne ist durch jahrzehntelangen Herbizideinsatz verarmt. Mit durch Handsammlung in der weiteren Umgebung der Domäne gewonnenem Saatgut werden Blühstreifen angelegt, die speziell die Förderung standortgemäßer Ackerwildkraut-Gesellschaften zum Ziel haben. Landwirten, die bedrohte Ackerwildkräuter fördern möchten, sollen Empfehlungen an die Hand gegeben werden. Erste Erhebungen zeigten, dass derartige Streifen in Abhängigkeit von Aussaatmischung und -termin, Jahreszeit und Lage in der Fläche unterschiedliche Funktionen hinsichtlich der Lebensraumstruktur für Wirbeltiere (Feldhase, Rehwild, Vögel) und Wirbellose übernehmen.

In einem im Herbst 2006 angelegten Versuch *Weite Reihe – Dammkultur – Pflug* wird die Bedeutung der Anlageform (Damm- oder Flachenbau; Untersaat) und Standraumzuteilung (Reihenabstand) von Wintergetreide hinsichtlich der Habitatstruktur (Deckung und Nahrung) für ausgesuchte Zielarten wie Feldhase und Feldlerche untersucht.

Auf Getreideschlägen des Betriebes wird auf jeweils halber Schlagfläche auf das im Frühjahr praxisübliche Striegeln verzichtet. Bei der Maßnahme *Aussetzen des Striegels im Getreide* steht die Verbesse-

rung des Fortpflanzungserfolgs bei Feldlerchen und Feldhasen im Vordergrund. Ergänzend werden die Auswirkungen auf die Beikrautpopulation und die Getreideerträge besonders berücksichtigt. Dazu werden mehrere Wintergetreideschläge des Betriebes durch drei Meter breite Kornradestreifen in die Varianten *Gestriegelt/Nicht-Gestriegelt* unterteilt (s. Abb. 1).

Der *Zwischenfruchtanbau* kann im Winterhalbjahr Nahrung und Deckung für Feldhasen und Rebhühner bieten. Auf Ackerflächen mit Winter-Zwischenfrucht wird die Bedeutung solcher Flächen für den Feldhasen untersucht. Neben Direktbeobachtungen werden bewährte wildtierökologische Erfassungsmethoden wie Scheinwerfertextation und Hasen-Telemetrie zur Untersuchung der Lebensraumnutzung eingesetzt. Nach frühem Räumen einer Kultur kann eine bis zum Frühjahr belassene Zwischenfrucht auch ein Blühangebot im Herbst sowie Deckungsmöglichkeiten im Winter bieten. Die Anlage von *Erosionsschutzmaßnahmen* im Frühjahr 2006 in Form von *Filterstreifen* und Retentionsflächen auf erosionsgefährdeten Schlägen des Domänengeländes zeigt, dass es notwendig ist, solche Maßnahmen möglichst früh zu etablieren. Filterstreifen in Hackfrüchten werden, bei entsprechender Hangneigung, quer zur Bearbeitungsrichtung angelegt.

Die intensive Futternutzung mit kurzen Schnittintervallen im *Klee-grasanbau* lässt oftmals nicht ausreichend Zeit für eine erfolgreiche Jungvogelentwicklung. Im Projekt werden daher anknüpfend an die Untersuchungsergebnisse im Rahmen des Schwesterprojekts „Naturschutzhof Brodowin“ unterschiedliche Nutzungsstrategien und Bestandeszusammensetzungen hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Populationsentwicklung geprüft. Auf Klee-grasflächen des Betriebes wird dazu der standortübliche Schnitt (7 cm Schnitthöhe und früher Zeitpunkt) mit einem verzögerten zweiten Schnitt (7 cm und 7 Wochen nach dem erstem), Hochschnitt (14 cm) und einem Hochschnitt mit Schwadablage verglichen. Ab dem Wirtschaftsjahr 2007 werden zwei unterschiedliche Ansaatmischungen (*ertragsorientiert versus diversitätsorientiert*) geprüft, da letztere – so die Annahme – eine

günstigere Bestandesstruktur für die Brut der Feldlerche erwarten lässt.

Dauerhafte Maßnahmen in der bewirtschafteten Fläche

Durch *ökologische Vorrangflächen* sollen für die Zielarten Feldhase wie auch für Wachteln, Rebhühner und andere Feldvögel verlässlich positiv wirkende Fortpflanzungsareale geschaffen werden. Dazu wurden im Frühjahr 2006 zwei jeweils 3 ha große Dreijahresbrachen mit einer Ansaatmischung aus jeweils insgesamt 40 Arten angelegt. Es soll erfasst werden, ob solche Flächen von bestimmten Zielarten gegenüber z. B. Ackerland als Lebensraum bevorzugt werden.

Dauerhafte Landschaftsstrukturen

Als dauerhafte Landschaftsstrukturen werden im Projekt u. a. Hecken, Gehölze, Einzelbäume, Obstgehölze und Obstbaumreihen entlang der Wege angelegt (GODT et al. 2007). Bei der Planung wurden die spezifischen Ansprüche der Offenlandarten (Feldlerche, Weißen, Kiebitze, Wachteln) berücksichtigt. Bei der Pflanzung und Auswahl der Gehölzarten wird eine mögliche zukünftige Nutzung durch den Betrieb angestrebt. Weiter werden Wegsäume in Form von Blühstreifen auf zwei Meter verbreitert. Die Neuanlage von Graswegen dient der Schlagunterteilung. Auf 15 ha wird neues Dauergrünland etabliert, die Ansaat wird durch reine Kräuterstreifen ergänzt. Zielsetzung der Gewässerrenaturierung ist der Anschluss der Aue an die Gewässer, die Förderung ihrer Eigendynamik und die Reduzierung des Eintrages von Feinmaterial. Im Zuge der *Gewässerrenaturierung* findet eine Extensivierung der Nutzung der angrenzenden Auenflächen, die Anlage und Erweiterung von Uferandstreifen, die Pflanzung von Ufergehölzen und die Entfernung von Wanderrhindernissen statt. Ein verrohrter Graben wurde offen gelegt und Amphibientümpel sind neu geschaffen worden. Unterschiedliche Begrünungskonzepte für Bach begleitendes Grünland einschließlich der Selbstbegrünung werden erprobt und wissenschaftlich begleitet.

Literatur

GODT, J., VAN ELSSEN, T. 2001:

Integration von Naturschutzaspekten in den Ökologischen Landbau – ein Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen. – Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 152–158, Zierenberg.

GODT, J., VAN ELSSEN, T., HAASE, T., BRAUKMANN, U., FRICKE, T., SAUCKE, H., HENSEL, O., BAIERL, C., WALTER, K.H., SCHUMANN, C. & HESS, J. 2007:

E+E-Projekt „Integration von Naturschutzziele in den Ökologischen Landbau am Beispiel der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen“ – Maßnahmen zur Entwicklung dauerhafter Landschaftsstrukturen. – Beitr. 9. Wiss.-Tagung Ökol. Landbau: 875–878, Stuttgart-Hohenheim.

VAN ELSSEN, T., GODT, J., HAASE, T., FRICKE, T., WACHENDORF, M., SAUCKE, H., MÖLLER, D., QUINTERN, M., OTTO, M., KÖLSCH, E., BAARS, T. & HESS, J. 2007:

E+E-Projekt „Integration von Naturschutzziele in den Ökologischen Landbau am Beispiel der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen“ – Maßnahmen in der bewirtschafteten Fläche. – Beitr. 9. Wiss.-Tagung Ökol. Landbau: 879–882, Stuttgart-Hohenheim.

Kontakt

Thorsten Haase, Projektkoordinator
Hessische Staatsdomäne Frankenhausen
34393 Grebenstein
Tel.: 05674 9215910
thaase@wiz.uni-kassel.de
www.uni-kassel.de/Frankenhausen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Elsen Thomas van, Godt Jochen, Heß Jürgen, Haase Thorsten

Artikel/Article: [Naturschutzmaßnahmen in die Landwirtschaft integrieren – Ein Projekt auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen 48-49](#)