



Abb. 1: Mit Drohnen erkannte Rehkitze (im Bild links: farbig gekennzeichnete Kreis) können rechtzeitig vor der Mahd aus dem Feld getragen werden / Quelle: wildretter.de

Kann mit Landtechnik das Leben der Wildtiere in der Agrarlandschaft gefördert werden?

Wir Menschen verändern laufend unsere Umwelt. Wir bauen Häuser, Straßen, erschließen neue Industriegebiete. Und in der Landwirtschaft werden meistens jährlich andere Früchte auf den Flächen angebaut, die Flächen umgestaltet und zusammengelegt, Wegraine und Gehölze entfernt, manchmal aber auch angelegt.

Mit unseren Kulturlandschaften haben wir auch neue Lebensräume, neue Biotope, geschaffen. Daran angepasste Flora und Fauna besiedelt diese Lebensräume, hat sie in Besitz genommen. Und für manche dieser Kulturlandschaften, wie z. B. die Wacholderheiden auf der Schwäbischen Alb, müssen wir heute einen besonderen Aufwand betreiben, um diese mit ihren Pflanzen und Tieren zu erhalten.

Nun hat aber die Geschwindigkeit, mit der wir Änderungen in der Natur vornehmen, in den letzten Jahrzehnten immer mehr zugenommen. Viel gravierender für die Tiere in der Agrarlandschaft ist neben dem Wandel die Zunahme der Intensität der Bewirtschaftung. Sie nimmt zu in der Form: die Felder werden immer größer und immer einheitlicher. Ein großer, gleichmäßig gewachsener Bestand kann dem Landwirt gefallen: sehr einheit-

lich, sehr hohe Ertragserwartung und schön dicht damit kein „Unkraut“ mehr Licht bekommt. Aber welcher Vogel kann in einem derartigen Feld landen, Nahrung suchen und vielleicht sogar brüten? Große, ausgeräumte landwirtschaftliche Strukturen sind leichter zu bewirtschaften. Aber die ausgeräumte Landschaft bietet Tieren immer weniger Deckung und Nahrung und somit weniger Lebensräume.

Neben der Intensitätszunahme in der Form ist das Größer und Schneller der eingesetzten Maschinen und Geräte auf Wiesen und Feldern eine deutliche Bedrohung für unsere Wildtiere. Große und schnelle Arbeitsmaschinen erschweren die recht-

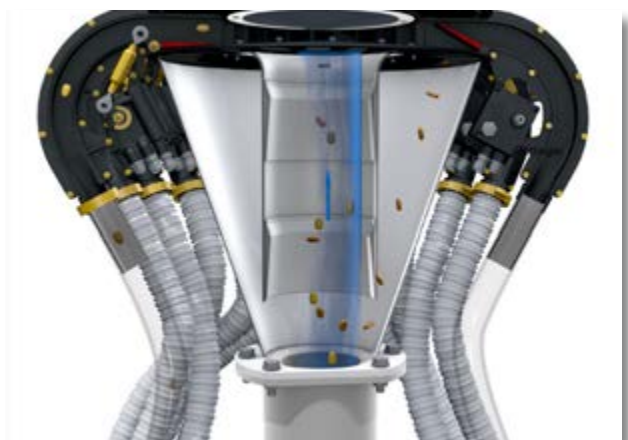


Abb. 2: Individuell ansteuerbare Einzelreihenabschaltung an pneumatischen Sämaschinen, zum Anlegen von Fahrgassen und auch von Inhomogenitäten in Beständen / Quelle: poettinger.at



Abb. 3: Ideen für das Vertreiben von Insekten vor Mähwerken / Abb.: Stefan BÖTTINGER

zeitige Flucht der Tiere. Aber neben diesen Bedrohungen durch die Landtechnik sind auch Lösungen mit Hilfe der Technik machbar. Vieles ist möglich, manches schon realisiert, aber es bleibt noch einiges zu tun. Zu tun für die Landwirte und die Landtechnikhersteller. Und natürlich auch für die Politik und für uns als Konsumenten. Denn viele der Maßnahmen kosten mehr Zeit und Geld - und irgendjemand muss es auch bezahlen.

Viele Landwirte, Jäger und Naturschützer wollen sich mit der Bedrohung der Wildtiere durch die moderne Landwirtschaft und Landtechnik nicht abfinden und engagieren sich für Lösungen, um Lebensräume für die Tiere in der Agrarlandschaft zu erhalten bzw. zu verbessern. Moderne Agrartechnik kann bei diesen Bemühungen helfen.

Das Verscheuchen von Tieren durch optische und akustische Reize aus zu bearbeitenden Wiesen und Feldern ist möglich. Entsprechende Scheuchen werden teilweise für die Vergrämung von Rehen mit ihren Kitzen vor der Wiesenmahd eingesetzt. Dieses Verfahren ist sehr aufwändig in der Arbeit und in der Absprache mit dem Landwirt, da die Scheuchen am besten einen Tag vor dem Arbeitseinsatz aufgestellt und danach wieder eingesammelt werden müssen.

Das Finden und Bergen von Rehkitzen am Morgen vor der Wiesenmahd mit hand- oder drohengeführten Sensoren ist technisch möglich (s. Abb. 1). Aber auch dieses Verfahren erfordert eine gute Absprache mit dem Landwirt. Zudem müssen die Menschen, die diese Methode einsetzen, sehr flexibel hinsichtlich der Arbeitszeit bei ihrer Erwerbsarbeit sein.

Landwirte können durch entsprechende Bearbeitungsstrategien ihrer Felder Fluchtmöglichkeiten für Wildtiere bieten. Das Mähen von innen nach außen, wie es durch entsprechende Aufkleber auf manchen Mähwerken unterstützt wird, ermöglicht vielen Tieren die Flucht. Noch günstiger ist die Kombination mit einer Staffel- oder Mosaikmahd. Durch sie werden Rückzugsräume auf den Wiesen belassen. Der Mehraufwand für den Landwirt kann sehr gut mit modernen GPS-gestützten Verfahren dokumentiert werden. Diese Aufzeichnungen können zum Nachweis einer durchgeführten Naturschutzmaßnahme und zur Kalkulation des monetären Aufwandes genutzt werden.

Die Dokumentation von freiwilligen Maßnahmen und von gesetzlichen Auflagen lässt sich mit der GPS-Technik durchführen. Hier besteht aber weiterer Entwicklungsbedarf, damit diese Technik problemlos durch jeden Landwirt eingesetzt werden kann. Mit ihr kann das Anlegen von Vorrangflächen wie Blühstreifen oder die Einhaltung Stilllegungsmaßnahmen exakt dokumentiert werden. Lästiges Nachmessen durch Kontrolleure kann entfallen, wenn diese Technik konsequent und durchgängig angewendet wird.

Ein großes, noch viel zu wenig genutztes Potenzial bietet das Anlegen von Inhomogenitäten in den Beständen der Landwirte. Bekannt sind die Feldlerchenfenster, die durch das Nicht-Bearbeiten von mindestens 10 x 10 m großen Flächen z. B. im Getreide angelegt werden. Diese Fenster werden gerne von Bodenbrütern angenommen und bieten Wildtieren auch gute Möglichkeiten für die Nahrungssuche in den sonst sehr dicht stehenden Beständen. Ein noch größeres Potenzial bietet die Anlage von sogenannten „Weiten Reihen“. Denn in

manchen Beständen steht das Getreide so dicht, dass Wildtiere sich fast nur in den Fahrgassen aufhalten und bewegen können. Durch das Auslassen jeder zweiten Drillspur im Getreide werden lichtere Bestände angelegt. Darin können sich Wildtiere besser aufhalten und finden immer noch genug Deckung. Licht, Wasser und Nährstoffe im Boden werden durch die geringere Anzahl an Pflanzen besser genutzt, so dass nur eine Ertragsdepression von ca. 20 bis 25 % auftritt. Dieser Verlust durch die Naturschutzmaßnahme könnte, bei Nachweis der durchgeführten Arbeiten, durch noch zu entwickelnde Zahlungen ausgeglichen werden. Neueste Entwicklungen bei Sägeräten ermöglichen das Abschalten von Drillspuren an beliebiger Stelle im Bestand (s. Abb. 2). Somit können individuell geplante Unregelmäßigkeiten auf Teilflächen der Felder angelegt und automatisch dokumentiert werden.

Natürlich besteht in einigen Bereichen Weiterentwicklungsbedarf seitens der Landtechnik-Industrie für deren Maschinen und Geräte, um faunaschonendere Bewirtschaftung von Wiesen und Äckern zu ermöglichen. Beispiele hierfür ergeben sich aus der gesetzlichen Anforderung an eine Gülleausbringung mit Schleppschlauch, Schleppschuh oder Grubber. Diese zusätzliche ganzflächige Bearbeitung ist eine weitere Gefährdung von Wiesenbrütern. Oder die Mahd mit Rotationsmähdwerken mit Aufbereitern, die in der heutigen Form den Großteil der Insekten auf den Halmen erfasst

oder ansaugt und tötet. Hier sind verschiedene Weiterentwicklungen möglich zum Vertreiben der Insekten vor dem Mähwerk (s. Abb. 3). oder der Reduktion der Saugwirkung dieser Mähwerke, damit Amphibien und Insekten unterhalb der Schnittebene nicht angesaugt und von den Messern erfasst werden. Die dem Mähwerk nachgeschalteten Aufbereiter knicken und quetschen die Halme und Blätter und ermöglichen ein deutlich schnelleres Abtrocknen für die nachfolgende Silage- oder Heugewinnung. Inwieweit die schädigende Wirkung dieser Aufbereiter auf die Fauna durch Anpassung von Drehzahlen und Abständen reduziert werden kann, bedarf ebenfalls weiterer Untersuchungen.

Fazit: Heute kann und wird schon viel für die Wildtiere in der Agrarlandschaft gemacht. Meistens geht dies nur durch das Engagement einzelner Personen. Technische Lösungen unterstützen diese Engagements. Es bedarf aber noch weiteren Entwicklungen durch die Landtechnik-Industrie, um noch einfacher Naturschutzmaßnahmen mit den Geräten und Maschinen durchzuführen und zu dokumentieren.

Prof. Dr.-Ing. Stefan BÖTTINGER
Institut für Agrartechnik, Universität Hohenheim

Auf gnor.de immer aktuell informiert!

Egal, ob Sie sich über unsere laufenden Projekte oder unsere neuen Publikationen informieren möchten oder ob Sie naturkundliche Veranstaltungen für die nächsten Tage suchen – auf unseren Internetseiten gnor.de und auf Facebook [@GNORianer](https://www.facebook.com/GNORianer) werden Sie fündig. Sie sind nicht

bei Facebook? Kein Problem: Auf gnor.de finden Sie auf unserer Willkommensseite einen aktuellen Feed über unsere Meldungen in Facebook. Ein Besuch lohnt sich – schauen Sie mal rein!



GNOR *info*

Schwerpunktthema:
Naturschutz in der Kulturlandschaft



Die Natur im Blick ...

Schwerpunktthema: Naturschutz in der Kulturlandschaft (Seite 36)

Die Entwicklung des ländlichen Raums als Instrument des Arten- und Biotop-schutzes (Seite 36)

Kann mit Landtechnik das Leben der Wildtiere in der Agrarlandschaft gefördert werden (Seite 50)

Kommentar: Agrarrefrom - Wohin geht der Weg? (Seite 53)

Strom vom Dach! (Seite 58)

Umsetzung der EU-Verordnung Nr. 1143/2014 zu den invasiven gebietsfrem-den Arten in RLP - aber wie?! (Seite 62)



GNOR

Gesellschaft für
Naturschutz und
Ornithologie
Rheinland-Pfalz e.V.

2	Vorwort
3	Inhaltsverzeichnis
	GNOR Intern
4	Aus dem Vorstand
4	Aus der Landesgeschäftsstelle
6	Aus der Wappenschmiede
	Projekte
8	Einsatz für den Schutz der heimischen Vogelwelt - Pilotprojekt zum Vogelmonitoring in Rheinland-Pfalz gestartet
	Arbeitskreise
11	AK Avifauna
18	AK Haselhuhn
20	AK Heuschrecken
21	AK Nahetal
24	AK Schmetterlinge
	Faunistik
28	Jäger und Beute - Beobachtungen im Hausgarten
29	Die Knopperngallwespe (<i>Andricus quercuscalicis</i>)
	Mykologie
30	Pilze auf Dung - Unbekannte Vielfalt und wenig beachtete Natur- nähezeiger
	Das Wetterjahr
33	Das Wetterjahr 2018
	Schwerpunktthema: Naturschutz in der Kulturlandschaft
36	Naturschutz in der Kulturlandschaft - Die Entwicklung des ländli- chen Raums als Instrument des Arten- und Biotopschutzes
50	Kann mit Landtechnik das Leben der Wildtiere in der Agrarland- schaft gefördert werden?
53	Kommentar: Agrarreform - Wohin geht der Weg?
58	Strom vom Dach!
62	Umsetzung der EU-Verordnung Nr. 1143/2014 zu den invasiven gebietsfremden Arten in RLP - aber wie?!
63	Bücherschau

Titelfoto

Vorderseite: Feldlerche (*Alauda arvensis*), Aufnahme 16.7.2015 / Fotos: Mathias SCHÄF
Rückseite: Bienenfresser (*Merops apiaster*) / Fotos: Mathias SCHÄF

IMPRESSUM

Gesellschaft für Natur- schutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V. (GNOR)

(Anerkannter Naturschutzverband)

Landesgeschäftsstelle

Osteinstraße 7-9

55118 Mainz

Tel.: 06131 - 671480

Fax: 06131 - 671481

Email: mainz@gnor.de

Geschäftsstelle Süd

Trippstadter Straße 25

67663 Kaiserslautern

Tel.: 0631 - 310 90 224

Email: gnor-sued@gnor.de

Geschäftskonten

Postbank Ludwigshafen

IBAN: DE40 5451 0067 0047

5146 77

BIC: PBNKDEFF

Sparkasse Mainz

IBAN: DE65 5505 0120 0000

0133 00

BIC: MALADE51MNZ

Spendenkonto

Sparkasse Mainz

IBAN: DE03 5505 0120 0000

0117 00

BIC: MALADE51MNZ

Redaktion

Holger Schanz -sc- (verant-
wortlich, Layout), c-sign (Um-
schlagsgestaltung), Heinz He-
sping -he-, Dr. Peter Keller -pk-
Michael Schmolz -ms-

Die GNOR ist nicht verantwortlich
für die Inhalte namentlich ge-
kennzeichneter Artikel.