

ARTENGRUPPEN- UND ARTENSTECKBRIEFE AUSGEWÄHLTER INSEKTEN

- EINLEITUNG -

Dr. Stephanie Holzhauer, wiss. Projektkoordinatorin FInAL, Thünen-Institut für Biodiversität;
Dez. 2022

BEDEUTUNG UND GEFÄHRDUNG VON INSEKTEN

In den vergangenen Jahrzehnten haben sowohl die Artenvielfalt der Insekten als auch ihre Häufigkeit abgenommen. Damit werden wichtige ökologische Funktionen in Nahrungs- und Stoffkreisläufen wie z. B. als Blütenbestäuber, als Nützling und Gegenspieler sog. Schädlinge, bei der Zersetzung von pflanzlichem und tierischem Material oder als Nahrung für andere Tiere in geringerem bis nicht ausreichendem Maße erfüllt. Damit werden auch die damit verbundenen Ökosystemdienstleistungen wie Bereitstellung von Nahrung oder Bodenbildung reduziert, von denen wir als Menschen direkt profitieren. Werden also die ökologischen Funktionen in der Agrarlandschaft nicht erfüllt, müssen Landwirtinnen und Landwirte dort auch investieren, wo dahingehend Lücken entstanden sind, oder sie müssen sich auf geringere Erträge einstellen.

In der Landwirtschaft gängige intensive Bewirtschaftungsformen werden oft für den Rückgang der Insektendiversität und -häufigkeit in Agrarlandschaften verantwortlich gemacht. Wichtige bekannte Belastungsfaktoren für Insekten sind i) die Monotonisierung von Agrarlandschaften durch enge Fruchtfolgen gepaart mit einem Verlust an Landschaftsstrukturen und halbnatürlichen Lebensräumen, ii) die zeitlich kurz getaktete und einheitliche Bewirtschaftung (Bodenbearbeitung, Pflege, Mahd, Ernte) großer räumlicher Einheiten und damit Verlust an Refugialräumen, iii) der Rückgang artenreichen Grünlands, durch zum einen Unternutzung auf marginalen Standorten und zum anderen Intensivierung auf produktiven Standorten, und iv) die intensive Unkrautbekämpfung und der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln. Agrarlandschaften, die auf die Ökologie der Organismen angepasst bewirtschaftet werden, können aber auch wertvolle Lebensräume für Insekten bereitstellen und ihre Funktionen nutzen.

DAS PROJEKT FINAL: FÖRDERUNG VON INSEKTEN IN AGRARLANDSCHAFTEN

Ziel des Projekts FInAL ist es, Wege aufzuzeigen, wie in Agrarlandschaften die Vielfalt, Biomasse und Funktionalität der Insekten durch Änderungen der Anbausysteme erhöht werden kann, insbesondere durch Integration nachwachsender Rohstoffe sowie Implementierung von Methoden des integrierten Pflanzenschutzes. Dabei werden im Rahmen von sog. Landschaftslaboren in drei typischen und repräsentativen Agrarlandschaften Deutschlands innovative und komplexe insektenfreundliche Maßnahmen im Landschaftskontext entwickelt, getestet, demonstriert und modellhaft umgesetzt. D. h., die Agrarlandschaft dient als Labor, in dem langfristig angelegte und zielgerichtete Veränderungen hin zu insektenfreundlichen Landschaften bzw. Anbausystemen umgesetzt werden. Dabei setzt FInAL darauf, dass eine Gruppe von Wissenschaftler*innen, Landwirt*innen und anderen

Akteuren gemeinsam regional angepasste, abgestimmte Lösungen erarbeitet, welche die Bedarfe sowohl der Landwirt*innen und Akteure als auch der Insekten berücksichtigen. Mit den Erkenntnissen und Erfahrungen, die innerhalb der Landschaftslabore von FInAL gesammelt werden, sollen allgemeine Empfehlungen abgeleitet werden, wie Transformationen auch in anderen Agrarräumen und größeren Skalen effektiv eingeleitet und umgesetzt werden können.

Das Projekt FInAL ist seit 2019 in drei Regionen in Niedersachsen, Brandenburg und Bayern tätig. Der Ist-Zustand der Insekten in den Regionen wurden in Form eines Basismonitorings erfasst. Seit 2021 werden Maßnahmen in den Laboren umgesetzt, während für die Insekten ein Begleitmonitoring in den Laboren und Referenzlandschaften durchgeführt wird. Damit soll beobachtet werden, ob und wie sich die Häufigkeit der Insekten, ihre Artenvielfalt und Funktionalität verändert. Hier stehen somit keine einzelnen Arten, sondern ganze Artengruppen in der Agrarlandschaft im Vordergrund.

DIE STECKBRIEFE

Da im Projekt FInAL zurzeit erste Erfahrungen mit Maßnahmen gemacht werden, basieren die Artengruppen- und Artensteckbriefe vor allem auf bereits bekannten Informationen und Empfehlungen, die hier eingeordnet werden.

Steckbriefthemen für jede Artengruppe und ihre beispielhaften Insektenarten

- a. Bedeutung der Artengruppe in der Agrarlandschaft
- b. Lebensraumanforderungen
- c. Gefährdungen in der Agrarlandschaft
- d. Förderungsmöglichkeiten im Landschaftskontext

Vorgestellte Artengruppen und hervorgehobene beispielhafte Insektenarten

- Parasitoide Wespen, Bsp. Parasitoide (*Phradis interstitialis*, *Phradis morionellus* und *Tersilochus heterocerus*) für Rapsglanzkäfer (*Meligethes aeneus*)
- Insekten mit aquatischen Lebensphasen, Bsp. Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*)
- Wildbienen, Bsp. Bunthummel (*Bombus sylvarum*)
- Schwebfliegen, Bsp. Hainschwebfliege (*Episyrphus balteatus*)
- Laufkäfer, Bsp. Goldpunkt-Puppenräuber (*Calosoma auropunctatum*)

WO BEKOMMT MAN DIE STECKBRIEFE?

Die Artengruppen- und Artensteckbriefe sind auf diesen Internetseiten abrufbar

- Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR): <https://pflanzen.fnr.de/>
- Projekt FInAL: <https://www.final-projekt.de/>