

KOOPERATIV Weihnachtsnewsletter 2024

Das KOOPERATIV-Projekt der Universitäten Göttingen und Rostock sowie des Landvolks Northeim-Osterode hat zum Ziel, die **Biodiversität** und die mit ihr verbundenen Leistungen Bestäubung und biologische Schädlingskontrolle in Agrarlandschaften **zu fördern**. Die Projektmaßnahmen sind **mehrfachjährige Blühflächen**, die nicht auf einzelnen isolierten Flächen, sondern großräumig auf **Landschaftsebene** angelegt wurden. Im Landkreis Northeim wurden 31 solcher Landschaften (jeweils 100 ha Größe) ausgewählt, in denen die Blühflächen von **41 landwirtschaftlichen Betrieben** in unterschiedlichen Flächenanteilen auf insgesamt **250 Hektar** angelegt wurden. Zusätzlich wurden sechs Kontrolllandschaften ohne Maßnahmenumsetzung ausgewählt. Das Projekt ist durch eine enge **Abstimmung und Zusammenarbeit** der landwirtschaftlichen Betriebe, sowie von neun Gemeinden und mehreren Naturschutzorganisationen gekennzeichnet. KOOPERATIV wird wissenschaftlich unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten beforscht (weitere Infos zum Projekt: www.uni-goettingen.de/kooperativ/projekt).

Folgende **Forschungsarbeiten** werden im Projekt durchgeführt:

Arbeitspaket Ökologie

Zentrale Fragestellung: Wie viele Hektar kooperativer Blühflächen sind in einer Landschaft optimal zur Förderung von Biodiversität und Ökosystemleistungen?

Methoden:

- Vegetationsaufnahmen
- Bestäuberaufnahmen und Bestäubungsexperimente im Raps
- Bodenfallen zur Analyse von Laufkäfern
- Bonituren im Weizen sowie Experimente zur Analyse von Schädlingen und Gegenspielern
- Tonaufnahmen von Vögeln

Erste Ergebnisse

Vegetation:

Die ausgesäte Blümmischung hat sich auf den Flächen sehr gut etabliert (siehe Abb. 1).



Abb. 1: Vegetationsentwicklung auf den Blühflächen im Zeitverlauf. Klatschmohnblüte auf einer Blühfläche bei Dinkelhausen im Juni 2023 (links, Foto: Julia Lechtenberg) und Wiesen-Margerite mit Wilder Karde im Juni 2024 auf einer Blühfläche bei Angerstein (rechts, Foto: Stefan Schüler).

Die Deckung der Vegetation ist von durchschnittlich 60% im Jahr 2023 auf 92% im Jahr 2024 gestiegen. Gleichzeitig wurden rückläufige Artenzahlen auf den Blühflächen festgestellt (im Mittel 23 Arten in 2024 gegenüber durchschnittlich 33 Arten pro Blühfläche in 2023). Dies ist darin begründet, dass die Deckung von Bei- und Unkräutern (wie Kamille, Melde und Ackerfuchsschwanz) 2024 gegenüber 2023 abnahm, während gleichzeitig die Deckung der ausgesäten Arten im Mittel aller Flächen zunahm.

Bestäubende Insekten:

Nach Aussaat der Blümmischung wurden mehr Wildbienen auf den untersuchten Feldrändern, naturnahen Lebensräumen und Blühflächen gefunden als vor der Aussaat (durchschnittlich 24 solitäre Wildbienen-Individuen pro Landschaft im Jahr 2023 gegenüber 16 Individuen im Jahr 2022). In den Blühflächen wurden deutlich mehr bestäubende Insekten als in anderen Lebensräumen gefunden. Die am häufigsten gefundenen Bestäuber im Jahr 2023 waren Schwebfliegen.

In den Blühflächen wurden zudem besonders seltene Arten erfasst, die auf der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet geführt werden (siehe Abb. 2).



Abb. 2: Gefährdete Wildbienenarten, die in den Blühflächen gefunden wurden: Streifen-Pelzbiene (links) und Vierbindige Furchenbiene (rechts; Fotos: Alfred Kok).

Laufkäfer:

Insgesamt wurden in den Jahren 2022 (vor Anlage der Blühflächen) und 2023 (nach Anlage der Blühflächen) 44.238 Laufkäfer aus 103 Arten in den Bodenfallen gefangen. Dabei wurde eine höhere Zahl von Laufkäfern in Landschaften festgestellt, die viele Blühflächen aufweisen und die strukturreich sind. Auch hinsichtlich der Laufkäfer gab es besondere Funde (siehe Abb. 3). Der Feld-Sandlaufkäfer ist eine räuberische, aktiv jagende Art, die Blattläuse frisst. Die Art ist daher als Nützling in der Landwirtschaft bedeutsam. Der Goldlaufkäfer ist aufgrund seiner Größe (bis zu 3 cm) markant. In Deutschland lebt ein großer Teil der Goldlaufkäfer-Population, wodurch hier eine besondere Verantwortung für dessen Erhaltung besteht.



Abb. 3: Laufkäferarten, die mittels Bodenfallen in den untersuchten Landschaften gefunden wurden, Feld-Sandlaufkäfer (links) und Goldlaufkäfer (rechts, Fotos: Alfred Kok).

Vögel:

Im Jahr 2024 konnten insgesamt 57 Vogelarten in den Landschaften gefunden werden, 19 davon waren Feldvogelarten. Zu den Funden zählt die Feldlerche (in 36 von 37 Landschaften erfasst), deren Bestände seit 1980 um 55 % zurückgegangen sind und die auf der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet eingestuft wird. In mindestens drei Landschaften konnten auch Rebhühner identifiziert werden, die seit 1980 Bestandsrückgänge von 91 % zu verzeichnen haben und in Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft werden. Es zeigte sich insgesamt, dass die Anzahl der Vogelarten mit der Strukturvielfalt ansteigt. Die Größe der Blühflächen zeigte dagegen keinen Effekt auf die Artenvielfalt von Vögeln.

Arbeitspaket Ökonomie

Zentrale Fragestellung: Welche ökonomischen Konsequenzen hat die kooperative Blühflächenanlage?

Faktoren bei der Teilnahme an kooperativen Agrarumweltmaßnahmen:

Anhand von Interviews mit 36 landwirtschaftlichen Betrieben im Landkreis Northeim wurde analysiert, welche Aspekte die Teilnahmeentscheidung hinsichtlich kooperativer Maßnahmen beeinflussen. Die Ergebnisse zeigen, dass politische Rahmenbedingungen und deren Auswirkungen, erwartete Umweltwirkungen, ökonomische Kriterien, der Einsatz von Ressourcen, sowie die Selbst- und Fremdwahrnehmung und die persönliche Neugier von Relevanz sind. Diese Teilnahmefaktoren werden durch besondere Eigenschaften kooperativer Maßnahmen positiv oder negativ beeinflusst. Beispielsweise kann eine kooperative Maßnahme einen verringerten Zeitaufwand und damit einen geringen Ressourceneinsatz bedeuten, wenn bestimmte Verantwortlichkeiten und Aufgaben aufgeteilt werden können (z.B. gemeinsame Anlage und Pflege der Blühflächen). Gleichzeitig kann durch erhöhten Kommunikations- und Abstimmungsbedarf auch ein Mehraufwand entstehen. Andererseits kann eine kooperative, betriebsübergreifende Maßnahme mit einer höheren Umweltwirkung verbunden sein, da sie sich nicht allein auf einzelne Flächen, sondern auf deren Vernetzung in der Landschaft richtet.

Wirtschaftlichkeit der Teilnahme:

Um zu ermitteln, inwiefern sich die Teilnahme an kooperativen Agrarumweltmaßnahmen aus ökonomischer Perspektive lohnt, wurden Deckungsbeitragsrechnungen der betriebstypischen ackerbaulichen Produktionsverfahren für den Zeitraum 2017/18 bis 2022/23 durchgeführt. Während die Deckungsbeiträge von 2017/18 bis 2019/20 relativ langsam anstiegen, wurden in den beiden darauffolgenden Jahren sehr hohe Deckungsbeiträge aufgrund der Veränderungen auf den Märkten für Agrarprodukte und Betriebsmittel infolge einer weltweiten Verknappung und des Ukrainekriegs erzielt. Im Erntejahr 2022/23 sanken die Deckungsbeiträge schließlich wieder auf das Niveau von 2018/19 bzw. 2019/20. Die Analyse verdeutlicht den Einfluss sich verändernder Marktpreise auf die wirtschaftliche Situation der landwirtschaftlichen Betriebe. Im Vergleich mit den Fördersätzen für mehrjährige Blühflächen in Niedersachsen zeigt sich, dass die Förderung in den Jahren 2017/18 – 2019/20 und dann wieder im Jahr 2022/23 im Mittel kostendeckend war. Die Teilnahme an kooperativen Agrarumweltmaßnahmen kann daher wirtschaftlich sein, ist jedoch auch von weiteren Faktoren, wie Folgekosten und projektbezogenem Mehraufwand abhängig¹.

¹ Die Mehraufwendungen für landwirtschaftliche Betriebe werden im Projekt KOOPERATIV entschädigt, in den Berechnungen sind sie nicht enthalten.

Arbeitspaket Governance

Zentrale Fragestellung: Welche Rahmenbedingungen fördern oder hemmen die kooperative Blühflächenanlage?

Workshops mit Runden Tisch Artenvielfalt:

Um zu verstehen, wie der Austausch und die Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Naturschutz und Lokalpolitik mit dem Ziel „auf Augenhöhe“ zu interagieren und gemeinsam (kooperative) Lösungen für die Förderung der Biodiversität zu entwickeln, gelingen kann, wurden Workshops mit dem Runden Tisch Artenvielfalt der Stadt Uslar durchgeführt. Darin diskutierten die Mitglieder des Runden Tisches gemeinsame Ziele zur Entwicklung der Landschaft im Uslarer Raum und visualisierten diese Ziele, sowie Maßnahmen zur Zielerreichung und die Auswirkungen der Maßnahmen auf einer Karte (siehe Abb. 4).

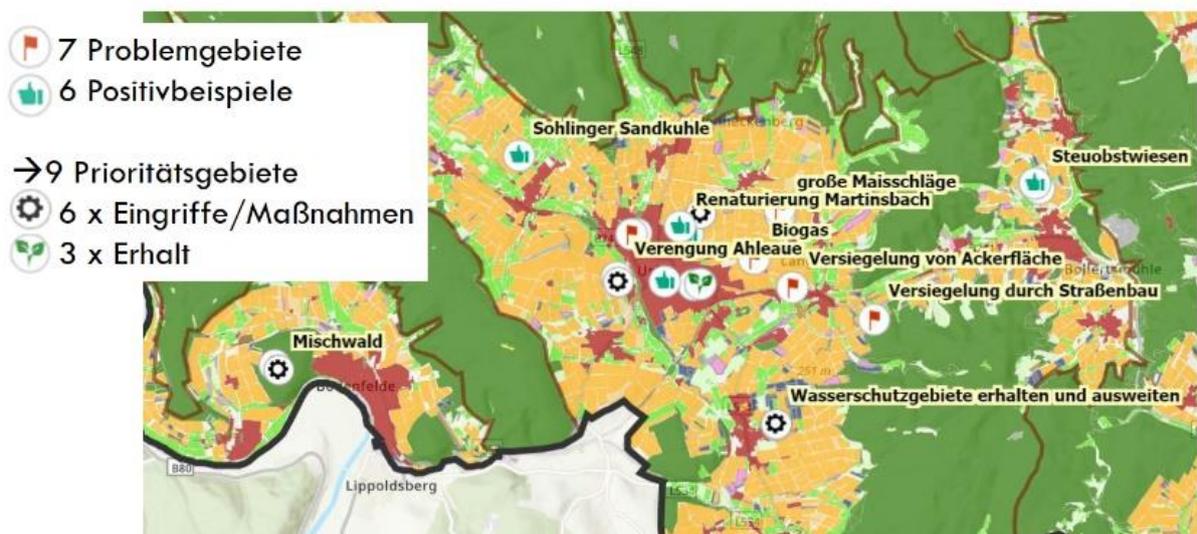


Abb. 4: Positivbeispiele sowie Problem- und Prioritätsgebiete, die von den Teilnehmern des Runden Tisches Artenvielfalt im Uslarer Raum identifiziert wurden (Bild: Jule Huber).

Die Teilnehmenden richteten sich dabei insbesondere auf den Arten- und Gewässerschutz und diskutierten beispielsweise die Neuschaffung und Pflege von Blüh- und Streuobstwiesen sowie Hecken und die Ausdehnung von Wasserschutzgebieten. Bei der Umsetzung derartiger Maßnahmen gilt es, die betroffenen Personen und Gruppen eng einzubeziehen und die gesellschaftliche Akzeptanz der Maßnahmen zu berücksichtigen. Der Runde Tisch ist insgesamt ein gelungenes Beispiel für eine sektorübergreifende Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteurinnen und Akteure, bei dem alle Mitglieder gleichberechtigt agieren.

Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzung

In enger Abstimmung mit den Gemeinden, Naturschutzvereinen und -verbänden sowie landwirtschaftlichen Betrieben im Landkreis Norheim finden im KOOPERATIV-Projekt regelmäßig Öffentlichkeitsveranstaltungen statt, um zur gesellschaftlichen Akzeptanz beizutragen und Aufmerksamkeit zu schaffen. Beispiele sind die Radtour „Tour de Flur“ im Jahr 2023 und die regelmäßigen Blühflächenführungen mit dem Netzwerk Blühende Landschaft im Sommer. Jährliche Info- und Vernetzungsabende sowie Runde Tische stellen darüber hinaus den regelmäßigen Austausch sicher (siehe Abb. 5).



Abb. 5: Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzung im Projekt KOOPERATIV: Blühflächenführung mit dem Netzwerk Blühende Landschaft (links oben, Foto: Dominik Nolte), Infostand der Jägerschaft Northeim zur Tour de Flur (recht oben, Foto: Ralf-Günter Rahmert), Infoabend auf dem Angersteiner Bauernhof (links unten, Foto: Hans-Peter Niesen), KOOPERATIV-Weihnachtsfeier mit der Vorstellung neuer Ergebnisse aus 2024 (rechts unten, Foto: Catrin Westphal)

Fazit

Nach der erfolgreichen Etablierung der Blühflächen konnten in allen Arbeitspaketen bereits erste positive Trends identifiziert werden, die andeuten, dass die kooperativen mehrjährigen Blühflächen für die Biodiversität wirksam und gleichzeitig auch wirtschaftlich sein können. Runde Tische und ähnliche Vernetzungsplattformen können darüber hinaus wichtige Instrumente sein, um den notwendigen Austausch und die Abstimmung für die Biodiversitätsförderung auf Landschaftsebene langfristig aufrechtzuerhalten. Die Forschungsarbeiten werden kontinuierlich bis zum Projektende fortgeführt, über neue Entwicklungen wird dabei regelmäßig berichtet.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Bundesamt für
Naturschutz

KOOPERATIV wird gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.