

Zukunftsfähiger Bienenwald

Innovative Ideen im Forst zu erweitertem Nahrungsangebot für Bienen und bestäubende Insekten

Ausgangssituation und Bedarf

Der Wald in Hessen hat in den letzten Jahren massive Schäden durch Dürre, Hitze und Stürme erlitten. Begünstigt durch diese Faktoren, kam es u. a. zu einer massenhaften Ausbreitung des Borkenkäfers in Fichtenwäldern, was dazu führte, dass große Teile der Fichtenbestände abstarben. Davon betroffen sind sowohl Staatswald als auch sonstige Waldbesitzarten. Aufgrund dieser durch ungünstige Umwelteinflüsse und Schädlinge verursachten Kalamitäten kam es zur Notwendigkeit der Wiederaufforstung großer Waldflächen. Zudem ist laut aktueller Prognosen des Klimawandels mit vermehrten Extremwetter-Ereignissen sowie mit einem Ansteigen der durchschnittlichen Temperaturen in Hessen zu rechnen. Daher erscheint ein zukunftsorientierter, innovativer Waldumbau mit Baumarten sinnvoll, die sowohl den erwarteten klimatischen Bedingungen als auch den Interessen der Waldbesitzenden entsprechen. Ein weiteres großes Problem ist der Rückgang an Artenvielfalt. Das sogenannte "Bienensterben" ist ein Synonym für den bedrohlichen Rückgang bestäubender Insekten.

Konkrete Aufgabenstellung und Projektziele

Die OG Bienenwald hat sich zum Ziel gesetzt, einen zukunftsfähigen Wald mit Bienenpotential zu gestalten, der neben Holz weitere Produkte hervorbringt und naturverträglich ist. Aufgabe ist, ein nachhaltiges Waldbewirtschaftungskonzept zu entwickeln, das sowohl blütenbestäubenden Insekten einen Lebensraum bietet, als auch klimaresilient ist und die ökonomischen Interessen kleiner und bürgerlicher Privatwaldbesitzender berücksichtigt. Dabei stehen die Wiederbewaldung von Kalamitätsflächen mit blühenden Laubholzarten, die Förderung der Biodiversität und zusätzlich zum Holzertrag die Nutzung von Nichtholzprodukten im Vordergrund.

Umsetzung und Ergebnisse

Es wurden die folgenden vier Bienenwald-Konzeptionen mit verschiedenen Schwerpunkten entwickelt: „Holzproduktion mit Blühgehölzen“, „Bestäuberfreundlich mit innovativem Bestockungsverfahren“, „Biodiversität und Ziegenbeweidung“, „Nutzung von Nichtholzprodukten“. Die vier Konzeptionen sind exemplarisch und zeigen, dass es vielfältige Optionen der Gestaltung eines „Bienenwald“ gibt.

Auf den frisch bestockten Bienenwald- sowie auf Referenzflächen wurde unter anderem die Nutzung als Bruthabitat oberirdisch nistender Bestäuber sowie die Populationsentwicklung von Honigbienen untersucht. Außerdem wurden floristische Aufnahmen durchgeführt, Daten zur forstlichen Bewirtschaftung gesammelt und die Ökonomie betrachtet. Zudem wurden blühende Forstbestände mit Bienenvölkern angewandert und Honigerträge erfasst, um die potentiellen Trachten der Bienenwaldbaumarten zu untersuchen. Darüber hinaus wurde eine partizipative Studie zur Erfassung der Bedarfe von (kleinen) privatwaldbesitzenden durchgeführt.

Die Ergebnisse der Arbeit der OG bestätigen die Qualität verschiedener Waldstandorte für Honigbienen. Aus Sicht der beteiligten hessischen Imker ist das Einmischen von Robinie, Linde, Ahorn, Obstgehölzen und, wo es klimatisch passt auch Edelkastanie, in hessische Wälder sehr wünschenswert, da so ein besseres Angebot insbesondere in Zeiten von Trachtlücken entsteht. Insgesamt bestätigen die Ergebnisse des Projektes ebenfalls die Eignung von Waldhabitaten für Bestäuberinsekten. Auch Wildbienen können Waldflächen als Refugien nutzen. Besonders wertvoll sind hierbei für spezialisierte Wildbienen wichtige Pflanzenarten.

Ohne dass es zu einem Nutzungskonflikt führen muss, kann Wald um den Aspekt der Erzeugung von „Nichtholzprodukten“ wie Honig, Nüsse und Beeren ergänzt werden. Insbesondere für Imkereien und direktvermarktende landwirtschaftliche Unternehmen können interessante zusätzliche Einnahmequellen erschlossen werden. Dies kann sich positiv auf die hohen Kosten der Wiederbewaldung von Schadflächen auswirken.

Hauptverantwortlich:

Comunis Projektbüro
Judith Treis
05664 930968
✉ info@comunis-projektbuero.de

Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG):

- Biohof Ruhlgut
- Hof Niederholzhausen GbR
- Imkerei Auenblick
- Imkerei Beerow
- LLH Bieneninstitut Kirchhain

Assoziierte Partner:

- Forstbetriebsgemeinschaft (FBG) Morsch.-Spangenberg
- LLH Kompetenzzentrum HessenRohstoffe (HeRo)
- HessenForst Forstamt Kirchhain
- Vereinigung Ökologischer Landbau
- Deutscher Berufs- und Erwerbsimkerbund
- Institut f. Tierökologie u. Naturbildung
- Justus-Liebig-Universität Gießen
- Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- Georg-August-Universität Göttingen

Laufzeit:

2022 - 2025

Weitere Informationen:

<https://www.comunis-projektbuero.de/>



Empfehlungen für die Praxis

Der Ansatz und die Ergebnisse des Bienenwaldkonzeptes geben innovative Anregungen dafür, wie Wald zukünftig über die reine Holznutzung hinaus gestaltet werden kann. Hierbei spielen an den Klimawandel angepasste blühende Baum- und Straucharten eine zentrale Rolle.

- Die untersuchten Bienenwald-Baumarten **Robinie**, **Winterlinde** sowie **Vogelkirsche**, **Ahorn** und wo es klimatisch möglich ist **Edelkastanie** erscheinen als geeignete Baumarten. Weitere Informationen zu geeigneten Blühgehölzen finden sich hier: <https://www.comunis-projektbuero.de/>
- Aus imkerlicher Sicht ist das Einmischen der genannten „Bienenwaldbaumarten“ in hessische Wälder sehr wünschenswert, da so ein besseres Nahrungsangebot für die regionale Honigerzeugung insbesondere in Zeiten von Trachtlücken geschaffen wird
- Da Holz erst viele Jahre nach der Bestockung genutzt werden kann, bieten Nichtholzprodukte wie Honig, Nüsse und Beeren zusätzliche und frühere Einkommensalternativen von Forstflächen
- Bei Gehölzen zur Nutzung von Nichtholzprodukten wie Nüsse, Esskastanien und Himbeeren bedarf es einer sorgfältigen Sortenwahl und professionellen Kulturführung, um auskömmliche Erträge zu erzeugen
- Waldweide in Form von Flächenräumung durch Ziegenbeweidung ist ein naturnahes Verfahren, das die Biodiversität fördert
- Frisch bestockte Schadflächen verfügen über Artenvielfalt und Blühressourcen. In älteren Waldbeständen wäre es wünschenswert, lichte Flächen und Randstrukturen zu schaffen, in der artenreiche blühende Krautvegetation gedeihen kann
- Sortenhonige werden durch Anwandern von Reinbeständen erzeugt, was aufwändig und risikobehaftet ist. Mischbestände bieten alternative Nahrungsressourcen und sind zudem aus forstlicher Sicht vorzuziehen, um Schadenspotential zu reduzieren



Bild 1: Frisch gefällte Robinie mit schöner Maserung

Quelle: J. Treis



Bild 2: Biene an einer Obstbaumblüte

Quelle: LLH Bieneninstitut Kirchhain

Erfolgsfaktoren und Tipps für neue Gruppen

- Regelmäßige Präsenztreffen, um den fachlichen sowie persönlichen Austausch zu fördern
- Gruppentreffen an verschiedenen Standorten durchführen und mit Besichtigungen der OG-Partnerunternehmen sowie Versuchsfächern verbinden
- Gemeinsam konsensfähige und konkrete Projektziele formulieren und dies kontinuierlich mit der Projektarbeit abgleichen
- Liquidität bereithalten, um längere Bearbeitungszeiten von Auszahlungen überbrücken zu können
- Ausreichend Zeit für Administration und Koordination der Zusammenarbeit beim Leadpartner einplanen
- Nachweise und Unterlagen möglichst zeitnah beim Hauptverantwortlichen einreichen/ablegen, damit diese unkompliziert bei Verwendungs-nachweisen und Kontrollen vorliegen
- Projektarbeit so steuern, dass die rechtliche Struktur einer OG sich in der Zusammenarbeit wiederspiegelt



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Direktlink zu Förderung von Innovation und Zusammenarbeit in Hessen.