

Hochstamm - Obstgärten und Hecken

Hochstamm - Obstgärten

Ein Hotspot der Biodiversität

- Hochstamm-Obstgärten gehören zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas. **Fast 3000** verschiedene **Arten** leben dort oder sind davon abhängig.
- In der Schweiz wurden in Hochstammobstgärten 40 Vogelarten gezählt, von denen die **Hälfte Höhlenbrüter sind** (z. B. Steinkauz, Wiedehopf, Wendehals, Grünspecht, Meisen) und **andere Halbhöhlenbrüter** (z. B. Gartenrotschwanz, Baumläufer, Grauschnäpper).

Quelle: Biodiversitätsfördernde Strukturen im Landwirtschaftsgebiet (scnat 2020)

Hochstamm - Obstgärten

Aufwertung des Obstgartens: Nistkästen und Kleinstrukturen (Achtung: bestimmte Kriterien über QII hinaus)

- Damit eine natürliche Höhle von Vögeln genutzt werden kann, muss sie mindestens faustgross sein
- Wenn keine Höhlen/Halbhöhlen vorhanden sind, Nistkästen anbringen
- Diese Massnahme ist nur wirksam, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind:
 - Der Nistkasten **muss für die Art geeignet sein und an geeigneten Standorten angebracht werden UND**
 - **der Lebensraum entspricht den Bedürfnissen der Art** (z. B. offene Bodenstellen oder niedrige Vegetation im Frühjahr oder abwechselndes Mähen für den Gartenrotschwanz)
- Empfehlung (Vogelwarte): max. 3 Nistkästen/ha für dieselbe Art
- Aufwertung vom Obstgarten mit **kleinen, vielfältigen Strukturen**; wertvollste Elemente: alternierendes Mähen, Ruderalflächen, Ast-/Steinhaufen (-> je nach Hauptbedürfnissen der für Obstgärten typischen Arten)

Hochstamm - Obstgärten

Den Obstgarten aufwerten: Pflege

- Die Erhaltung des Obstgartens hängt von der **Altersstruktur der Bäume** ab: Der Obstgarten muss erneuert und einige alte Bäume erhalten werden.
- Fachgerechte Pflege von Hochstamm-Obstbäumen (Schutz der Wurzeln und des Stammes, Formschnitt und Auslichten, bedarfsgerechte Düngung, angemessene Bekämpfung von Quarantäneorganismen)

Herausforderungen für den Betrieb

- Obstgarten bedeutet viel Arbeit (z. B. Pflege, Vermarktung der Früchte) -> grosse Herausforderung für den Landwirt
- Begrenzte Motivation/Interesse (?), **Lösungsansätze** diskutieren (z. B. Pflege durch Kollegen, Baumpatenschaften)
- ...aber **auch positive Auswirkungen**, z. B. Obstgartenvögel sind grosse Fresser von Insekten (auch Schädlingen) und kleinen Nagetieren

Hecken

Biodiversitätsreservoir mit vielfältigen Funktionen

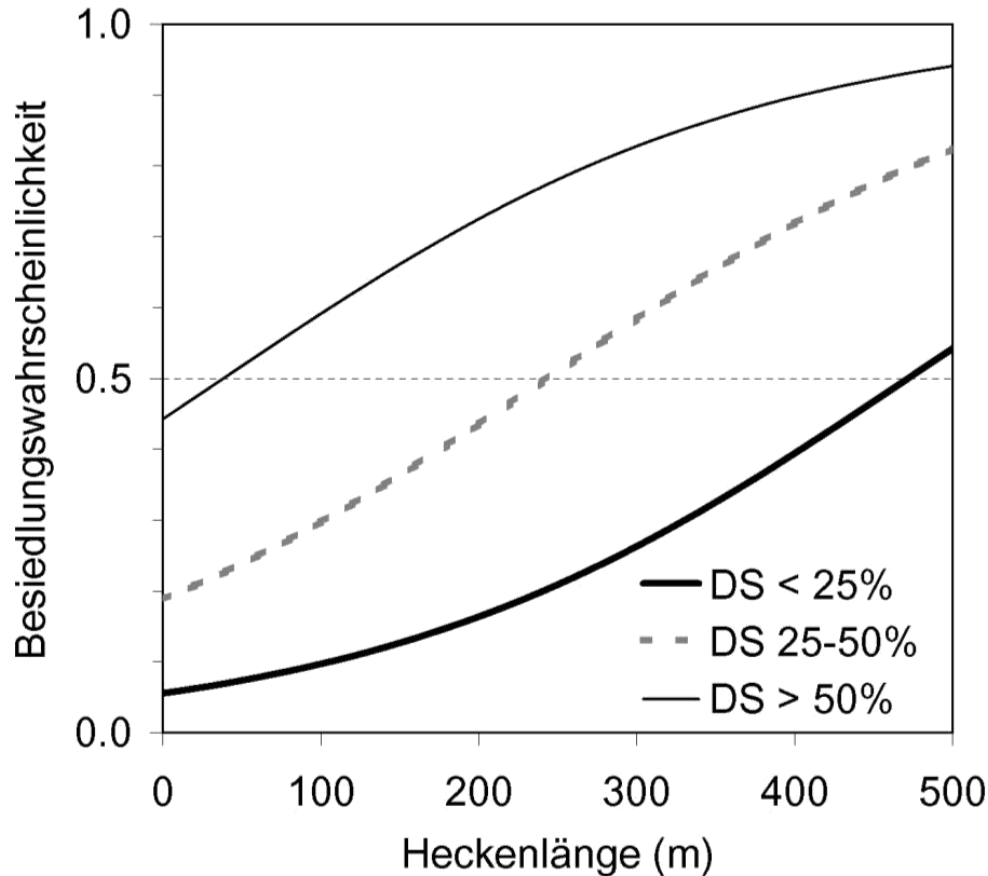
- Schätzungen zufolge leben in Mitteleuropa **etwa 10'000** Arten in Hecken.
- Hecken bieten **Nahrungsquellen, Nist- und Überwinterungsplätze** sowie **Schutz** für zahlreiche Arten
- Hecken bilden **ökologische Korridore** und erfüllen darüber hinaus Funktionen wie **Erosions- und Windschutz, Wasserregulierung, natürliche Schädlingsbekämpfung, Bestäubung (Lebensraum für Bestäuber und Nützlinge)** usw.

Ökologischer Wert der Hecke

- Der ökologische Wert ist besonders hoch, wenn die Hecke:
 - **artenreich** ist, insbesondere mit **Dornensträuchern**, und **struktureich** ist
 - **eine Breite von mindestens 2 m** und einen **breiten Grasstreifen** aufweist
 - **ein Alter** hat, das sich positiv auf eine Vielzahl von Arten auswirkt; Neuanpflanzungen werden zunächst von Generalisten und erst später von Spezialisten besiedelt
- Bei Neupflanzungen nur **standortgerechte einheimische Arten** verwenden (Vorsicht bei Arten, die bestimmte Krankheiten übertragen können)

Quelle: Biodiversitätsfördernde Strukturen im Landwirtschaftsgebiet (scnat 2020)

In der Hecke ist die Menge an dornigen Sträuchern von entscheidender Bedeutung.



Horch & Holzgang 2006

Quelle: Präsentation Jérôme Duplain, Martin Spiess (2012), Kurs Hecken, AGRIDEA



Hecken

Erhaltung oder Steigerung des ökologischen Werts: Pflege (Achtung: bestimmte Kriterien über QII hinaus)

- Pflege **ausserhalb der Vegetationsperiode**, zwischen November und März
- Erhaltung **niedriger Heckenabschnitte** (im Allgemeinen aufgrund unsachgemässer Pflege unterrepräsentiert)
- Förderung der Baumvielfalt durch Anpassung der **Pflegehäufigkeit an das Wachstum der Baumarten** und Förderung von Dornenbäumen
- **Spätes und gestaffeltes Mähen** des Grasstreifens; einen Teil das ganze Jahr über ungemäht lassen, wenn keine Gefahr von Gehölzaufwuchs besteht (QII: Staffelung 2019 gestrichen; QI: Nutzung min. 1x/3 Jahre, QII: max. 2x/Jahr plus Herbstweide)
- **Strukturen fördern**: „Lücken“, Asthaufen, Steinhaufen

Quelle: Präsentation Jérôme Duplain, Martin Spiess (2012), Kurs Hecken, AGRIDEA

Hecken

Herausforderungen für den Betrieb

- Eintragung als BFF interessant, aber für den Landwirt mit Auflagen verbunden (z. B. Pflege von Gehölzen und Grasstreifen)
- Späte Nutzung von Grasstreifen und Hecken als ökologisch wertvolle Flächen:
 - Probleme mit Stockausschlägen (z. B. Schlehen, Hartriegel)
 - Einzäunung des Grasstreifens auf der Weide ist zeitaufwändig
- Begrenzte Motivation/Interesse (?), **positive Funktionen** der Hecke für die Landwirtschaft thematisieren (z. B. Erosionsschutz, Wasserregulierung, Lebensraum für Bestäuber und Nützlinge)
- Neuanpflanzung durchführen, Herausforderungen bedenken...:
 - Nach der Pflanzung ist die Hecke geschützt -> langfristig denken
 - Standort manchmal schwer zu finden (z. B. kommunale Vorschriften, Verbot aufgrund von Drainagen -> Wurzeln usw.)
- Wenn die Motivation vorhanden ist, sich Hilfe holen, z. B. von Naturforschern, Naturschutzverbänden usw.

Quelle: Präsentation Jérôme Duplain, Martin Spiess (2012), Kurs Hecken, AGRIDEA

Hecken

Rechtliche Grundlagen: Die Hecke in all ihren Facetten... (siehe Dokument: Zusammenfassung der rechtlichen Grundlagen für Hecken)

- Aufgrund ihrer besonders wichtigen Rolle für die Fauna und Flora sind Hecken durch das NHG geschützt
- Aufgrund ihrer Bedeutung für die Wildtiere sind Hecken durch das Jagdgesetz (LChP) geschützt.
- Die **Hecke ist Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche** (OTerm, Art. 23), wenn sie...
 - vom Kanton nicht als Wald eingestuft ist oder gleichzeitig 800 m² | (inkl. Grasstreifen), 12 m breit und 20 Jahre alt ist
 - von einem Grasstreifen umgeben ist
- Die **PAVO definiert Anforderungen** an Pufferstreifen (Art. 21, Anhang 1, Ziffer 9) sowie QI und QII (Art. 58, 59, Anhang 4, Ziffer 6), damit die **Hecke beitragsberechtigt ist**
- Achtung: In einigen Kantonen werden bewaldete Ufer als Wald klassifiziert.

Quelle: Präsentation Jérôme Duplain, Martin Spiess (2012), Kurs Hecken, AGRIDEA

Impressum

Herausgebende Institutionen:

Agrofutura, info@agrofutura.ch, www.agrofutura.ch

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

AGRIDEA, info@agridea.ch, www.agridea.ch

Autor*innen: Regula Benz, Nicolas Bezençon¹, Marie-Eve Cardinal¹, Véronique Chevillat⁴, Pascale Cornuz⁴, Jérôme Duplain⁵, Vera Hofer¹, Andreas Hofmann², Jolanda Krummenacher², Pascal Olivier², Martina Rösch¹, Theres Rutz⁴, Daniel Schaffner², Johanna Schoop¹, Hubert Schürmann⁵, Bea Vonlanthen², Irene Weyermann¹, Corinne Zurbrügg¹

¹AGRIDEA, ²Agrofutura, ³BioSuisse, ⁴FiBL, ⁵Schweizerische Vogelwarte

Übersetzung: Regula Benz, Pascale Cornuz (FiBL)

Empfohlene Zitierweise: Krummenacher J., Chevillat V., Zurbrügg C. (2025). Unterrichtsmaterial Lehrgang gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung der Agrofutura, FiBL und der AGRIDEA

Der Foliensatz wurde mit finanzieller Unterstützung vom Bundesamt für Landwirtschaft, vom Bundesamt für Umwelt, von den Pilotkantonen Bern, Freiburg, Luzern, St. Gallen, Thurgau, Waadt und Zürich (Naturschutz- resp. Landwirtschaftsamt) und von der Leopold Bachmann Stiftung realisiert. Den Geldgebern sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Der Foliensatz steht unter agrinatur.ch zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Alle Angaben im Foliensatz basieren auf bestem Wissen und der Erfahrung der Autor*innen. Trotz grösster Sorgfalt sind Unrichtigkeiten und Anwendungsfehler nicht auszuschliessen. Daher können Autor*innen und Herausgeber keinerlei Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten, sowie für Schäden aus der Befolgung der Empfehlungen übernehmen.

2025 © Agrofutura AG, FiBL, AGRIDEA

Copyright: Die Fotos dürfen nur zu Aus- und Weiterbildungszwecken zum Thema Biodiversität auf dem Landwirtschaftsbetrieb verwendet werden. Alle Rechte liegen bei den Autoren.