

Agroforstsysteme und Biologische Vielfalt

Förderung auf verschiedenen Ebenen:

- ❖ Dauerhafte Strukturen zu jeder Jahreszeit bieten Rückzugs- und Lebensräume für viele Arten, verglichen mit regelmäßig bewirtschaftetem Acker oder Grünland
- ❖ Qualität des Lebensraums und Nahrungsangebots hängt einerseits von Zielarten (z.B. Insekten, Vögel, Säugetiere oder Pilze) ab, andererseits von der Artenzusammensetzung und Struktur des Agroforstsysteems
- ❖ Gehölzstreifen aus einer Art können andere Qualität aufweisen als Streifen mit unterschiedlichen Strauch- und Baumarten, die zu unterschiedlichen Zeiten blühen, fruchten usw.
- ❖ Blühstreifen innerhalb oder entlang der Baumstreifen können zusätzlich zur Förderung der biologischen Vielfalt beitragen
- ❖ Langfristig trägt das Agroforstsystem zur Steigerung der biologischen Vielfalt auf Flächen- sowie Landschaftsebene bei



Entwicklung von Beratungskriterien für eine klimaangepasste Landnutzung am Beispiel der Agroforstwirtschaft



Gefördert durch



Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums

Impressum

Herausgeber:
Deutscher Fachverband für Agroforstwirtschaft
(DeFAF) e.V.
Karl-Liebknecht-Straße 102 Haus B
03046 Cottbus
T +49 355 / 752 132 43
info@defaf.de

Amtsgericht Cottbus, Registernummer: VR 6224
Steuer-ID: 056/142/09765



Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg



Fachkenntnisse für die Agroforst-Beratung

Biologische Vielfalt



© M. Breezmann

Fachkenntnisse für die Beratung (Auswahl)

Artenkenntnisse

- ❖ Wissen über Gehölze bezüglich der Herkunft und der Anpassung an den Klimawandel
- ❖ Einfluss der Artenzusammensetzung, der Umrübszeit bzw. des Alters der Gehölze auf den Lebensraum und das Nahrungsangebot

Planungskriterien

- ❖ Einfluss der Pflanzdichte, ggf. der Streifenbreite und -höhe auf die Besiedlung z.B. durch Vogel, Niederwild, Insekten und Gefäßpflanzen
- ❖ Einfluss der Umgebung auf das Besiedlungspotenzial von Arten auf das Agroforstsystem
- ❖ Anlage in Schutzgebieten z.B. NSG, FFH-Gebiet. Beachtung der Anwesenheit von Arten der offenen Agrarlandschaft mit hoher Schutzwürdigkeit.

Bewirtschaftungskriterien

- ❖ Beachtung der möglichen Verdrängung von Arten u.a. durch: Beschattung angrenzender Flächen; verstärkte Humus- und Nährstoffanreicherung auf angrenzenden Flächen; Reduzierung der offenen Landschaften für Arten, die weiträumig offene Landschaften brauchen (z.B. Vogelarten wie der Kiebitz)
- ❖ Einfluss der Art und der Intensität der landwirtschaftlichen Kultur (inkl. Fruchtfolge und Bearbeitungsdurchgänge) auf die Artenvielfalt einschließlich Bodenleben und Bodendiversität
- ❖ Möglichkeiten zur Förderung der natürlichen Schädlingsbekämpfung

Literatur

delphi / PRC / EURAC (2015) Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel. Umweltbundesamt. Climate Change 24/2015, Dessau-Roßlau; Knauer N, Schröder H (1988) Bedeutung von Hecken in Agrarökosystemen. BMELF, 365, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag, 3-30; Knickel K, Janßen B, Schramek J, Käppel K (2001) Naturschutz und Landwirtschaft: Entwicklung eines Kriterienkataloges zur Bewertung der „Guten fachlichen Praxis“ aus naturschutzfachlicher Sicht. Angewandte Landschaftsökologie, 41; LfL (2019) Vielfalt und Leistungen nutzen. Regenwürmer in bayerischen Ackerböden. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising-Weihenstephan

Beachtung möglicher Auswirkungen von Klimaveränderungen auf die Biologische Vielfalt in der Landwirtschaft

Schädlingsdruck und Krankheiten

- ❖ Einfluss eines potenziell früheren Befalls, bedingt durch eine Verschiebung der Vegetationsperiode, auf den Schädlingsdruck und Krankheiten; erwartete Änderungen im Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- ❖ Einfluss einer verstärkten Erwärmung u.a. auf tierische Schaderreger und Pilzkrankheiten

Nützlinge

- ❖ Einfluss der geänderten Bedingungen auf Nützlinge

Tiergesundheit

- ❖ Einfluss von steigender Hitze, Nässe und extremen Wetterereignissen auf die Vitalität von Tieren

Mögliche Bewertungskriterien

- ❖ **Gehölzstrukturendichte:** Indikator für Lebensraumfunktion und Biotopverbund
- ❖ **Regenwurmdichte:** Indikator für Bodenleben und Bodendiversität und Umweltbelastungen durch Pflanzenschutz- und Düngemittel oder andere Schadstoffe
- ❖ **Strukturvielfalt auf vertikaler Ebene:** Indikator für Rückzugs- und Lebensräume für unterschiedliche Arten
- ❖ **Pflanzenartenvielfalt:** Indikator für Nahrungsangebot für verschiedene Arten

Weitere Informationen:
<https://agroforst-info.de/beratung/>



Handlungsempfehlungen (Auswahl)

Für die Förderung der Biologischen Vielfalt wird für Agroforstsysteme folgendes empfohlen:

- ❖ In streng geschützten Gebieten das Auseinandersetzen mit und das Abwägen von Zielarten, ggf. Austausch mit z.B. unteren Naturschutzbehörden; Beachtung des Verschlechterungsverbots
- ❖ Verwendung mehrerer Arten oder Klone. Eine Art sollte nicht mehr als 50 % der Gehölzfläche belegen
- ❖ Verwendung einer Mischung aus Bäumen und Sträuchern, insbesondere bestäuberfreundliche Arten
- ❖ Anlage von breiteren Streifen
- ❖ Anlage von gehölzbegleitenden Säumen, z.B. aus Blühstreifen beidseits
- ❖ Integration von zusätzlichen Strukturen (z. B. Altholz, Steinhaufen, Feuchtbiotopen) in den Gehölzflächen

Für alle Empfehlungen gilt das Prüfen auf Machbarkeit und Sinnhaftigkeit im Rahmen einer guten Planung.

