

Mit Agroforst auf dem Weg zu einer klimaresilienten Landnutzung

Agroforstwirtschaft verbindet Bäume und Landwirtschaft, verbessert Klima-, Wasser- und Biodiversitätsschutz und gewinnt in Deutschland durch neue Bundes- und Landesförderungen an Bedeutung. Betriebe, Kommunen und Gesellschaft können von der konkreten Ausgestaltung von Förderprogrammen und -zielen bei der Etablierung und nachhaltigen Nutzung von Agroforstsystemen profitieren.

Anke Hahn und Leon Bessert

Agroforstwirtschaft bezeichnet die Integration von nutzbaren Gehölzen in die Landwirtschaft und wird wegen vielfältiger Vorteile schon seit Jahrtausenden praktiziert. Bekannte Beispiele für traditionelle Agroforstsysteme sind Hecken (in Norddeutschland auch Knicks genannt), Streuobstwiesen oder historische Hutewälder. In den letzten Jahrzehnten veränderten sich die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen, die Schläge wurden größer und die Erträge sollten kurzfristig steigen. Diese Veränderungen sorgten dafür, dass Gehölze im Landschaftsbild immer mehr verschwanden und ihre bewusste Nutzung in den Hintergrund trat.

Angesichts aktueller Krisen wie dem Klimawandel und damit einhergehenden Wetterextremen sowie dem aus ökologischer Sicht bedenklichen Zustand von Gewässern werden Gehölze in der Landwirtschaft wieder relevanter. Immer mehr landwirtschaftliche Betriebe erkennen die Vorteile der Agroforstwirtschaft, wie Ertragsstabilisierung, Gewässerschutz, Bodenschutz, Förderung der biologischen Vielfalt, Klimaschutz etc. und legen Agroforstsysteme an. Herausfordernd sind dabei vor allem die Langfristigkeit von Investitionen, die solche Landnutzungsansätze benötigen, sowie der Pflegeaufwand.

Seit 2023 sind Agroforstsysteme in Deutschland im § 4 der GAP-Direktzahlungen-Verordnung (GAPDZV) definiert und werden zunehmend gefördert, um den Mehraufwand auszugleichen und die gesellschaftlichen Leistungen zu honorieren.

/ Kompakt /

- Agroforstwirtschaft bietet vielfältige ökologische Vorteile – sie stärkt Klima-, Wasser- und Bodenschutz, erhöht die Biodiversität und verbessert die Resilienz landwirtschaftlicher Systeme.
- Agroforst hat großes Potenzial für Kommunen – als multifunktionales Landnutzungssystem kann es Klimaschutz, Klimaanpassung, Gewässerschutz und regionale Entwicklung wirksam unterstützen.
- Das Ausschöpfen dieses Potenzials sollte durch verbesserte Förderung und einfacheren bürokratischen Umgang gestützt werden.



Die Anlage von Agroforstsystemen über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) kann auf Bundeslandebene gefördert werden. Im Rahmen des Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) wird die Investitionsförderung zur Einrichtung von Agroforstsystemen im GAK-Rahmenplan zusätzlich finanziell unterstützt. Derzeit haben vier Bundesländer (Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen) eine Förderrichtlinie zur Anlage von Agroforstsystemen über die II. Säule der GAP umgesetzt, in Brandenburg soll in Kürze eine solche Richtlinie in Kraft treten. Neben der Anlage wird auch die Bewirtschaftung von Agroforstsystemen im Rahmen der I. Säule der GAP über die Öko-Regelung 3 gefördert. Angefangen mit einer Förderprämie von nur 60 €/ha Gehölzfläche wurde die Prämie bereits auf 200 € angehoben und soll im Antragsjahr 2026 auf 600 €/ha Gehölzfläche ansteigen [1].

Sowohl die Investitionsförderung zur Anlage von Agroforstsystemen auf Bundeslandebene als auch die Förderung der Beibehaltung der Bewirtschaftung auf Bundesebene haben bisher ihre Wirkung verfehlt, was vor allem an bürokratischen Hürden sowie an zu geringen Fördersätzen liegt. Die jetzt vorgenommenen Anpassungen hinsichtlich Förderhöhe und Vereinfachungen in den Richtlinien könnten mehr landwirtschaftliche Betriebe dazu bringen, agroforstlich zu wirtschaften. Entscheidend sind hierbei eine langfristige Perspektive und eine bestehende Förderung mit der neuen GAP ab 2028. Um Agroforstsysteme effizient zu fördern und für landwirtschaftliche Betriebe attraktiv zu machen, kommuniziert der Deutsche Fachverband für Agroforstwirtschaft (DeFAF) e. V. fortlaufend notwendige Anpassungen in verschiedenen Rechtsbereichen an die Politik und veröffentlicht dazu Pressemitteilungen und Stellungnahmen. Auf seiner Webseite stellt der Verband darüber hinaus vielfältige Publikationen zur Planung, Etablierung und zum Management von Agroforstsystemen zur Verfügung [2].

Um die Verbreitung der Agroforstwirtschaft noch stärker voranzutreiben, haben sich in der Initiative Agroforst. Jetzt mehrere gemeinnützige Organisationen, landwirtschaftliche Betriebe und andere Unternehmen sowie Akteure aus der Wissenschaft zusammengeschlossen. In einem gemeinsamen Aufruf für bessere Rahmenbedingungen für Agroforstwirtschaft wurden die wichtigsten Hemmnisse aufgezeigt und Handlungsempfehlungen an die Politik formuliert. Auf ihrer Webseite hat die Initiative eine fortwährend aktualisierte Übersicht zur Agroforst-Förderung innerhalb der GAP und der GAK veröffentlicht [3].

Folgend werden die positiven Effekte der Agroforstwirtschaft für Gewässerschutz, Klimaanpassung und die Förderung der Biodiversität kurz skizziert. Für die Nutzung von Agroforst für den Erhalt der Biodiversität wird auf den Beitrag von Jörg Böhmer et al. in dieser Ausgabe von WASSER UND ABFALL verwiesen.

Gewässerschutz mit Agroforst

Etwa die Hälfte der Landesfläche von Deutschland wird landwirtschaftlich genutzt. Seit Einführung der EU-Wasserrahmenrichtlinie [4] gibt es konkrete Vorgaben für den ökologischen Zustand von Oberflächengewässern. Hier braucht es vor allem in landwirtschaftlich intensiv genutzten Räumen intelligente Lösungen, um die zahlreichen Einträge aus der Landwirtschaft ins Gewässer, meist Stickstoff und Phosphor, zu reduzieren. Trotz erheblicher Bemühungen zur Reduzierung der Schadstoffeinträge gehen immer noch erhebliche Stickstoff- und Phosphormengen in Fließgewässern auf die Landwirtschaft zurück. Oft aus diffusen Quellen stammend und von unterschiedlichen Gewässer-Parametern beeinflusst, können diese Einträge meist nur sehr schwierig nachverfolgt werden. Um Sediment- und Stoffeinträge in Gewässer zurückzuhalten, werden z. B. regenerative Maßnahmen auf Ackerland, wie Dauerkulturen, Zwischenfrüchte, die Umwandlung von Acker- in Grünland oder die Etablierung von Gehölzstreifen an Gewässerrändern umgesetzt [5]. Durch Agroforst könnten hier sich widersprechende Interessen von Landwirtschaft auf der einen sowie Natur- bzw. Gewässerschutz auf der anderen Seite bezüglich Nutzung oder Schutz der gesetzlich vorgegebenen Gewässerrandstreifen miteinander vereint werden. Gehölzstreifen, meist mit schnell wachsenden Baumarten wie Pappel, Weide oder Erle, schützen in Kombination mit bereits bestehender natürlicher Ufervegetation das Fließgewässer vor Erosion, Stoffeinträgen von benachbarten Ackerflächen und dienen dem bewirtschaftenden Landwirt bzw. Flächeneigentümer darüber hinaus als Zusatznutzen, beispielsweise durch die eigene Verwertung oder den Verkauf des geernteten Holzes sowie die Nutzung der Früchte und des Laubes der Bäume und Sträucher, z. B. als Futter oder Einstreu (**Bild 1**).

Bundesweit gibt es bereits einige Projekte, die neben der Minderung von Erosion bzw. Schadstoffeinträgen insgesamt auf die Stabilisierung lokaler Wasser- sowie Wertschöpfungskreisläufe mit Agroforst abzielen. Multifunktionale Landnutzungssysteme wie Agroforstwirtschaft verbinden gleich mehrere Leistungen auf einer Fläche: landwirtschaftliche Produktion, Klimaschutz, den Erhalt der biologischen Vielfalt und den Wasserrückhalt. Ein Weg zur Erschließung der zahlreichen gesellschaftlichen Leistungen von



© Rico Hubner/DeFAF e.V.

Bild 1: Gehölzstreifen entlang eines landwirtschaftlichen Wassergrabens



© Annett Gernhardt/DeFAF e.V.

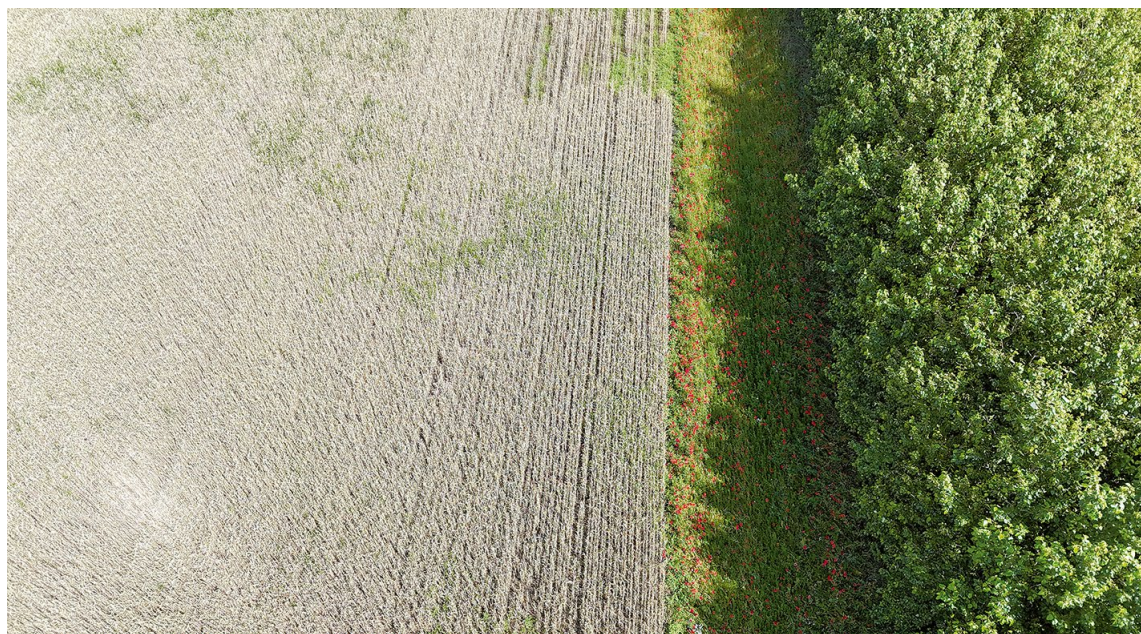
Bild 2: Agroforstsystem in Sachsen-Anhalt

Agroforstsystemen kann im Aufbau langfristiger Kooperationen zwischen Landwirtschaft, Kommunen und Energieversorgern liegen [6].

Agroforstwirtschaft fürs Klima

Die bewusste Kombination von Bäumen, Sträuchern und landwirtschaftlicher Nutzung mit Agroforstwirtschaft bietet ein breites Spektrum an Vorteilen für den Umgang mit den Herausforderungen des Klimawandels (**Bild 2**). Agroforstwirtschaft verbindet ökologischen Mehrwert mit ökonomischer Tragfähigkeit und eröffnet damit auch für Kommunen interessante Perspektiven. Städte und Gemeinden sind in der Verantwortung, die vom Bund vorgegebenen Klimaziele bis 2045 zu erreichen und entsprechende Maßnahmen zur Klimaanpassung umzusetzen. Agroforstsysteme können mit ihren vielfältigen Leistungen und Ausprägungen eine solche Maßnahme sein, werden aber im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge bisher noch zu wenig wahrgenommen.

Neben der Bereitstellung von hochwertigen Erzeugnissen für die lokale Ernährungs-, Energie- und Rohstoffwirtschaft halten Agroforstsysteme durch ihre mehrschichtige Vegetation und die erhöhte Aufnahmefähigkeit im Boden bei Extremwetterereignissen zusätzlich das Wasser und beugen somit Überschwemmungen nach Starkregen vor. Der kommunale Hochwasser- und Gewässerschutz kann



© Leon Bessert/DeFA e.V.

Bild 3: Agroforstsysteme bieten Ökotope

durch Agroforst von einem niedrigeren Schadensrisiko profitieren. Gehölze mindern außerdem die Windgeschwindigkeit und verringern so die Gefahr von Winderosion.

Einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz liefern Agroforstsysteme aufgrund ihres CO₂-Bindungspotenzials. Je Hektar Gehölzfläche können im Jahr neben dem Bodenkohlenstoff durchschnittlich 10 t CO₂e allein in der Holzbiomasse gebunden werden [7]. Somit besteht die Möglichkeit für landwirtschaftliche Betriebe, entweder ihre betriebseigenen Emissionen zu kompensieren oder die Klimaschutzleistung der Bäume in Form von CO₂-Zertifikaten auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt an andere Unternehmen, die etwas für den Klimaschutz tun wollen, zu verkaufen. Nach der Ernte kann das Holz verbaut und somit auch als langfristige Kohlenstoffsänke weiter zertifiziert werden. Das CO₂-Speicherpotenzial der Agroforstwirtschaft als „lebendes“ System in der Landschaft sowie in Form von Sekundärprodukten wie z. B. Bauholz besitzt eine potenziell hohe Relevanz für kommunale Klimaschutzkonzepte und -anpassungsstrategien. Die Rahmenbedingungen in Deutschland für die Zertifizierung von kohlenstoffspeichernder Landbewirtschaftung (*carbon farming*) und der Handel mit entsprechenden Zertifikaten werden aktuell sowohl durch die Schaffung eines entsprechenden Unionsrahmens [8] als auch eines Standards zur Kohlenstoffbindung durch Agroforstsysteme und -holzprodukte verbessert [9].

Mehr biologische Vielfalt mit Bäumen auf dem Acker

Nicht zuletzt tragen Agroforstsysteme wesentlich zur Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft bei und fördern dadurch die lokale Biodiversität. Sie bieten wichtigen Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für bestäubende Insekten, denen sie Nahrung, Rückzugs- und Entwicklungsräume bereitstellen. In

ihrer Funktion als sogenannte Trittsteine vernetzen sie bisher isolierte Lebensräume miteinander und fördern so die Ausbreitung von Arten im Biotopverbund.

Besonders wertvoll in Agroforstsystemen sind sogenannte Ökotope – Übergangsbereiche zwischen unterschiedlichen Lebensräumen, wie z. B. Acker und Gehölz. Im Vergleich zu konventionellen Agrarflächen weisen Agroforstsysteme deutlich mehr Ökotope auf (Bild 3). Auch wenn die Gehölze in Agroforstsystemen nur einen relativ kleinen Anteil haben, kann ihr Einfluss auf die gesamte Fläche wirken. Für viele Organismen bedeutet das, dass der nächste Rückzugsraum stets in erreichbarer Nähe liegt – was Schutz vor Fressfeinden, geeignete Entwicklungsbedingungen sowie Zugang zu Nahrung ermöglicht und somit oft überlebenswichtig sein kann (Bild 2 und Bild 3).

Ein weiterer ökologischer und wirtschaftlicher Vorteil ergibt sich in der Regel durch den reduzierten Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in diesen Bereichen, was nicht nur Ressourcen spart, sondern auch die Artenvielfalt schont. In Agroforstsystemen lassen sich Gehölzstreifen zudem gut in die maschinelle Bewirtschaftung integrieren und fügen sich problemlos in bestehende Anbaustrukturen ein, wobei eine professionelle Planung Voraussetzung ist.

Die ökologische Wirkung hängt unter anderem von der Auswahl und Vielfalt der eingesetzten Gehölzarten ab. Eine artenreiche Bepflanzung sorgt für ein kontinuierliches Blütenangebot über die Vegetationsperiode hinweg und unterstützt so besonders bestäubende Insekten. Darüber hinaus steigern Gehölzstrukturen die ästhetische Qualität der Landschaft und können dadurch die gesellschaftliche Akzeptanz und Wertschätzung der Landwirtschaft erhöhen (s. Kasten).

Auch auf landschaftlicher Ebene haben Gehölzstreifen positive Effekte: Sie fördern den genetischen Austausch zwischen Populationen und erhöhen so die Resilienz gegenüber Umweltveränderungen. Zudem dienen sie als Wanderkorridore für Tiere, wie z. B. Fle-

dermäuse, und tragen zur ökologischen Stabilität ganzer Agrarräume bei. Die Wechselwirkungen zwischen Agroforstsystemen und der biologischen Vielfalt werden fortführend im Themenblatt Nr. 9 des DeFAF beleuchtet [10].

Schlussfolgerungen

Neben ihren zahlreichen Umweltleistungen bringt die Agroforstwirtschaft als landwirtschaftliches Mehrnutzungskonzept Akteure aus unterschiedlichen Politik- und Interessensbereichen zusammen. Insbesondere für Kommunen ist Agroforst ein vielversprechender Landnutzungsansatz, der viele kommunale Themen und Aufgaben der Daseinsvorsorge, wie Klimaschutz und Klimaanpassung, auf lange Sicht unterstützen kann. Durch gezielte Beratung, Förderprogramme und die Integration in kommunale Entwicklungsstrategien sowie Energie- und Klimaschutzkonzepte können Städte und Gemeinden agroforstliche Systeme integrieren und damit einen entscheidenden Beitrag zu einer klimaresilienten und lebenswerten Region leisten.

Hinweis

Weitere Informationen und Möglichkeiten, den DeFAF als gemeinnützigen Verein zu unterstützen, sind auf der Website des Fachverbands zu finden: www.defaf.de

Literatur

- [1] DeFAF e. V. (2025): Förderhöhe für Agroforstsysteme verdreifacht – DeFAF Verbandsarbeit zahlt sich aus. Pressemitteilung vom 31. März 2025. URL: https://agroforst-info.de/wp-content/uploads/2025/03/DeFAF_Pressemitteilung_Agroforst_OeR3_hoehere.Praemie_600EURha.pdf
- [2] DeFAF e. V. (2025/2): Die DeFAF Infothek. URL: <https://agroforst-info.de/infothek/>
- [3] Project Together (2025): Aktuelle Förderlandschaft für Agroforst. URL: <https://agroforst.jetzt/foerderlandschaft/>
- [4] Europäische Union (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (EU-Wasserrahmenrichtlinie). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32000L0060>.
- [5] Böhm, Christian; Domin, Thomas; Kanzler, Michael (2020): Gewässerschutz durch Agroforstwirtschaft – Auswirkungen eines mit Agrarholz bestockten Gewässerrandes auf den Stickstoffaustrag in Oberflächengewässer. Loseblattsammlung 5 der "Innovationsgruppe Aufwerten – Agroforstliche Umweltleistungen für Wertschöpfung und Energie". URL: https://agroforst-info.de/wp-content/uploads/2025/07/05_Gewaesserschutz.pdf
- [6] Böhmer, Jörg; Wagener, Frank; Yörük, Alpaslan; Brach, Yannick; Pabst, Holger; Heck, Peter (2025): Agrarholzanbau – ein kooperativer Ansatz für mehr Wasserrückhalt in der Landschaft? In: Korrespondenz Wasserwirtschaft (18)10, S. 564-571. URL: https://afaktive.stoffstrom.org/wp-content/uploads/2025/10/DWA_Magazin_Artikel_Agrarholzanbau.pdf
- [7] Böhm, Christian; Eysel-Zahl, Georg; Hübner, Rico; Kay, Sonja; Kudlich, Wolfram; Kürsten, Ernst; Morhart, Christian; Schwarz, Konstantin; Wack, Janos Michael; Weitz, Michael; Zehlius-Eckert, Wolfgang (2025):

Klimawirksamkeit von Agroforstsystemen. DeFAF-Themenblatt Nr. 10. URL: https://agroforst-info.de/?sdm_process_download=1&download_id=29510

- [8] Europäische Union (2024): Verordnung 2024/3012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2024 zur Schaffung eines Unionsrahmens für die Zertifizierung von dauerhaften CO₂-Entnahmen, kohlenstoffspeichernder Landbewirtschaftung und der CO₂-Speicherung in Produkten. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202403012.
- [9] Deutsches Institut für Normung (DIN) e. V. (2024): Geschäftsplan DIN SPEC 93609. Kohlenstoffbindung durch Agroforstsysteme – Anforderungen an Quantifizierung und Bewertung der Klimaschutzleistung von Agroforstsystemen durch Kohlenstoffentnahme im Baumbestand und von Agroforst-Erzeugnissen. URL: <https://www.din.de/de/wdc-beuth:21:383311394/pdf-3567329>
- [10] Bessert, Leon; Binder, Julia; Middelani, Thomas (2025): Strukturvielfalt durch Agroforstsysteme. DeFAF-Themenblatt Nr. 9. URL: https://agroforst-info.de/?sdm_process_download=1&download_id=29613

Autoren

Anke Hahn
Leon Bessert

Deutscher Fachverband für Agroforstwirtschaft (DeFAF) e. V.
Karl-Liebknecht-Straße 102
03046 Cottbus
hahn@defaf.de
bessert@defaf.de

Im Naturschutzvorhaben SEBAS arbeiten Landwirtschaftsbetriebe, Verbände sowie Forschungseinrichtungen zusammen, um die Auswirkungen von Agroforstsystemen auf die biologische Vielfalt von Insekten zu untersuchen. Erste Ergebnisse des im Bundesprogramm Biologische Vielfalt geförderten Projekts zeigen positive Effekte auf einige Insektengruppen durch Agroforstsysteme, vor allem wenn die Gehölzstreifen mit angrenzenden selbst begrüntem Blühstreifen ergänzt werden.

www.defaf.de/sebas

 Springer Professional

Agroforst



Sprenger, K.: Agroforstwirtschaft – Vielfältige Lösung für die Landwirtschaft. In: Umweltimpulse – 19 Wege in eine lebenswerte Zukunft. Berlin Heidelberg: Springer Vieweg. 2026.
<https://sn.pub/vx9hlf>