

# ► Project brief

Thünen-Institut für Waldwirtschaft

2022/34

## Gibt es gesicherte Erkenntnisse über die Auswirkungen der Agroforstwirtschaft?

Margret Köthke<sup>1</sup>, Vianny Ahimbisibwe<sup>1</sup>, Melvin Lippe<sup>1</sup>

- Durch eine systematische Literaturrecherche wurden 64 systematische Übersichtsartikel über die Auswirkungen der Agroforstwirtschaft im Vergleich zu segregierten Landnutzungen identifiziert.
- Eine Evidenz- und Lückenkarte (Evidence Gap Map) zu Studien über wirtschaftliche, ökologische und soziale Auswirkungen wurde erstellt.
- Die überwiegende Anzahl von Studien untersucht ökologische Auswirkungen, weniger wirtschaftliche und selten soziale Auswirkungen.

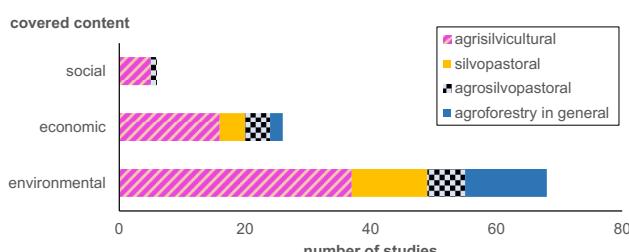
### Hintergrund

Gesellschaft und Politik sehen Agroforstwirtschaft oft als Allheilmittel mit vielfältigen ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Vorteilen. Im Feld gibt es eine große Vielfalt an Agroforstpraktiken, Ergebnisindikatoren und geografischen Standorten. Dementsprechend liefert die Forschung eine Vielzahl von Fallstudien. Das ergibt in der Gesamtschau ein unklares Bild über die verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Auswirkungen der Agroforstwirtschaft.

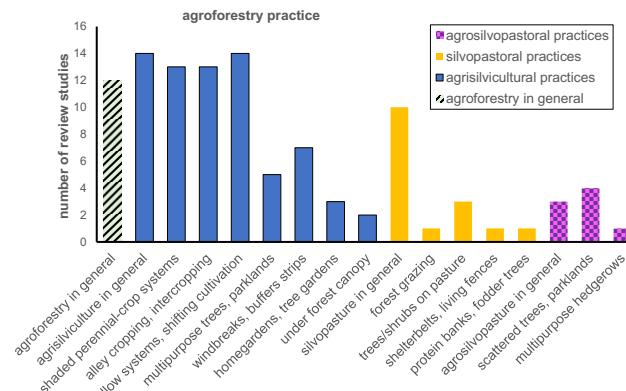
### Systematische Literatursuche

Wir haben eine Evidenzkarte erstellt, die zeigt, ob und in welchen Bereichen die Forschungslandschaft Rückschlüsse auf mögliche Vor- oder Nachteile der Agroforstwirtschaft im Vergleich zu segregierten Landnutzungen zulässt. Auf der Grundlage einer systematischen Literaturrecherche und der Überprüfung von 2.164 Artikeln haben wir 64 Artikel identifiziert, die eine systematische Übersicht oder Metaanalyse zum Thema liefern. Wir haben die thematische und geografische Abdeckung der Studien kartiert, um Dichte und Forschungslücken in der Evidenzbasis zu identifizieren.

**Abb. 1: Anzahl der Übersichtsstudien über soziale, wirtschaftliche und ökologische Auswirkungen verschiedener Agroforstsysteme.**



**Abb. 2: Anzahl der Übersichtsstudien zur Bewertung verschiedener agroforstwirtschaftlicher Praktiken.**



Quelle für beide Abbildungen: Köthke et al. (2022).

### Ergebnisse und Schlussfolgerung

Die Ergebnisse zeigen dicht erforschte Themen wie ökologische Auswirkungen in Bezug auf Klimawandel, Wasser, Biodiversität, Boden, Schädlings-/Krankheitsbekämpfung sowie Produktivitätsaspekte einzelner Agroforstpraktiken, ebenso für Agroforstsysteme auf aggregierter Ebene (Abb. 1). Es werden Forschungslücken aufgezeigt, z.B. für einzelne silvopastorale und agrosilvopastorale Praktiken (Abb. 2) und für die sozialen Auswirkungen. Die Evidenzkarte zeigt weiteren Forschungsbedarf auf, mahnen aber auch zur Vorsicht bei verallgemeinerten Aussagen über den Nutzen der Agroforstwirtschaft. In einem nächsten Schritt werden die spezifischen Ergebnisse der Studien analysiert, um den Nutzen verschiedener Agroforstpraktiken in unterschiedlichen Situationen zu quantifizieren.

### Weitere Informationen

#### Kontakt

<sup>1</sup> Thünen-Institut für Waldwirtschaft

margret.koethke@thuenen.de

www.thuenen.de/wf

DOI:10.3220/PB1662471847000

#### Laufzeit

2020-2024

#### Projekt-ID

2524

#### Publikationen

Köthke M, Ahimbisibwe V, Lippe M (2022) The evidence base on the environmental, economic and social outcomes of agroforestry is patchy – An evidence review map. Front. Environ. Sci. 10:925477. doi: 10.3389/fenvs.2022.925477.