

Foto (c) Lignovis



Foto (c) Böhm, DeFAF



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



# AGROFORST NETZWERK



by:



01.06.2024  
bis  
31.05.2027

Zentralkoordination  
**DeFAF e.V.**  
Karl-Liebknecht-Str. 102  
03046 Cottbus  
pr@defaf.de  
+49 355 75218266

# MODEMA

## Agroforst-Vorhaben

Aufbau eines bundesweiten  
Modell- und Demonstrationsnetzwerks  
für Agroforstwirtschaft in Deutschland



Steckbrief

### Überblick: Netzwerk und Vorhaben

Der Deutsche Fachverband für Agroforstwirtschaft (DeFAF) e.V. baut im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Förderprogramm "Nachwachsende Rohstoffe" ein deutschlandweites Modell- und Demonstrationsnetzwerk für Agroforstwirtschaft auf.

Das Netzwerk umfasst mehrere eigenständige Vorhaben; eines davon ist MODEMA, das ebenfalls vom DeFAF e.V. koordiniert wird.

- Das MODEMA-Team arbeitet mit zwölf Partnern in drei Modellregionen (Nord-West, Ost und Süd) mit neu angelegten und bestehenden Agroforstsystemen.
- Neun Partner aus dem MODEMA-Konsortium führen auf den Flächen eine wissenschaftliche Begleitforschung zu Fragen des Pflanzenbaus, der Ökologie und Ökonomie durch.
- Zahlreiche Formate der Öffentlichkeitsarbeit und des Wissenstransfers sorgen für die Verbreitung der Aktivitäten und Erkenntnisse.

### Modellregionen:



by Landwirtschaftskammer Niedersachsen



by Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft u. Geologie

& Thüringer Landesamt für  
Landwirtschaft u. Ländlichen Raum



by Bioland e.V.

### Partner:



### Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen



MODEMA und die weiteren Vorhaben im Agroforst-Netzwerk tragen in hohem Maß zur nachhaltigen Entwicklung bei und leisten einen direkten Beitrag zum Klimaschutz und zur Verbesserung der Klimaanpassung landwirtschaftlich genutzter Flächen. Weitere zu erwartende Effekte sind unter anderem:

- Grundwasserschutz und Wasserrückhalt
- Abmilderung von Extremtemperaturen durch Kühlung und Beschattung
- energetische Nutzung der Biomasse
- Beitrag zur Wärmewende in Kommunen
- Produkt-Diversität aus Agroforstsystemen
- innovative Produkte und Wertschöpfungsketten
- Steigerung der regionalen und ländlichen Wettbewerbsfähigkeit
- Förderung der Habitat-Vielfalt und damit der Biodiversität
- Eindämmung und Umkehrung des Verlusts der biologischen Vielfalt
- Steigerung des Tierwohls
- Verringerung von Wasser- und Winderosion
- nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen
- Förderung & Austausch von Wissen, Innovation und Digitalisierung

# ARBEITSSCHWERPUNKTE MODEMA

## AGROFORSTFLÄCHEN

NEUANLAGE  
ETABLIERUNG  
SYSTEMORIENTIERTE  
LANDNUTZUNG

### mehr Agroforstflächen - Mitwirkung am Strategieplan des Bundes für die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU

Dabei werden Beispiele mit Leuchtturmcharakter geschaffen, die zu einem weiteren Ausbau der Agroforstwirtschaft in Deutschland beitragen.

Ackerbau Pappeln	Ackerbau Nussbäume	Ackerbau Beerengehölze	Weideland für Tierhaltung Obstbäume
Grünland Pappeln	Grünland Laubfutterbäume	Grünland Obstbäume	

Die Demonstrationsflächen in den Modellregionen Nord-West, Ost und Süd zeigen eine große Vielfalt an Agroforstsystemen: mit diversen Baumarten für die stoffliche und/oder energetische Nutzung wie auch die Gewinnung von Nahrungs- oder Futtermitteln; in Kombination mit Acker- oder Grünland; mit oder ohne Tierhaltung.

## WERTSCHÖPFUNGSKETTEN

ÖKONOMIE

### Verbesserung der ökonomischen Bewertung von Agroforstsystemen

Gesicherte Ernten und Umsätze in überschaubaren Wachstums-Zeiträumen und mit regionalen Vermarktungsmöglichkeiten erhöhen den Anreiz für Landwirte zur agroforstlichen Bewirtschaftung.

Akzeptanz- analysen	Regionale Potenziale	Geschäfts- modelle	Ökosystem- leistungen
Vermarktung Erlöse	Leistungen Kosten	Aufwand Ertrag	

## BEGLEITFORSCHUNG ERHEBUNG

MONITORING  
BODEN  
PFLANZEN  
BEWIRTSCHAFTUNG

### Wissenschaftliche Begleitung mit einheitlichen Versuchsdesigns

Bestehende Wissenslücken hinsichtlich Daten für die Gesamtheit der unterschiedlichen Systeme in den verschiedenen Regionen Deutschlands werden geschlossen.

Regenwürmer Nematoden	Bodenpilze	Charakteristik Boden	Arbeitszeit- bedarf
Pflanzenentwicklung Pflanzengesundheit		CO <sub>2</sub> -Bindung	Erträge & Qualität
Vermessung Bäume (Dendrometrie)		Mikroklima Klimaresilienz	Erosions- potential

## WISSENSTRANSFER KOMMUNIKATION

KOORDINATION  
FACHBEIRAT

### Veranstaltungen - Veröffentlichungen - Gespräche - Materialien

Die bundesweite Nutzbarmachung der erzielten Erkenntnisse und Erfahrungen erfolgt in vielen Bereichen.

Lernorte regional (Citizen Science)	Feldtage Veranstaltungen	Presse & Kommunikation Vernetzungsmaßnahmen	Design & Material analog & digital
Empfehlungen Politik	Beratungen Kammern & Verbände	landwirtschaftliche Ausbildung universitäre Bildung	

Zusätzlich hat MODEMA die Aufgabe, alle Vorhaben aus dem BMEL-Förderaufruf "Zukunftsfähige Landwirtschaft mit Agroforstsystemen - Modell- und Demonstrationsvorhaben" im Förderprogramm "Nachwachsende Rohstoffe" zu vernetzen.

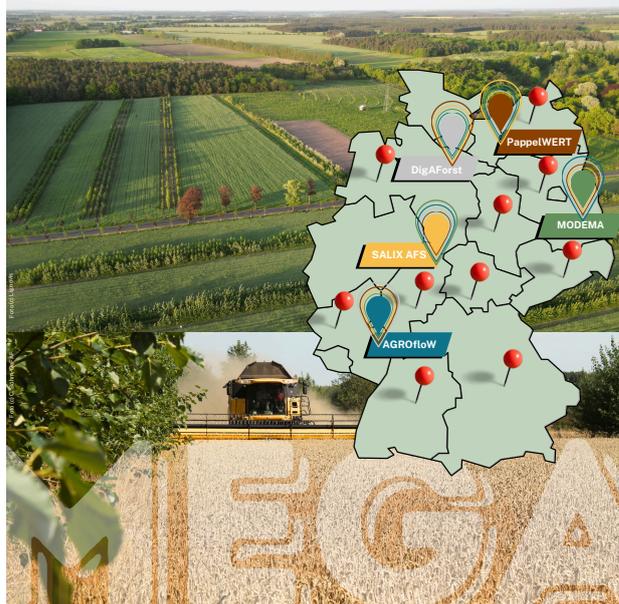
Ziel des Modell- und Demonstrationsvorhabens ist der Aufbau von drei Modellregionen Nord-West, Ost und Süd mit neu angelegten und bestehenden Agroforstsystemen. Die Flächen repräsentieren eine große Vielfalt an Agroforsttypen mit diversen Baumarten für die stoffliche oder energetische Nutzung oder Gewinnung von Nahrungs- oder Futtermitteln, in Kombination mit Acker- oder Grünland, mit oder ohne Tierhaltung.

Zusätzlich werden alle Vorhaben aus dem BMEL-Förderaufruf vernetzt.



by DeFAF e.V.

MODEMA



Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
 Mitglied eines Bundeshaushalts des Deutschen Bundestages

 **GFNR**  
 Bundeszentrale für Umwelt und Naturschutz  
 Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Bau, Energie und Atomenergie

**AGROFORST**  
 NETZWERK

by:  
 **DeFAF**  
 Deutscher Forstwirtschaftlicher Arbeitsrat

Fokus des Modell- und Demonstrationsvorhabens ist neben der Dürreprävention und dem Niederschlagserosionsschutz insbesondere die Einbettung in eine ökonomische und soziale Partnerschaft zwischen Landwirtschaft und Kommunen. Agroforstsysteme stellen eine bewährte Anpassungsstrategie gegenüber den Folgen des Klimawandels dar und können Leistungen von öffentlichem Interesse erbringen. Lokal produziertes Holz und Biomasse liefern einen Beitrag zur Wärmewende und Obst & Nüsse stellen ein weiteres Standbein für die Betriebe dar.



by IfaS an der Hochschule Trier

AGROFLOW

DIGAFORST

Ziel des Modell- und Demonstrationsvorhabens ist die Etablierung von Agroforstsystemen in der Agrarintensivregion Nordwestniedersachsen und deren digitale Kartierung und Inventarisierung durch KI-gestützte Robotertechnik. Anhand der erfassten Daten sollen Bewirtschaftung und Erntezeitpunkt optimiert und damit eine verbesserte stoffliche Verwertung in der Holzverarbeitung garantiert werden. So soll eine geschlossene Wertschöpfungskette entstehen, die regional und nachhaltig ist.

by trafo:agr an der Universität Vechta

Ziele des Modell- und Demonstrationsvorhabens sind die Optimierung von Anbau- und Bewirtschaftungskonzepten für Pappel-Agroforstsysteme und deren Wertschöpfungsketten. Die Entwicklung innovativer Leichtbau-Werkstoffe sowie der Einsatz für Tragwerke von Gebäuden wird untersucht. Neue Kooperationsmodelle sollen Landwirten und Holzverarbeitern den Einstieg in die optimierten Agroforst-Wertschöpfungsketten erleichtern.



by Lignovis GmbH

PAPPELWERT

SALIX AFS

Ziel des Modell- und Demonstrationsvorhabens ist die Etablierung und nachhaltige Produktion geeigneter Weidenarten in multifunktionalen Agroforstsystemen. Das Weidenholz wird zur Weiterverarbeitung für einen endlosen Weidenholzfaden und für Weidenholztexil genutzt. Das Weben und Flechten mit einem Massivholzfaden ist eine neue und wenig erforschte Herangehensweise für die industrielle Formgebung von Holzbauteilen.

Aus der Weidenrinde werden Salizylate für Medizin & Kosmetik gewonnen. Die jährliche Ernte garantiert bereits kurzfristig gesicherte Einnahmen für die Landwirtschaftsbetriebe und steigert den Anreiz für die Realisierung in der Praxis.



by Universität Kassel

**SALIX AFS**