

BÖLW

Bund Ökologische
Lebensmittelwirtschaft

OEKOGAIA

**Benchmarking zu Ökologischen Gesunderhaltungsansätzen im
Anbau von Kulturpflanzen**

Projektlaufzeit: 01.01.2025-31.12.2027

Projektleitung: **Wolfgang Patzwahl**

Projektreferentin: **Anna Hakobjanyan**

Projektassistent: **Lennart Mohren**

Hintergrund

- Stabiles langfristig tragbares System



Quelle: <https://poseidon.foeko.de/>

- Kupferminimierungsstrategie seit 2010
- Erfolgreiche Umsetzung im Bereich Öko-Äpfelanbau (POSEIDON) <https://foeko-poseidon.de/>, <https://poseidon.foeko.de/>
- BÖL finanziertes Projekt „Kulturnetzwerke“

Entwicklung einer **Softwarelösung zur Erhebung und Auswertung von Daten aus der Praxis über Maßnahmen der Gesunderhaltung** bestimmter ackerbaulicher, gartenbaulicher sowie obst- und weinbaulicher Kulturen im Öko-Landbau.



Eine öffentlich zugängliche **Informationswebseite**, die den aktuellen Stand und Ansätze zur Weiterentwicklung des Öko Anbausystems dokumentiert und analysiert.

www.oekogaia.de



Willkommen bei OEKOGAIA

Das Ziel von OEKOGAIA ist die Entwicklung eines **digitalen Tools zur Erhebung und Auswertung von Praxisdaten über Maßnahmen der Gesunderhaltung** bestimmter ackerbaulicher, gartenbaulicher sowie obst- und weinbaulicher Kulturen im Ökolandbau. Die Realisierung des Vorhabens wird durch die enge Zusammenarbeit aus landwirtschaftlicher Praxis, [Beratung](#), [Verbänden](#), [Forschung und einem Softwareunternehmen](#) ermöglicht.

1. Grundlage für die Weiterentwicklung von Pflanzengesunderhaltungsstrategien:

Anhand der **Daten aus der Praxis** können ersichtlich werden:

- das Potenzial der Verbesserung der Maßnahmen und **der Reduzierung des PSM-Einsatzes**
- wo erhöhte **Sensibilisierungsarbeit** notwendig ist
- wo **neue Forschungsfragen** an Relevanz gewinnen

2. Benchmarking der Betriebe für sich oder in der Beratung:

- Durch **den Vergleich (Benchmarking) der einzelbetrieblichen Daten** mit den aggregierten Daten können Rückschlüsse für einzelne Betriebe über **Optimierungsmöglichkeiten** getroffen werden

3. **Transparenz und Aufklärung zu Pflanzengesunderhaltungsstrategien im Ökolandbau**

- **Veröffentlichung und Erläuterung** der statistisch validen Daten aus der Praxis über die Gesunderhaltungsstrategien im Ökolandbau

4. **Weitere Datennutzung**

- Datengrundlage für Forschungsvorhaben, Initiativen auf Bundes- oder Landesebene
- Informationsquelle für **umstellungsinteressierte Betriebe, für Ausbildung und Lehre**
- Teilweise Erfüllung der Berichtspflichten im Rahmen der EU-SAIO-Verordnung

OEKOGAIA

Projektstruktur und -partner

BÖLW

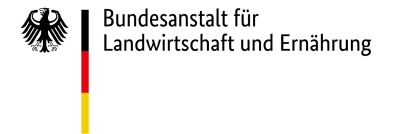
Bund Ökologische
Lebensmittelwirtschaft



Gefördert durch:



Projektträger



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektstruktur und -partner

BÖLW: Projektgesamtkoordination

mb-netzwerk GmbH: Entwicklung des Datentools

FÖKO

Obst

Birne

Zwetschge

Erdbeere

Demeter

Gemüse

Zwiebel

Möhre

Tomate
geschützt

Naturland

Ackerbau

Winterweizen

Raps

Körnererbse

Ackerbohne

Bioland

Kartoffel

Ecovin

Wein

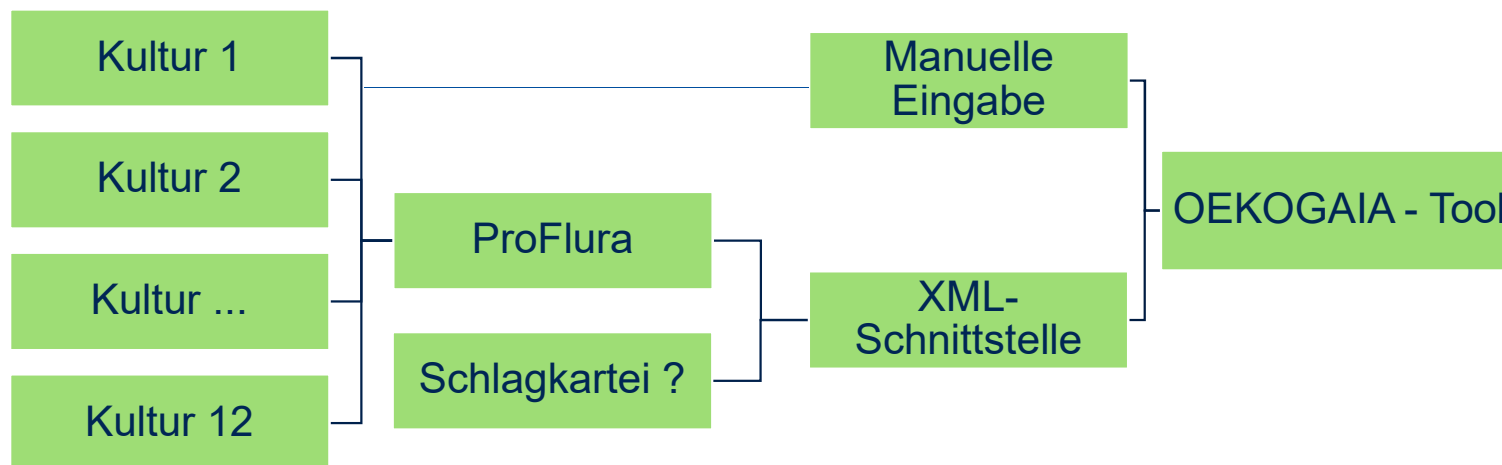
Wichtige Schritte der Umsetzung

1. Zusammenstellung und Finalisierung der Maßnahmenkataloge

Definition aller Parameter der Gesunderhaltungsmaßnahmen für die jeweiligen Kulturen

- Organisation der Workshops, fortlaufende **Zusammenarbeit mit zwei Pilotbetrieben pro Kultur**

2. Klärung der Schnittstellen für Schlagkarteien; Ausarbeitung des Online Formulars für manuelle Eingabe



OEKOGAIA

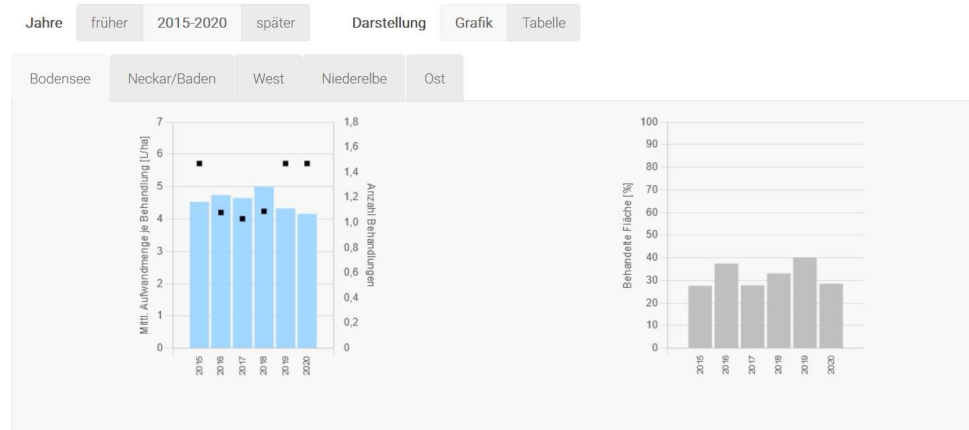
Funktionsbereiche des OEKOGAIA -Tools

- Hochladen von Schlagdaten über eine Schnittstelle
- Editieren von Schlagdaten
- Manuelle Eingabe von Schlagdaten über das Tool (wenn keine Schlagkartei verfügbar ist)
- Auswertung der Schlagdaten (ermöglicht z. B. Vergleich von Regionen und Anbausystemen)
- Auswertungsergebnisse werden automatisiert aus dem OEKOGAIA-Tool generiert
- Konfigurationsbereich für Administratoren
- Rechtesystem, mit dem die Nutzer festlegen, wer Zugang zu ihren Daten haben darf

Drop-Down Menüs

- Satz
- Betrieb
- Tätigkeitszähler
- Kontrolle
- Spritzmittel**
 - Kategorie: Alle
 - Präparat: Algenextrakte
 - Stoff: **Aminosäuren**
 - Jahresgesamtmenge pro ha
 - Jahresgesamtmenge pro ha je m Kronenhöhe
 - Anzahl Spritzungen damit
 - niedrigste Spritzung
 - höchste Spritzung
 - Durchschnittliche Menge pro Spritzung pro ha
- Ertrag
- Düngergehalt
- Vorjahr
- Gerüst
- Behandlungsindex
- Admin

Beispiel Auswertungsergebnisse



Abbildungen: : Übersicht über den Einsatz von Pyrethrumpräparaten (Die Aufwandmengen sind auf das Handelspräparat Spruzit® NEU bezogen) zur Regulierung des Apfelblütenstechers in den verschiedenen Regionen (links) sowie über den Anteil der mit diesen Präparaten behandelten Fläche an der Gesamtfläche (rechts).

Menüs für einzelne Parameter

föko-poseidon

Home Logout Benutzereinstellungen Auswertung Einzelanalyse Admin

Auswertung Erklärungen

Satzauswahl Vorlagen

Beschriftung	Spalte 1	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5
Sorte	Boskoop	Boskoop	Boskoop	Boskoop
Erntejahr	2019	2019	2019	2019
Spritzmittel: Reinkupfer pro ha	beliebig	unt. 25%	mit. 50%	ob. 25%

Hinzufügen

Ergebnisse Vorlagen

Satz:	Sortieren		Sortieren		Sortieren	
Fläche:	0.39	0.21	0.45	0.44		
Kontrolle: Apfelwickler (Ernte)	A 0.404 C 0.288 B 0.154	keine Anga keine Anga keine Anga	C 0.462 B 0.308 A 0.154	A 0.385 C 0.346 B 0.115	A 0.846 B 0.077 keine Anga	0.077
Spritzmittel: Reinkupfer pro ha	1.29	0.67	1.13	2.26		
Satz: Anzahl	52	13	26	13		

Hinzufügen

Poseidon (production)

Möglichkeit zur Nutzung der OEKOGAIA-Infrastruktur : drei Bausteine



Infrastruktur:
OEKOGAIA
Tool

1. Projekt OEKOGAIA 01.01.2025-31.12.2027

- Erfassung von 9 SAIO-VO relevanten Kulturen: Winterweizen, Raps, Möhren, Zwiebel, Tomaten, Kartoffeln, Erdbeere (geschützt und Freiland), Wein
- Erfassung ganzheitlicher Gesunderhaltungsmaßnahmen im ÖL & PSM-Einsatz
- Auswertung und Veröffentlichung der Daten für Forschung, Öffentlichkeit, Berichterstattung, Medienarbeit; Weiterentwicklung, Benchmarking

2. Berichtspflicht (SAIO-VO 2023/2279)

- Pflicht: Stichprobenerfassung von PSM-Einsatz ab 2026 für 17 Kulturen
- Möglichkeit für Erweiterung für restliche Kulturen (nur die relevanten Daten)
- Meldung aggregierter Daten @JKI

3. Dokumentationspflicht (DVO 2023/564 zur EU-VO Pflanzenschutzmittelverordnung)

- Dokumentationspflicht aller Betriebe mit PSM-Einsatz
- Erfassung mit OEKOGAIA-Infrastruktur (eine Möglichkeit)

POSEIDON : Drop-Down Menüs für einzelne Parameter

föko-poseidon

Home Logout Benutzereinstellungen Auswertung Einzelanalyse Admin

Auswertung [Erklärungen](#)

Satzauswahl Vorlagen

Beschriftung	Spalte 1	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5
Sorte	Boskoop	Boskoop	Boskoop	Boskoop
Erntejahr	2019	2019	2019	2019
Spritzmittel: Reinkupfer pro ha	beliebig	unt. 25%	mit. 50%	ob. 25%

Hinzufügen

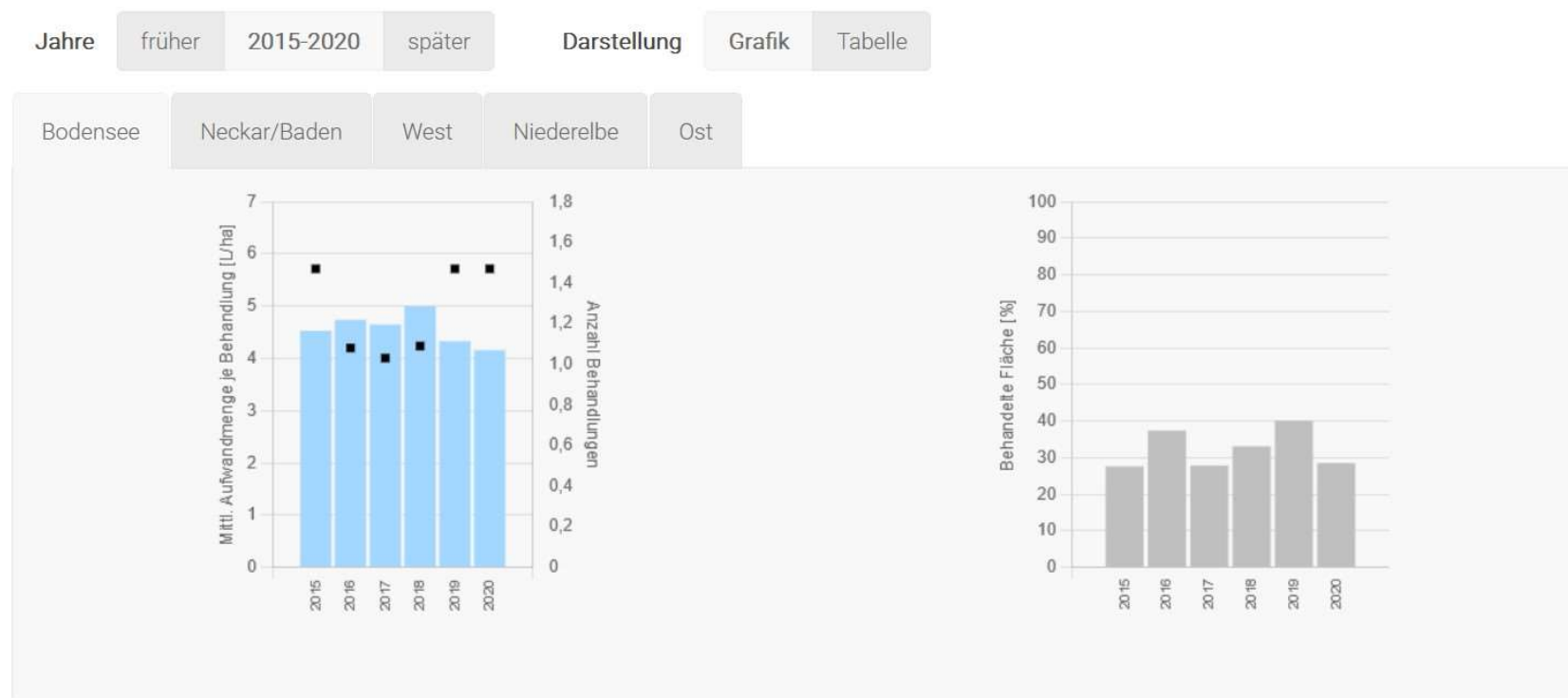
Ergebnisse Vorlagen

Satz:	Spalte 1		Spalte 3		Spalte 4		Spalte 5	
Fläche	0.39		0.21		0.45		0.44	
Kontrolle: Apfelwickler (Ernte)	A	0.404	C	0.462	A	0.385	A	0.846
	C	0.288	B	0.308	C	0.346	B	0.077
	B	0.154	keine Anga	0.154	B	0.115	keine Anga	0.077
Spritzmittel: Reinkupfer pro ha	1.29		0.67		1.13		2.26	
Satz: Anzahl	52		13		26		13	

Hinzufügen

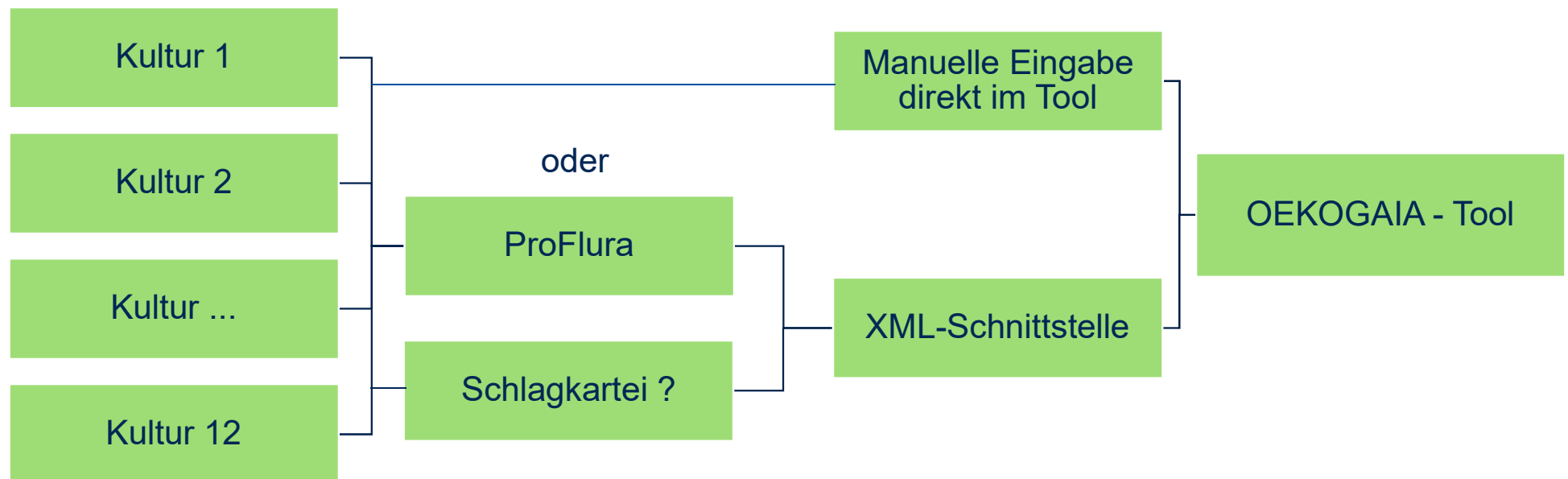
User: hf Poseidon (production)

POSEIDON: Beispiel Auswertungsergebnisse



Abbildungen: : Übersicht über den Einsatz von Pyrethrumpräparaten (Die Aufwandmengen sind auf das Handelspräparat Spruzit® NEU bezogen) zur Regulierung des Apfelblütenstechers in den verschiedenen Regionen (links) sowie über den Anteil der mit diesen Präparaten behandelten Fläche an der Gesamtfläche (rechts).





Hochladen von Schlagdaten über eine Schnittstelle

1. Dateneingabe in eine Schlagkartei bzw. manuell in das Online-Eingabetool

- Betriebe dokumentieren im Laufe des Jahres alle ausgewählten Kulturmaßnahmen

2. Einpflegen einer XML-Datei in das OEKOGAIA-Tool

- XML-Datei wird über eine XML-Schnittstelle in das OEKOGAIA-Tool von den Betrieben **selbstständig eingepflegt**
- Schnittstelle ermöglicht **maximale Anonymisierung**

3. Auswertung und Darstellung der Daten

- OEKOGAIA-Tool verarbeitet Daten und wertet diese in **Form von Grafiken und Darstellungen** aus
- Betriebe/BeraterInnen und Öffentlichkeit können auf diese Daten über www.oekogaia.de zugreifen

Arbeitspaket 4 (2026): Aufbau und Pflege Betriebsnetz sowie Evaluierung der Datenerhebung und -auswertung

Arbeitspaket 5 (2026-2027): Interkultureller Austausch

Arbeitspaket 6 (2025 - 2027): Kommunikation über die Projektwebseite

Arbeitspaket 7 (2025 - 2027) Etablierung eine Begleitkreises

Vielen Dank!

Fragen und Diskussion