

Praxisbeispiele für multifunktionale Agroforstsysteme



22.11.2022
2. THeKLa-Jahrestagung
Janos Wack

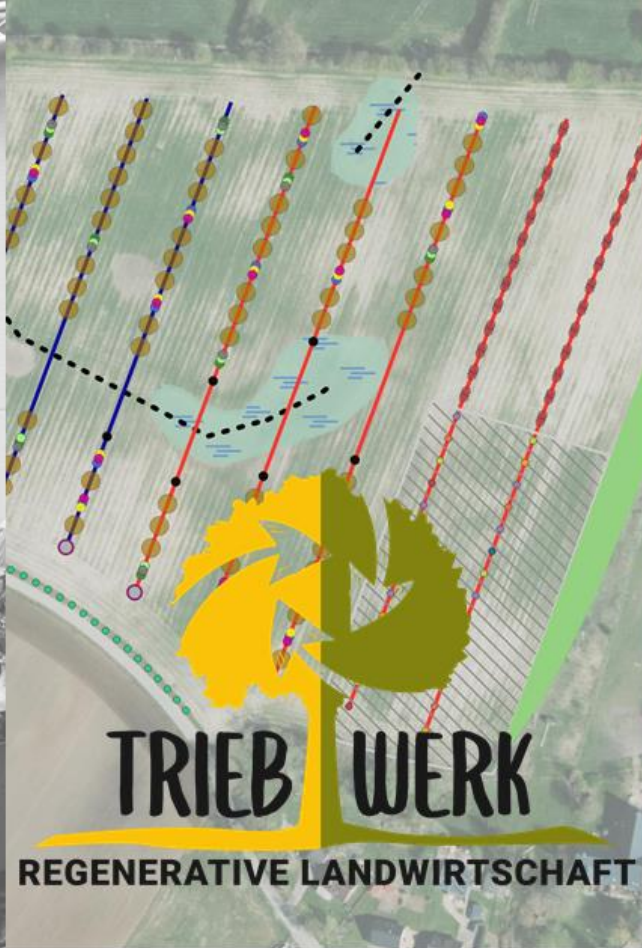


THeKLa
EXPERTEN-
NETZWERK

Wack 2022



Bildung



Planung



Beratung

Agroforstwirtschaft in der Praxis



The background is a map of Germany with various cities labeled. Overlaid on the map are numerous green circles, each containing a number (1, 2, 3, 4, 5). Additionally, there are several leaf-shaped icons in different colors (green, blue, yellow, brown) scattered across the map, representing different agroforestry systems or research locations.

Bsp. Agroforstlandkarte des DeFAF

134 eingetragene Systeme

11 Forschungseinrichtungen

Ziel GAP-Strategieplan:

200.000 ha Agroforst-Gehölzfläche bis 2027

200.000 ha Agroforst-Gehölzfläche bis 2027

modernisierte Systeme

Multifunktionale Kohlenstoffspeicher



Bedingung: Anpassung von Landbau zw. den Reihen und übergeordneten Management

Ergänzende Beispiele

- Vielfältige Fruchtfolgen
- Dauerhafte Begrünung
- Einsatz von Pflanzenkohle
- Nutzung & Behandlung org. Düngemittel
- Angepasstes Weidemanagement

...

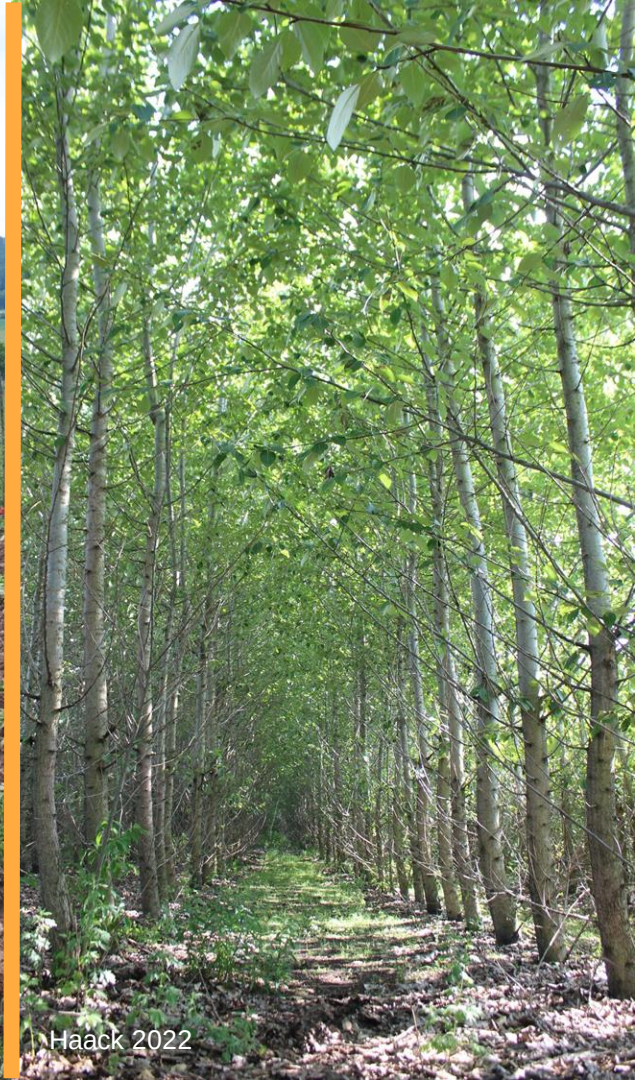




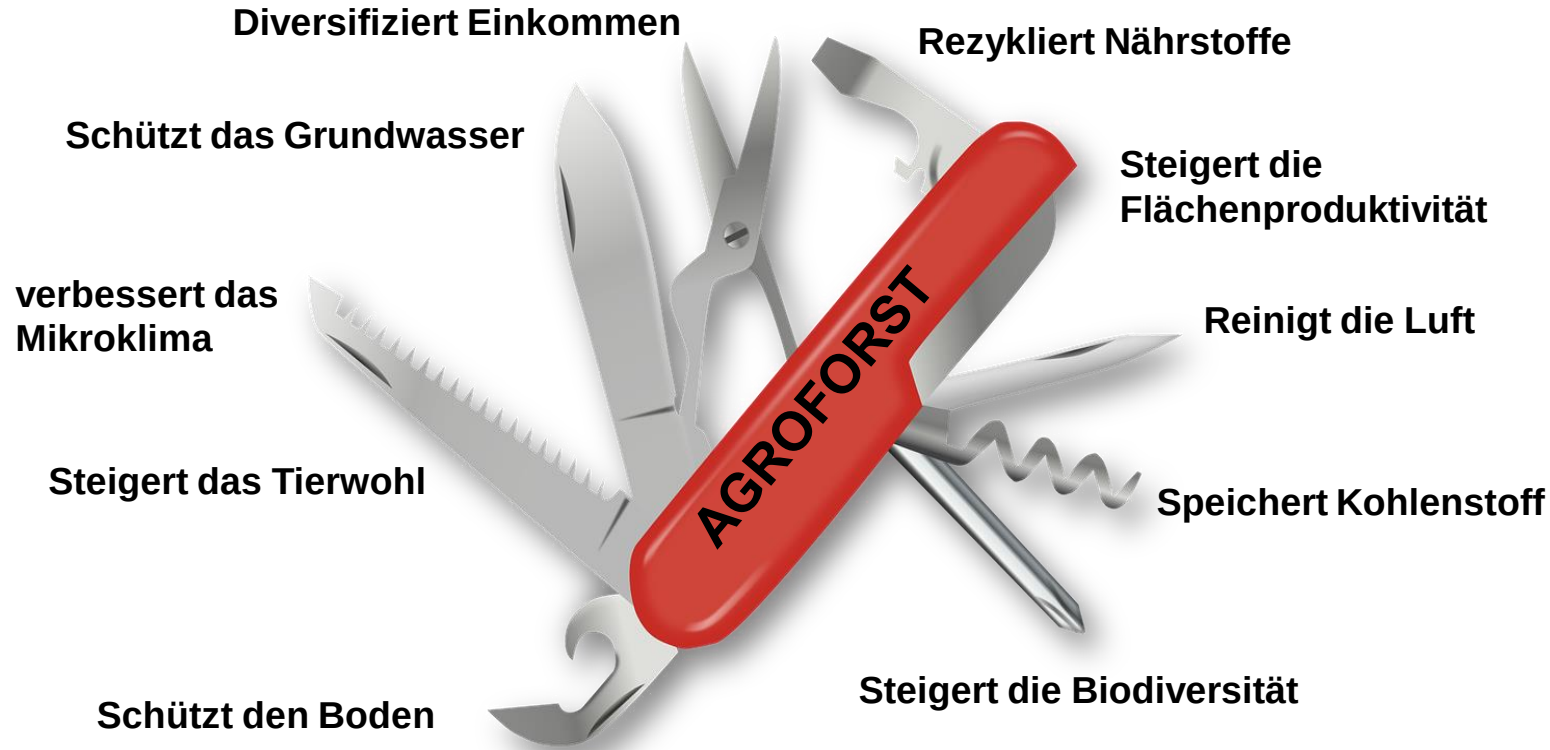
Biohof Textor 2021



Biohof Werragut 2022
eigene Aufnahme



Multi-Tool Umweltleistungen



Zielformulierung-Produktion

- Stammholz, Wertholz
- Energieholz
- Futtermittel
- Frucht, Nuss
- Blumen, Kräuter, Pilze

→ Multifunktionalität adressiert mehrere Ziele

Bereiche für die Ermittlung von Minderungspotentialen



Zusätzlich: Indirekter Klimaschutz & Anpassungsstrategien

Wirksamer Klimaschutz durch gleichzeitige Anpassung

Verhinderung von Erosion & Beeinflussung des Mikroklimas



Zonierung



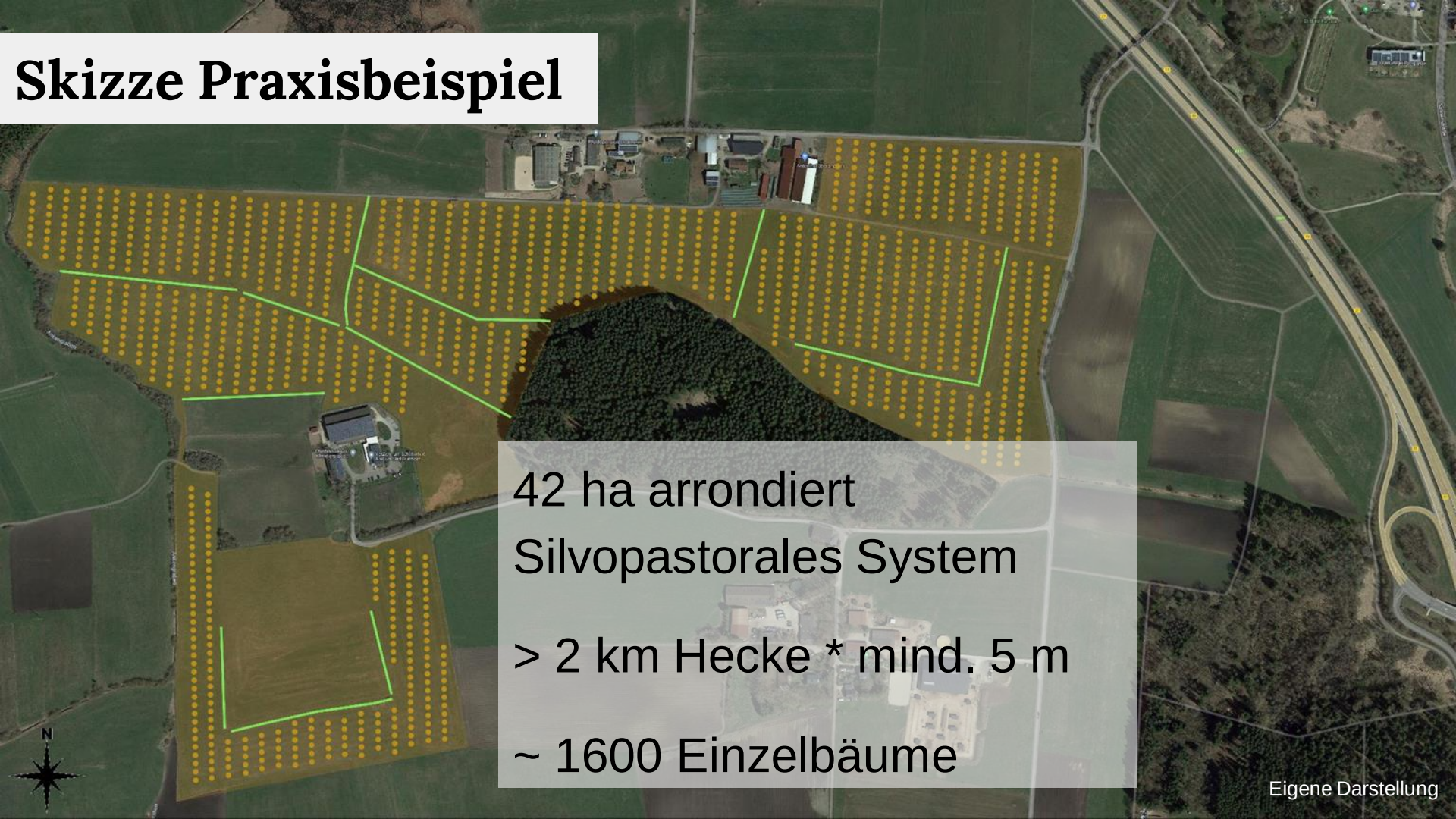
Abb. 26.2 Schematische Darstellung der Produktionszonen eines Agroforstsystems.

- **Zone 1:** Kronenschirm- und Baumwurzelbereich
- **Zone 2:** Schattenbereich der Bäume
- **Zone 3:** keine negative Beeinflussung durch die Bäume, beziehungsweise Ertragssteigerung aufgrund einer Windschutzwirkung.



Carbon-Trade für Abbau aktueller Hemmnisse?

Skizze Praxisbeispiel



42 ha arrondiert
Silvopastorales System
> 2 km Hecke * mind. 5 m
~ 1600 Einzelbäume

C-Festlegung

Hecke

C in Holz & Wurzel 90 t C *

Einzelbäume

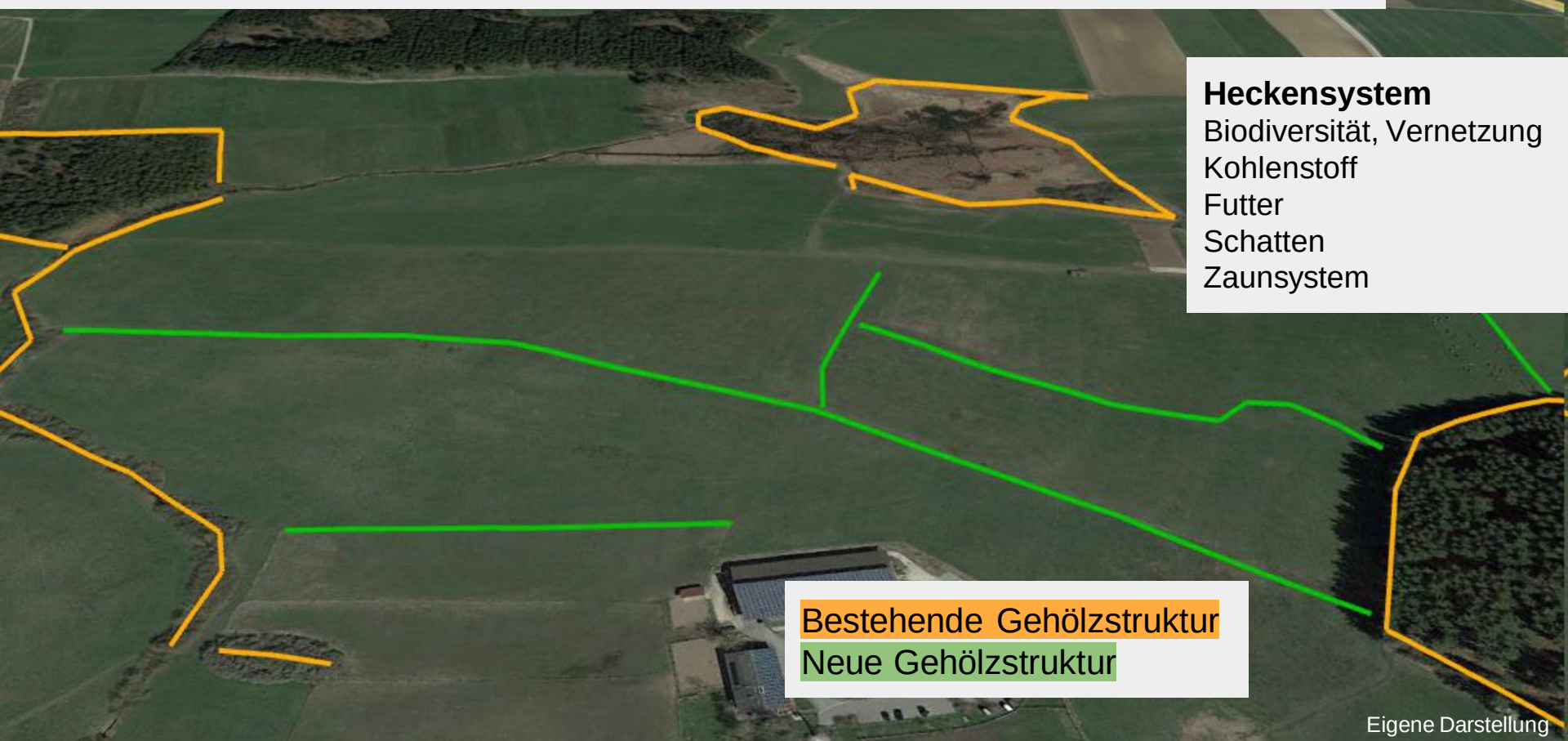
C in Holz 760 t C*²

- + Humusaufbau?
- + Mikroklimabeeinflussung
- + Dauerhafte Strukturen: Langfristige Bindung
- + Sichtbarer Kohlenstoff
- + Einsparung von Mineralöläquivalenten

* nach Drexler et al. 2020

*² gemittelt nach LFW-Merkblatt 27 (2011)

Beispiel für multifunktionale Biotopvernetzung



Heckensystem

Biodiversität, Vernetzung
Kohlenstoff
Futter
Schatten
Zaunsystem

Bestehende Gehölzstruktur

Neue Gehölzstruktur

Eigene Darstellung

> 60 ha
Energieholzstreifen
Agri-PV
Stammhölzer
Geometrische Optimierung
Windreduktion
Regionale Energieversorgung



Fazit

- Vielfältige Vorteile und Chancen möglich
- In bestehende Landnutzungskonzepte theoretisch integrierbar
- Geringer FLächenbedarf
- Katalysator für Verbreitung der Agroforstwirtschaft
- Enorme Unterschiede in Daten zu C-Festlegung
- Multifunktionalität für Synergie- und Mitnahmeeffekte

Bildung | Beratung | Planung



triebwerk@relawi.org // 05542-6198125 // www.triebwerk-landwirtschaft.de

<https://www.youtube.com/> → TRIEBWERK - Regenerative Landwirtschaft

<https://www.twitter.com> @TRIEBWERKrelawi



Fragen und Diskussion