

# PRAXISERFAHRUNGEN MIT AGROFORSTSYSTEMEN

An aerial photograph showing a large agricultural field divided into several rectangular plots. The plots are arranged in a grid-like pattern, with some plots appearing to be bare soil or recently tilled, while others are covered in green crops. The field is surrounded by a dense forest, and a small farm building with a circular pond is visible in the lower-left corner. The background shows rolling green hills under a clear blue sky.

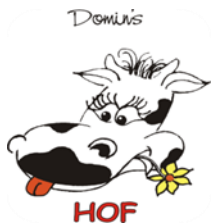
Thomas Domin

[www.landwirt-domin.de](http://www.landwirt-domin.de)

[info@landwirt-domin.de](mailto:info@landwirt-domin.de)

# Der Landwirtschaftsbetrieb Domin

- 370 ha landwirtschaftliche Nutzfläche
- 320 ha Acker (davon 130 ha Rekultivierungsflächen)
- 50 ha Grünland
- 10 ha Agroforstgehölze
- 30 Mutterkühe
- 30-40 Mastschweine
- 250 Geflügel
- Direktvermarktung über Hofladen



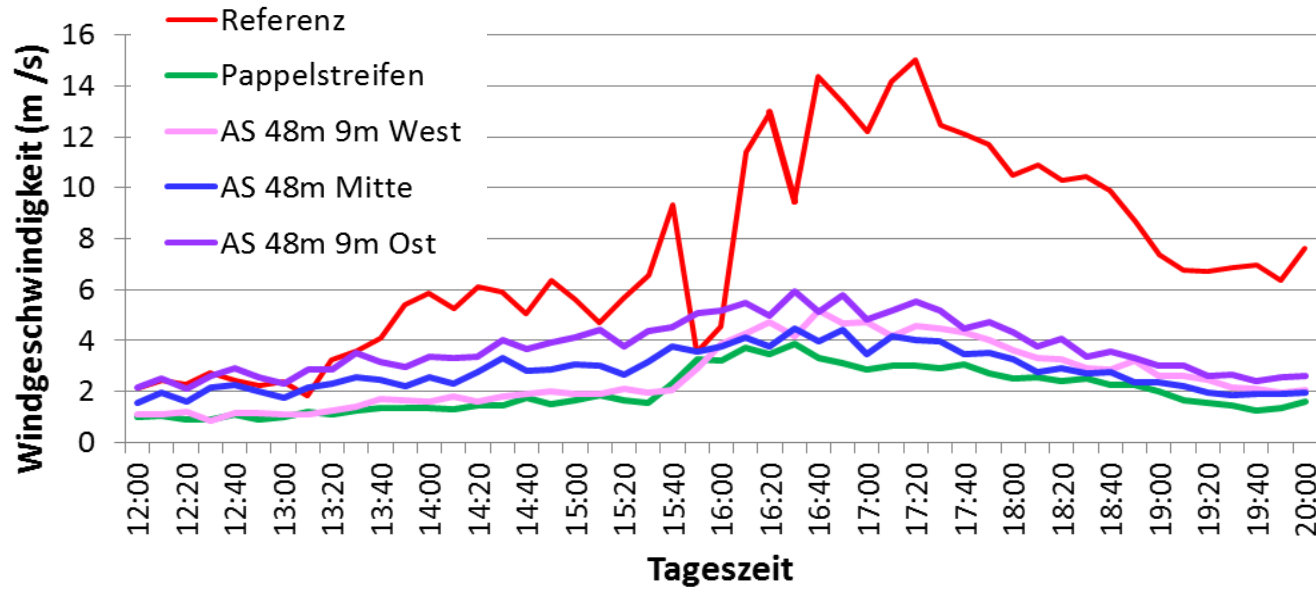


# Warum Agroforst?

- Senkung der Windgeschwindigkeiten
  - deutlich weniger Erosion
  - Weniger Verdunstung
- Schaffung von Rückzugsflächen und Extensivzonen
  - Erhöhung der Biodiversität
  - Geringerer Einsatz von PSM
  - Gewässerschutz
- CO<sub>2</sub>-Sequestrierung
- Erweiterung der Produktpalette
  - Erhöhung der Wertschöpfung im Betrieb



# Agroforstsysteme und Erosionsschutz



Windreduktion  
im Vergleich zur  
Referenz um

Ø 17:20 Uhr

75 % 80 %

64% 70 %

59 % 73 %

45 % 63 %

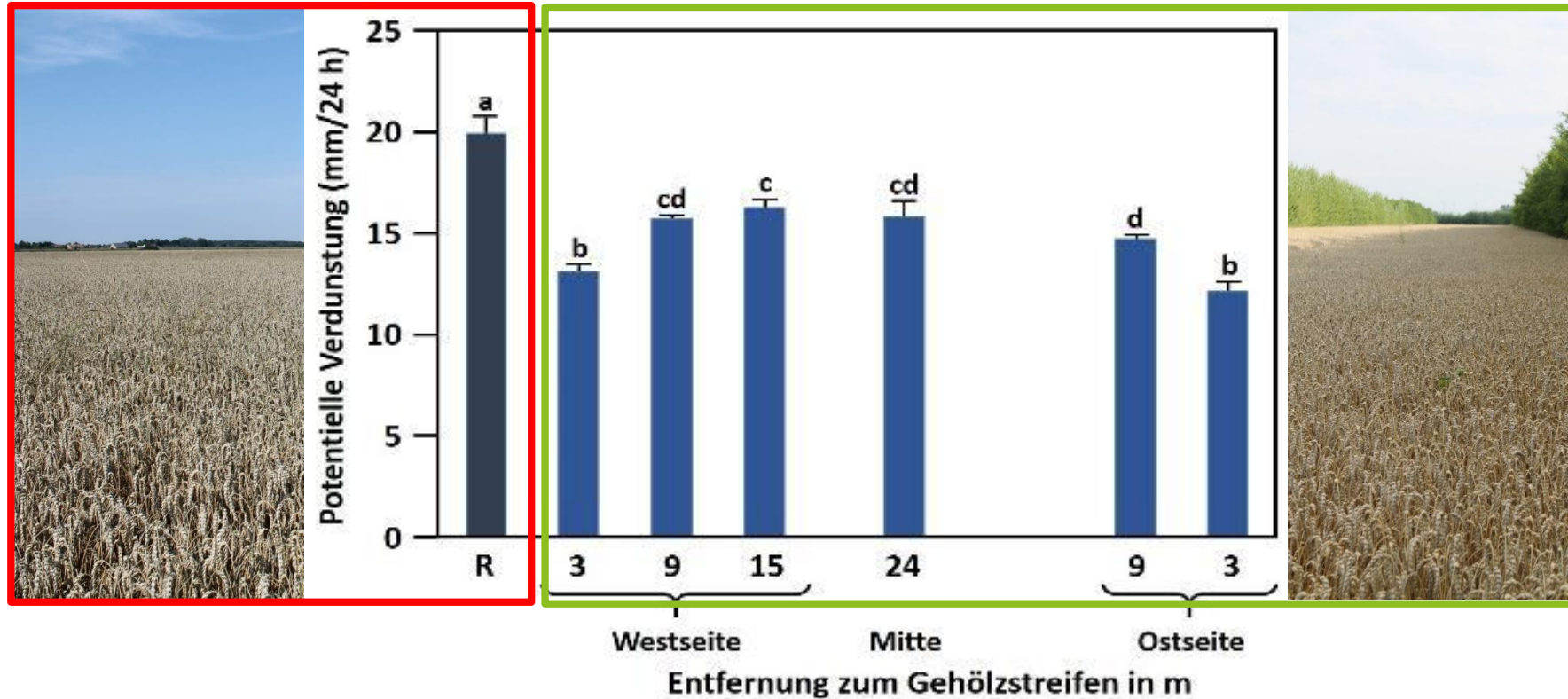


Dominis





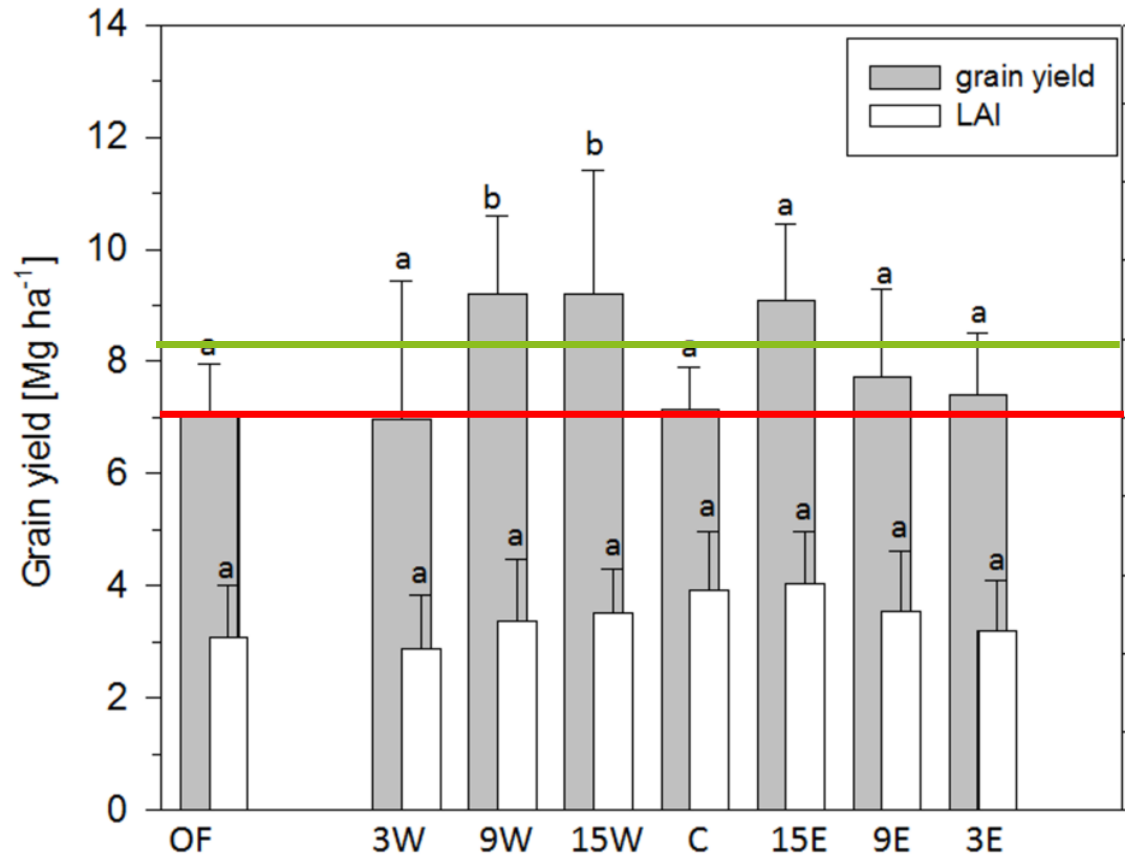
# Agroforstwirtschaft und Klimaanpassung



Potentielle Verdunstung (Evaporation nach Piche) innerhalb von 24 Stunden (exemplarischer Sommertag) in einem Agroforstsystem in Südbrandenburg und auf einem benachbarten Ackerschlag ohne Gehölzstreifen (R = Referenz)  
Quelle: Kanzler M., Böhm C., Mirck J., Schmitt D., Veste, M. (2019): Microclimate effects on evaporation and winter wheat (*Triticum aestivum* L.) yield within a temperate agroforestry system. *Agrof. Sys.* 93, 1821-1841, verändert

# Agroforstwirtschaft und Ackerkultureertrag

Kornertrag Winterweizen (getrocknet bei 60 °C) auf 48 m breitem Ackerstreifen



Agroforst-Mehrertrag im direkten Vergleich der Ackerkulturflächen = **16 %**

**8,2 t/ha (AFS)**

**7,1 t/ha (Referenz)**

Bei Vergleich der Schlagflächen [herausrechnen der Gehölzkulturfläche von 17 %] = **4 % Minderertrag in AFS**

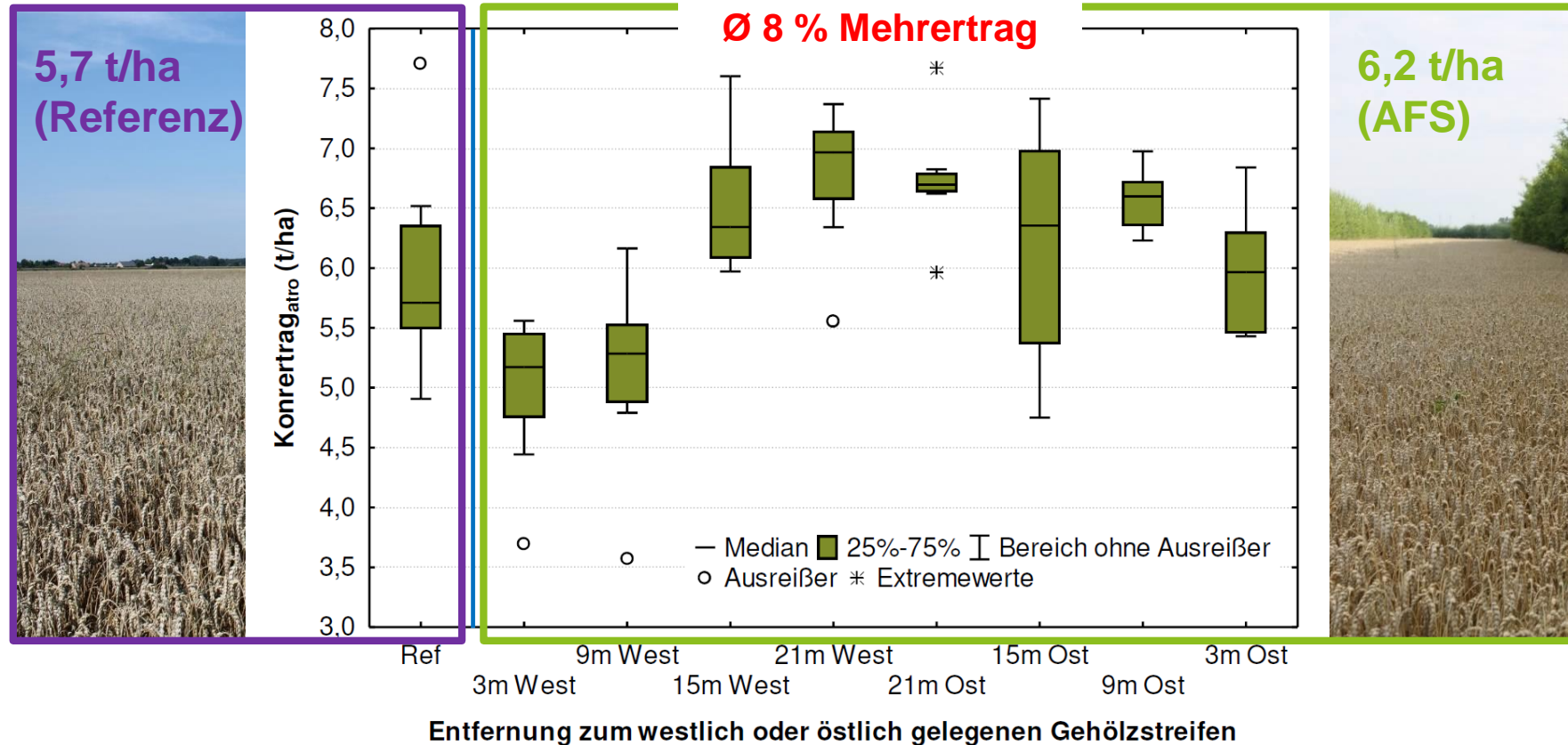
Quelle: Kanzler et al. 2018





# Höhere Flächenproduktivität durch verbessertes Mikroklima

## Kornertrag Wintergerste auf 48 m breitem Ackerstreifen



**Flächenverhältnis: 83 % (Ackerkulturen) : 17 % (Gehölzkulturen) → auf 83 % der Fläche konnten fast 91 % des Reinkultureertrages an Gerste angebaut werden; LER = 1,1**

Quelle: Böhm et al. (2020): Untersuchungen zur Ertragsleistung (Land Equivalent Ratio) von Agroforstsystemen. Loseblattsammlung Innovationsgruppe AUFWERTEN, Loseblatt # 35

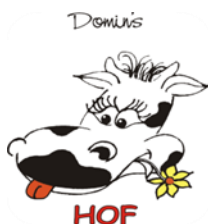
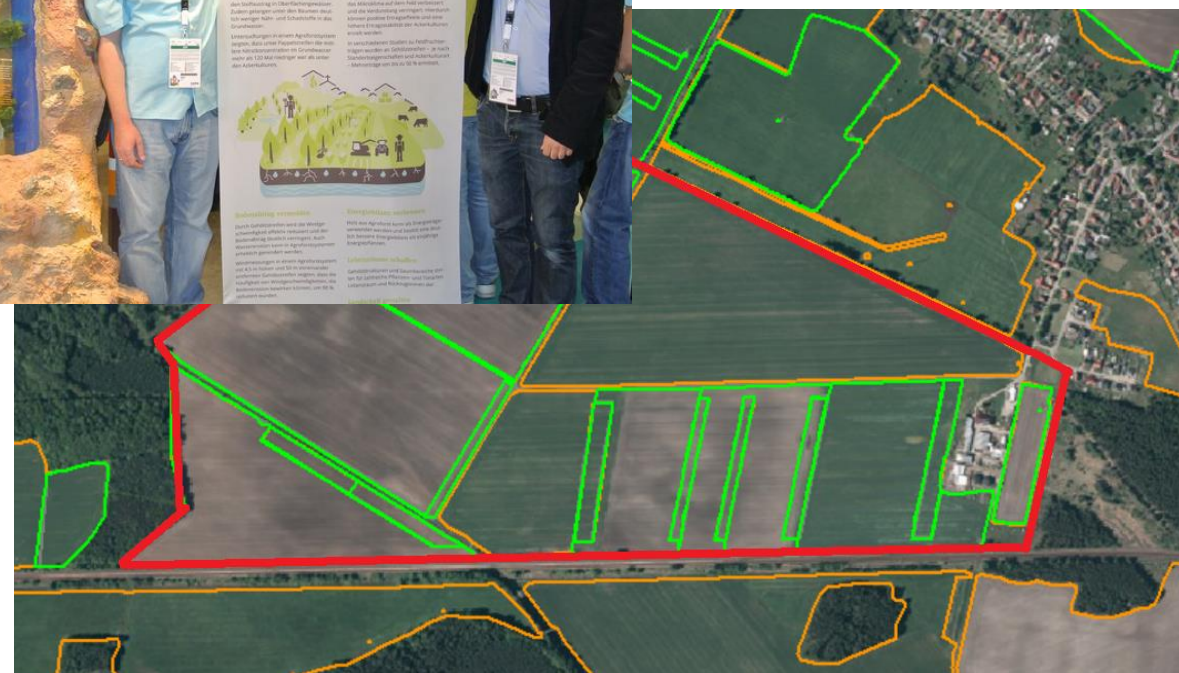
Dominis



HOF

# Unser Weg zum Agroforstsystem

- 2012 erster Kontakt zur BTU Cottbus Senftenberg
- 2014 Planung eines AFS
- 2015 Pflanzung der ersten KUP-Gehölzstreifen
- 2016 Erweiterung des AFS auf Grünlandflächen
- 2020 Pflanzung Wertholz/KUP
- 2022 A+E-Maßnahme auf Acker und Grünlandflächen

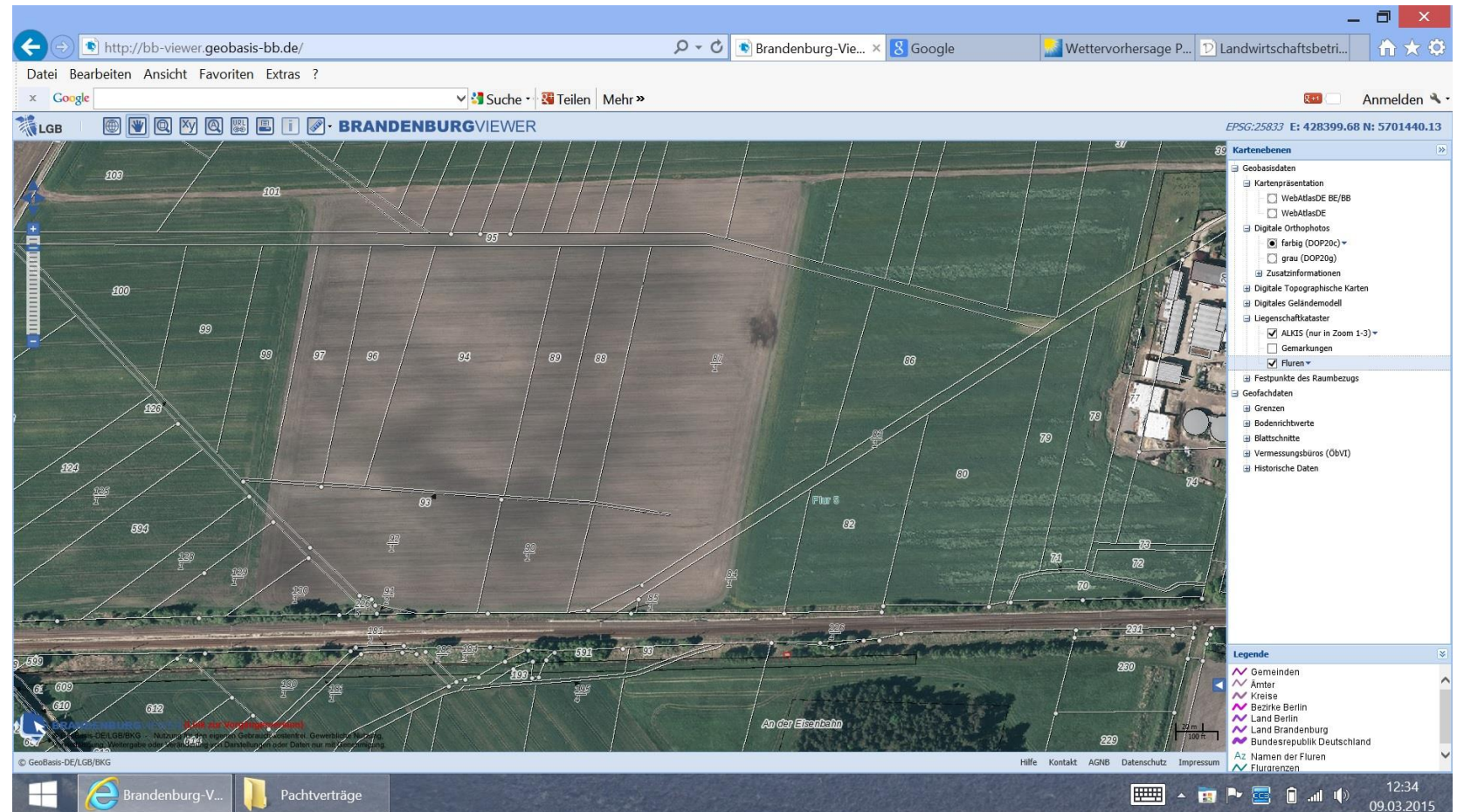




# Unser Agroforstsystem

## Planung 2014

- Planung der Flächen
- Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten
- Auswahl der Baumarten
- Gespräche mit Verpächtern





# Unser Agroforstsystem

März 2015  
Anlage der ersten 7  
KUP-Gehölzstreifen

- 3 Streifen Hybridpappeln
- 2 Streifen Robinie
- 1 Gewässerrandstreifen mit Pappel und Schwarzerle
- 1 Wertholzstreifen





# Unser Agroforstsystem

März 2016  
Anlage von 2 KUP-  
Gehölzstreifen  
Auf Dauergrünland

- 1 Streifen Schwarzerle und Pappel mit Hühnerauslauf
- 1 Streifen Pappel und Weide mit und ohne Umbruch





# Unser Agroforstsystem

März 2020  
Anlage von 3 Wertholz/KUP-  
Streifen

- Esskastanie, Feldahorn,  
Baumhasel, Kupferfelsenbirne  
und Holunder



# Unser Agroforstsystem

März bis Juni 2022  
Pflanzung A+E-Maßnahme

- 1 Streuobstfläche auf Acker
- 1 Streuobstwiese
- 2 Streifen mit Obstbäumen und Sträuchern auf ehemaligen Wegegrundstücken der Kommune



Domini's





# Unser Agroforstsystem heute



Domini's





# Unser Agroforstsystem heute



Domini's



HOF



# Verwertung von Agroforstprodukten

## KUP-Holz als Energieträger

- Holzhackschnitzel zur Wärmezeugung auf dem Hof
- Verkauf von HHS an Kleinstkunden und Großabnehmer



Dominis



# Verwertung von Agroforstprodukten

## KUP-Holz als Energieträger

- Holzhackschnitzel zur Wärmeerzeugung auf dem Hof
- Verkauf von HHS an Kleinstkunden und Großabnehmer

- 350.000 kWh benötigte Wärme
- 63,64 t Pappel HHS bei einer Feuchte von 12-15 %
- 24.000 € Kosten Wärmeerzeugung über Pappel HHS
- 40.500 € Kosten bei Wärmebezug über Fernwärme
- 16.500 € Ersparnis bei Wärme durch Nutzung HHS aus AFS
- 1.800 € Erlös pro Hektar AFS und Jahr
- 41 € pro srm Pappel HHS

Dominis





# Verwertung von Agroforstprodukten

## KUP-Holz als Energieträger

- Herstellung von Pflanzenkohle und Substraten zur Verbesserung des Wasser- und Nährstoffhaltevermögens unserer Böden





# Verwertung von Agroforstprodukten

## Nachhaltige Produkte vom AFS-Acker

- Auch die Produkte zwischen den Baumstreifen sind Agroforstprodukte und sollen auch so vermarktet werden





# Verwertung von Agroforstprodukten

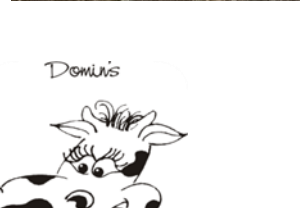
## Tierische Agroforstprodukte

- Haltung von Rindern,  
Mastgeflügel und Legehennen  
in und an Gehölzstreifen





# Agroforstsysteme können...



UVM...



# Kurz zum DeFAF



- Gemeinnütziger Verein mit > 350 Mitgliedern
- Geschäftsstelle in Cottbus, aktuell 8 Mitarbeitende
- Involviert in mehreren (Forschungs-)Projekten in Brandenburg und bundesweit

## Ziel: Förderung der Agroforstwirtschaft in Deutschland

- Sensibilisierung & Bildungsarbeit
- (Erst-)Beratung, Bereitstellung von Informationen zur Agroforstwirtschaft
- Netzwerkarbeit: Praxis, Wissenschaft, Politik
- Fachliche Unterstützung bei politischer Lobbyarbeit

Dominis



# Aktivitäten und Angebote des DeFAF e.V.



- Informationsangebote (Infobrief)
- Aufbau einer Infothek mit Handbüchern, praktischen Werkzeugen
- Begleitung und Anstoßen von Projekten
- Aktive Vernetzung von Akteuren
- Ausrichtung Forum Agroforstsysteme





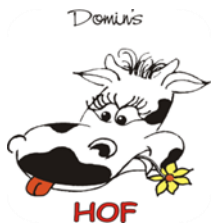
# Verein(igt) für mehr Agroforstwirtschaft in Deutschland

## Verbandsziele: Förderung der Agroforstwirtschaft in Deutschland

- Sensibilisierung, (Erst-)Beratung, Bereitstellung von Informationen zur Agroforstwirtschaft
- Netzwerkarbeit: Praxis, Wissenschaft, Politik
- Fachliche Unterstützung bei politischer Lobbyarbeit

## Arbeitsstruktur

- 9 thematische Fachbereiche – ehrenamtlich geleitet
- Seit 2020 Geschäftsstelle mit aktuell 4 Mitarbeitenden und 3 laufenden Projekten

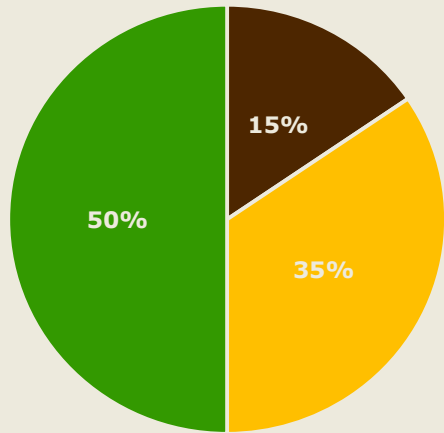






# Agroforstsysteme in Deutschland: Agroforst-Landkarte

Anteile der  
Agroforstsystemtypen in der  
Agroforst-Landkarte



- Agrosilvopastorale Systeme (Gehölze, Ackerkulturen und Nutzvieh)
- Silvoarable Systeme (Gehölze und Ackerkulturen)
- Silvopastorale Systeme (Gehölze und Nutzvieh)

\*Stand 31.12.2022

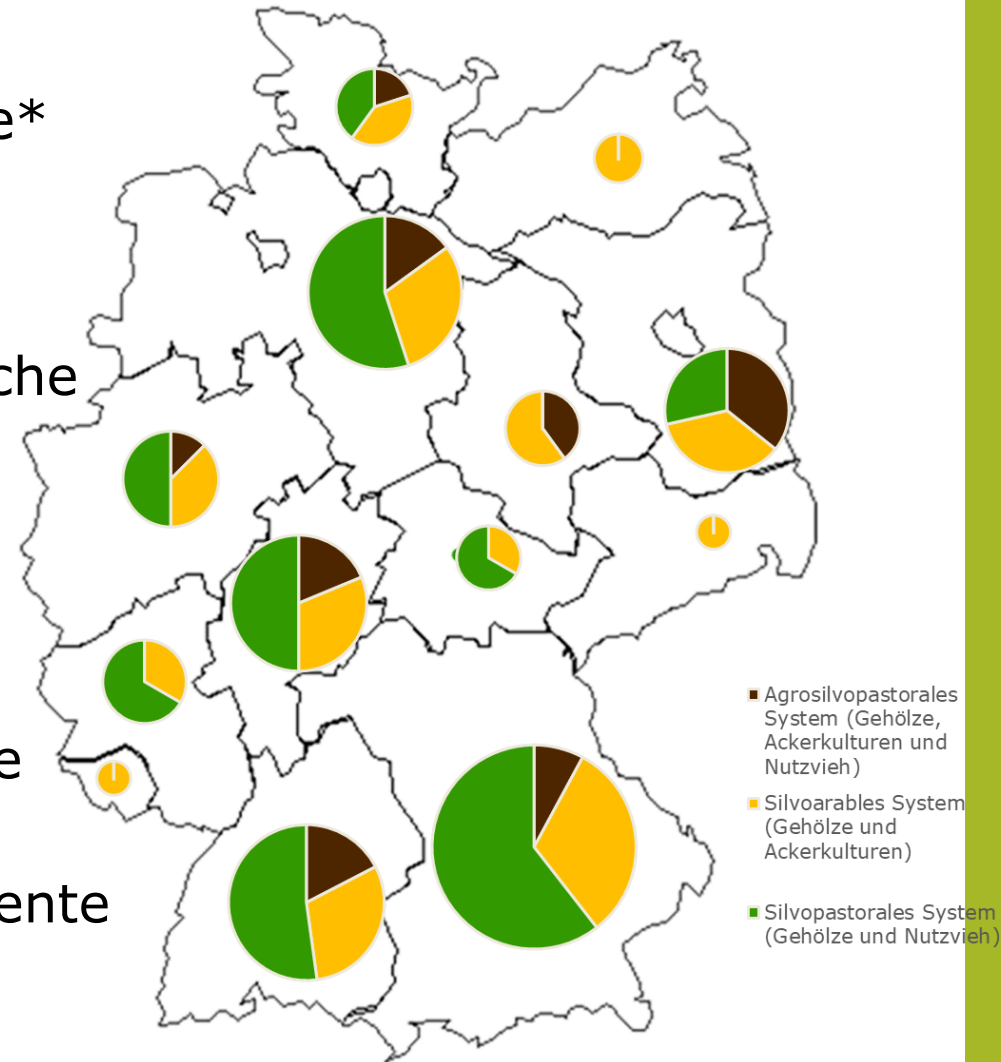
142 eingetragene Systeme\*

1.164 ha Gesamtfläche

221 ha Agroforstgehölzfläche

Unterschiede in  
Bundesländern:

- Fehlende Karteneinträge
- unterschiedliche bzw. fehlende Förderinstrumente



HOF



An aerial photograph of a rural landscape featuring a mix of green and dark brown agricultural fields. A railway line runs diagonally across the middle-left section. The text 'Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!' is overlaid in white on the central part of the image.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!