

Web-Seminar des Bundesinformationszentrums Landwirtschaft
"Agroforst – Bäume und Sträucher in der Landwirtschaft nutzen,,
09. März 2023, online

Agroforstsysteme in Praxis, Forschung und GAP

Dr. Christian Böhm
Deutscher Fachverband für Agroforstwirtschaft (DeFAF) e.V.
Kontakt: T: 0355 75213243 --- E: boehm@defaf.de

BTU Cottbus-Senftenberg, Lehrstuhl für Bodenschutz und Rekultivierung
Kontakt: T: 0355 694145 --- F: 0355 692323 --- E: boehmc@b-tu.de



Überblick

- ▶ Ausgewählte Wirkungen von Agroforstsystemen mit Blick auf Wasserrückhalt und Bodenschutz

- ▶ Agroforstsysteme anlegen: Was ist ab dem 01.01.2023 (neue GAP) zu beachten?

Positive Effekte auf Bodenschutz und Wasserrückhalt

Beispiel Agroforstfläche Neu Sacro (Südbrandenburg) mit Bezug zu Winderosion

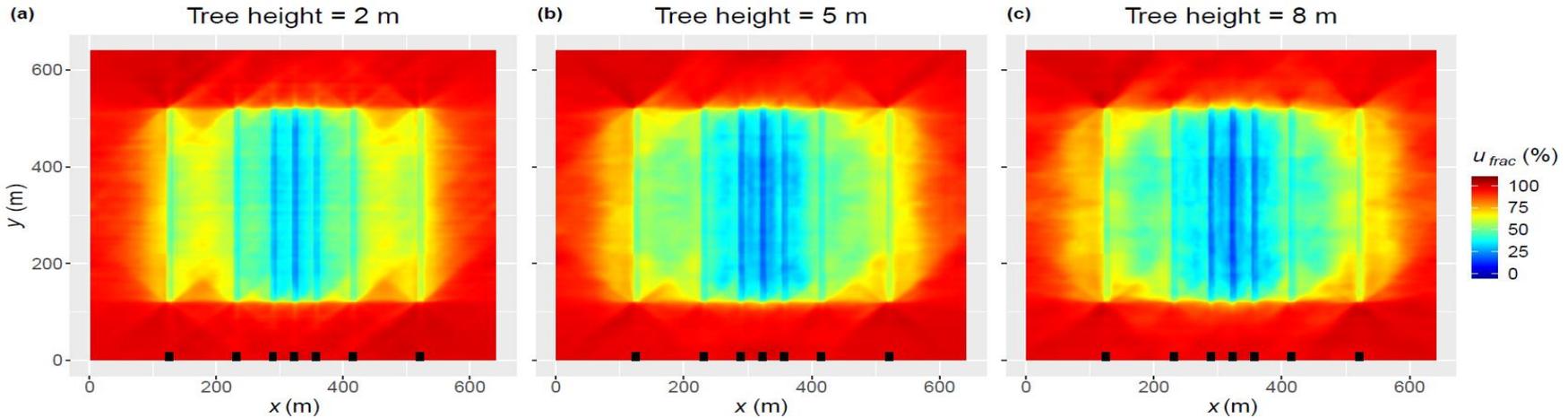


- Bewirtschafter: **Agrargenossenschaft Forst e.G.**; ca. 70 ha Gesamtfläche, angelegt im Frühjahr 2010; Anlage und Bewirtschaftung der Gehölzstreifen: **Energy Crops GmbH**
- **Gehölzstreifen:** Pappel, Robinie; Nord-Süd-Richtung; 8 m breit, Umtriebszeit: 4-5 Jahre
- **Ackerstreifen:** 24, 48 oder 96 m breit

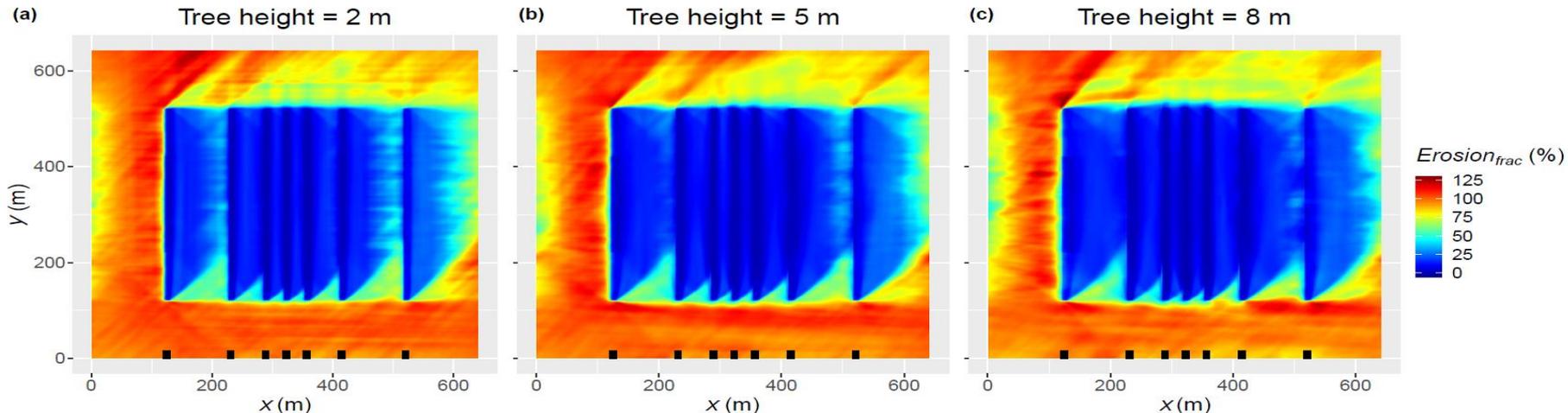
Reduzierung der Bodenerosion

Beispiel Agroforstfläche Neu Sacro (Südbrandenburg) mit Bezug zu Winderosion

Durchschnittliche Windgeschwindigkeit in Relation zum freien Feld (Referenzfläche)



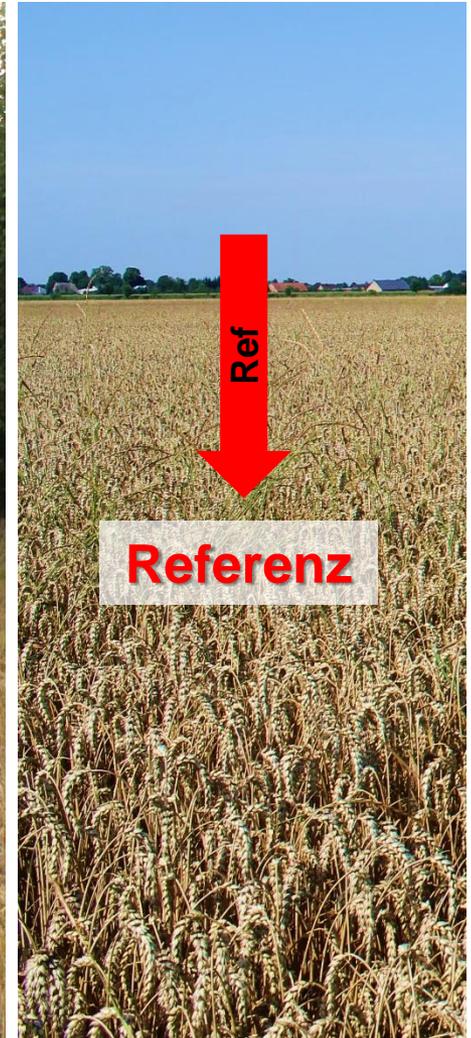
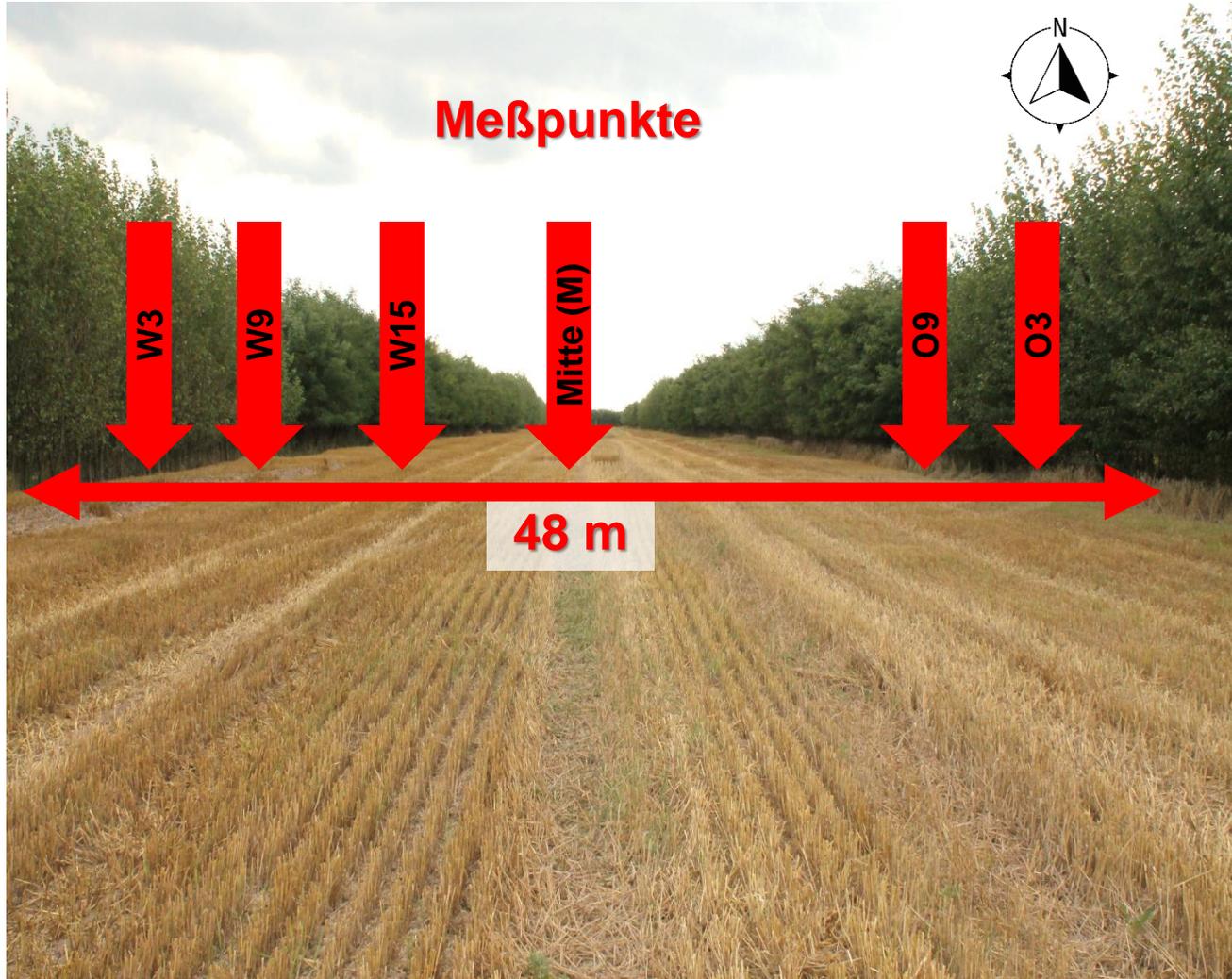
Durchschnittliches Winderosions-Potential in Relation zum freien Feld (Referenzfläche)



Quelle: van Ramshorst et al. (2022): Reducing Wind Erosion through Agroforestry: A Case Study Using Large Eddy Simulations. Sustainability 2022, 14, 13372.

Klimaanpassung durch Agroforstsysteme

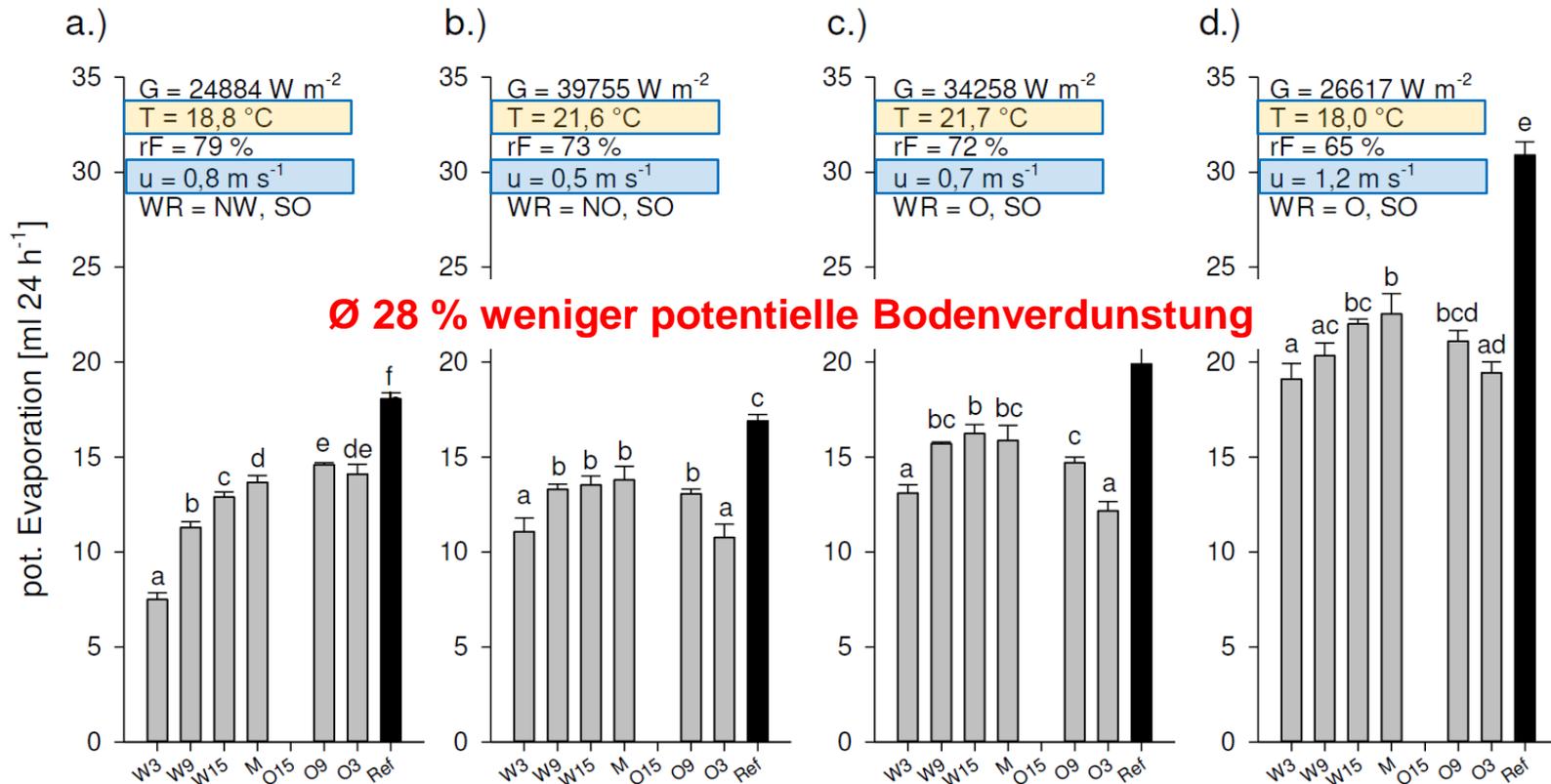
Hier: Reduzierung der pot. Verdunstung im Bereich der Ackerkulturen



Klimaanpassung durch Agroforstsysteme

Hier: Reduzierung der pot. Verdunstung im Bereich der Ackerkulturen

Evaporationsmessungen nach Piché (24 h-Werte) am a.) 18. b.) 19. c.) 20. Juli sowie am d.) 31. August 2016 (G = Summe der Globalstrahlung; T = Mittelwerte der Lufttemperatur; rF = relative Luftfeuchtigkeit; u = Windgeschwindigkeit; WR = Hauptwindrichtung(en); alle Klimawerte beziehen sich auf die Freifläche; unterschiedliche Buchstaben = signifikante Unterschiede ($p \leq 0.05$); W = leeseitig bzw. westlich, O = luvseitig bzw. östlich von der Ackermitte (M) aus gesehen, Ref = Freifläche)



Quelle: Kanzler M., Böhm C. (2020): Agroforstliche Landnutzung als Anpassungsstrategie an den Klimawandel am Beispiel von Untersuchungen zum Verdunstungsschutz in Süd-Brandenburg. Innovationsgruppe AUFWERTEN, Loseblattsammlung, Loseblatt # 7

Strukturreiche und vielfältige Klima-Agrarlandschaften durch Agroforstsysteme



© Philipp Gerhardt, baumfeldwirtschaft.de

Agroforstliche Umweltwirkungen

Einfluss auf ...		Wirkung
Klimaschutz:	CO ₂ -Bindung / Reduktion von THG-Emissionen	+ / +
Klimaanpassung:	geringere potentielle Verdunstung / Schutz vor Extremwetterereignisse	+ / +
Bodenschutz:	Vermeidung Bodenerosion / Nährstoffkreislauf u. Humusaufbau / Bodenleben	+ / + / +
Grundwasserschutz:	weniger Stoffeintrag / weniger PSM-Einsatz / Grundwasserneubildung	+ / + / +/-
Gewässerschutz:	weniger Stoff- u. Sedimenteintrag / weniger PSM-Eintrag / Gewässerökologie	+ / + / +
Biologische Vielfalt:	Lebensraumvielfalt / Ruhezonen u. Blühaspekte / Biotopverbund / Grenzliniendichte / natürliche Schädlingsbekämpfung	+/- / + / + / + / (+)
Landschaftsbild:	Abwechslungsreichtum / Sichtschutz / Förderung Kulturlandschaft	+/- / + / +

Definition von Agroforstsystemen gemäß § 4 Abs. 2 und 3 der GAP-Direktzahlungsverordnung (GAPDZV)

- Agroforstsysteme können auf Ackerland, in Dauerkulturen und auf Dauergrünland angelegt werden
- Gehölzflächen müssen bewirtschaftet werden (Rohstoffgewinnung oder Nahrungsmittelproduktion) → **Agroforst zählt NICHT zu GLÖZ 8 (unproduktive Flächen)**
- Prinzipiell 2 Gestaltungsmöglichkeiten:
 - (1) Gehölze sind **streifenförmig** angeordnet, dann **mindestens zwei** Gehölzstreifen, die **höchstens 40 Prozent** der gesamten Agroforstfläche einnehmen
 - (2) Gehölze sind über Fläche verstreut, dann **mindestens 50 und höchstens 200** Gehölzpflanzen je Hektar

Definition von Agroforstsystemen gemäß § 4 GAPDZV → nicht zwingend „gerade“ Streifen



Definition von Agroforstsystemen gemäß § 4 Abs. 2 und 3 der GAP-Direktzahlungsverordnung (GAPDZV)

Bei Anlage eines Agroforstsystems ist weiterhin zu beachten:

- Gehölzstrukturen, die am 31.12.2022 den Status Landschaftselement haben, zählen nicht als Agroforstgehölzfläche
- Einige Baum- und Straucharten dürfen nicht gepflanzt werden (**Negativliste** = Anhang 1 der GAPDZV)
- **Nutzungskonzept** erforderlich (genaue Vorgaben noch nicht für alle Bundesländer veröffentlicht)

i Bei Inanspruchnahme der Öko-Regelung Nr. 3 (60 €/ha Gehölzfläche) sind weitere Anforderungen an die Gestaltung der Systeme zu beachten

i Die Anlage eines Agroforstsystems sollte aus naturschutzbezogenen Gründen nur dann abgelehnt werden, wenn dadurch sehr wahrscheinlich von einer Verschlechterung des Ausgangszustandes auszugehen ist.

Förderung von Agroforstsystemen über die 1. Säule (Bundesebene)

- Agroforstwirtschaft ist als landwirtschaftliche Tätigkeit und Agroforstsysteme als landwirtschaftliche Fläche anerkannt
 - es besteht für **gesamte Agroforstfläche** (auch für Gehölzfläche!) **Anspruch auf Direktzahlungen** (Einkommensgrundstützung)
- Bei Inanspruchnahme von Öko-Regelung 3 zusätzlich 60 € / ha Gehölzfläche

Beispiel: Agroforstfläche mit 10 % Gehölzfläche bei konvent. Betrieb

ca. 150 €/ha Agroforstfläche + 60 €/ha Gehölzfläche = 156 €/ha Agroforstfläche
(...bezogen auf Gehölzfläche = 210 €/ha)

Förderung von Agroforstsystemen über die 2. Säule (Länderebene)

- Aktuell Investitionsförderung bislang nur in Bayern möglich (65 % der zuwendungsfähigen Ausgaben, je nach System max. 1.566 – 5.271 €/ha)



www.defaf.de



Themenblatt Nr. 3:
**Agroforstsysteme in der
GAP ab 2023 – ein Überblick**



Vielen Dank für Ihr Interesse