

NR 45	Ertragsvergleich zwischen schnellwachsenden Baumarten und Miscanthus	Dauerversuch
2008 – 2023 (Ernte auch 2026 über R72)		

1. Versuchsfrage:

Erfassung der Erträge von *Miscanthus x giganteus* im Vergleich zu schnellwachsenden Baumarten auf einem Löß-Standort

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Arten
Stufe: 3

Versuchsorte:
Pommritz

Landkreis:
Bautzen

Prod.gebiet:
Lö

3. Versuchsanlage:

- Blockanlage mit 4 Wiederholungen bei Pappeln und Weiden und 2 Wiederholungen bei *Miscanthus x giganteus*

D	Weide Tordes	Weide Inger	Pappel Hybride 275	Pappel Max 1	Pappel AF2	M. giganteus
C	Pappel Hybride 275	Weide Tordes	Weide Inger	Pappel AF2	Pappel Max 1	
B	Weide Inger	Pappel AF2	Pappel Max 1	Weide Tordes	Pappel Hybride 275	M. giganteus
A	Pappel Max 1	Pappel Hybride 275	Pappel AF2	Weide Inger	Weide Tordes	

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Alle Parzellen wurden erstmals 2010 geerntet. *Miscanthus x giganteus* wird jährlich geerntet. Die Ernte der beiden Baumarten wird alle 3 Jahre durchgeführt. In der Tabelle wurden die Erträge der Baumarten durch die drei Anbaujahre geteilt, um einen Vergleichswert für Miscanthus zu erreichen. Bei Pappeln (Pappelklon Max 1 und Pappelklon Hybride 275) und Weiden („Inger“, „Tordis“) wurden die Erträge von jeweils 2 Sorten gemittelt.

5. Versuchsergebnisse:

Tabelle 1 Bisherige Ernteergebnisse des Versuches NR45 am Standort Pommritz. Angegeben wird die absolute Trockenmasse bei 105°C.

Jahr	Miscanthus TM t/ha*a	Pappel TM t/ha*a	Weide TM t/ha*a
2008		8,59	8,46
2009		8,59	8,46
2010	10,08	8,59	8,46
2011	13,69	12,33	12,46
2012	15,15	12,33	12,46

2013	13,79	12,33	12,46
2014	14,76	13,59	11,64
2015	13,65	13,59	11,64
2016	14,02	13,59	11,64
2017	13,22	12,07	7,55
2018	17,32	12,07	7,55
2019	4,62*	12,07	7,55
2020	7,76	9,79	6,45
2021	8,44	9,79	6,45
2022	12,05	9,79	6,45
2023	7,10*	14,34	5,98
2024	8,93	14,34	5,98
2025	15,11	14,34	5,98
durchschn. Jahresertrag	11,86	11,79	8,76

*** extreme Trockenheit in den Jahren 2018, 2022**

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

In den letzten Jahren näherte sich der mittlere Ertrag der Pappel dem von Miscanthus immer weiter an, sodass sich die Mittelwerte mit dem Ergebnis des sechsten Umtriebs kaum unterscheiden. Die Weide ist im Vergleich dazu die schwächste Kulturart. Die Weide lieferte ab dem dritten Umtrieb einen geringeren Ertrag gegenüber der Pappel. Der Ertrag der Weide nimmt auch bis zum sechsten Umtrieb in 2025 immer weiter ab.

Aufgrund der extremen Trockenjahre 2018 und 2022 ist der Wiederaustrieb und der Aufwuchs von Miscanthus wesentlich schlechter erfolgt, als nach den ersten Ernteperioden. Bei den Gehölzen ist der Effekt nicht direkt sichtbar. Bei der Weide kann auch die Trockenheit ein Einflussfaktor für die Abnahme der Erträge darstellen.

Die ersten Erkenntnisse weisen darauf hin, dass die Weide ein hohes Ertragsniveau nur über einen geringen Zeitraum halten kann. Im Vergleich dazu ist bei Miscanthus und Pappel kein deutlicher Ertragsabfall erkennbar. Die weitere Ertragsentwicklung ist wichtig, um einzuschätzen, wie lange die Kulturarten ihr Ertragsniveau halten können. Erst mit diesem Wissen können abschließende ökonomische Berechnungen durchgeführt werden.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt.7 – Landwirtschaft	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat: 72 Pflanzenbau	
Ref. 77, Frau Trapp	Bearbeiter: Sophie Richter	2025