

Bodenbearbeitungsversuch LFS Gießhübl 2020 Kulturart Winterkörnerraps

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel	1
Methode	1
Kulturführung	1
Versuchsprogramm	2
Versuchsergebnis – Ertrag	2
Abbildung Kornertrag – alle Jahre	3
Berechnung Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten	4
Abbildung Ertrag nach Abzug der Maschinenkosten	5

Versuchsziel

Erhebung des langjährigen Einflusses verschiedener Bodenbearbeitungsverfahren auf Ertrag, Qualität und Erlös im Ackerbau.

Methode

Blockanlage in Großparzellen mit 9 m Breite und 50 m Länge in 3 Wiederholungen.

Kulturführung

Vorfrucht:		Winterweizen
Düngung:	06.08.19	Schweinegülle = 40 kg N/ha
	31.08.19	NAC 27% 50 kg/ha = 14 kg N/ha
	16.03.20	15:15:15 500 kg/ha = 75 kg N/ha
	17.04.20	Harnstoff 46% N, 150 kg/ha = 69 kg N/ha
Anbau:	29.08.19	60 Körner/m ² (3,10 kg/ha), Sorte DK Expedient
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	31.08.19	Delicia Schneckenlinsen 3 kg/ha, Wirkung gegen Ackerschnecken, NS
	31.08.19	Butisan Gold 2,5 l/ha; Wirkung gegen Samenunkräuter und Gräser, NS
	20.03.20	Trebon 0,2 l/ha + Carax 0,8 l/ha + Bor 2 l/ha
	06.04.20	Biscaya 0,3 l/ha + Netzmittel, Wirkung gegen Rapsglanzkäfer, BBCH 51/55 der Kultur
Ernte:	21.07.20	Nettoparzellenernte

Versuchsprogramm

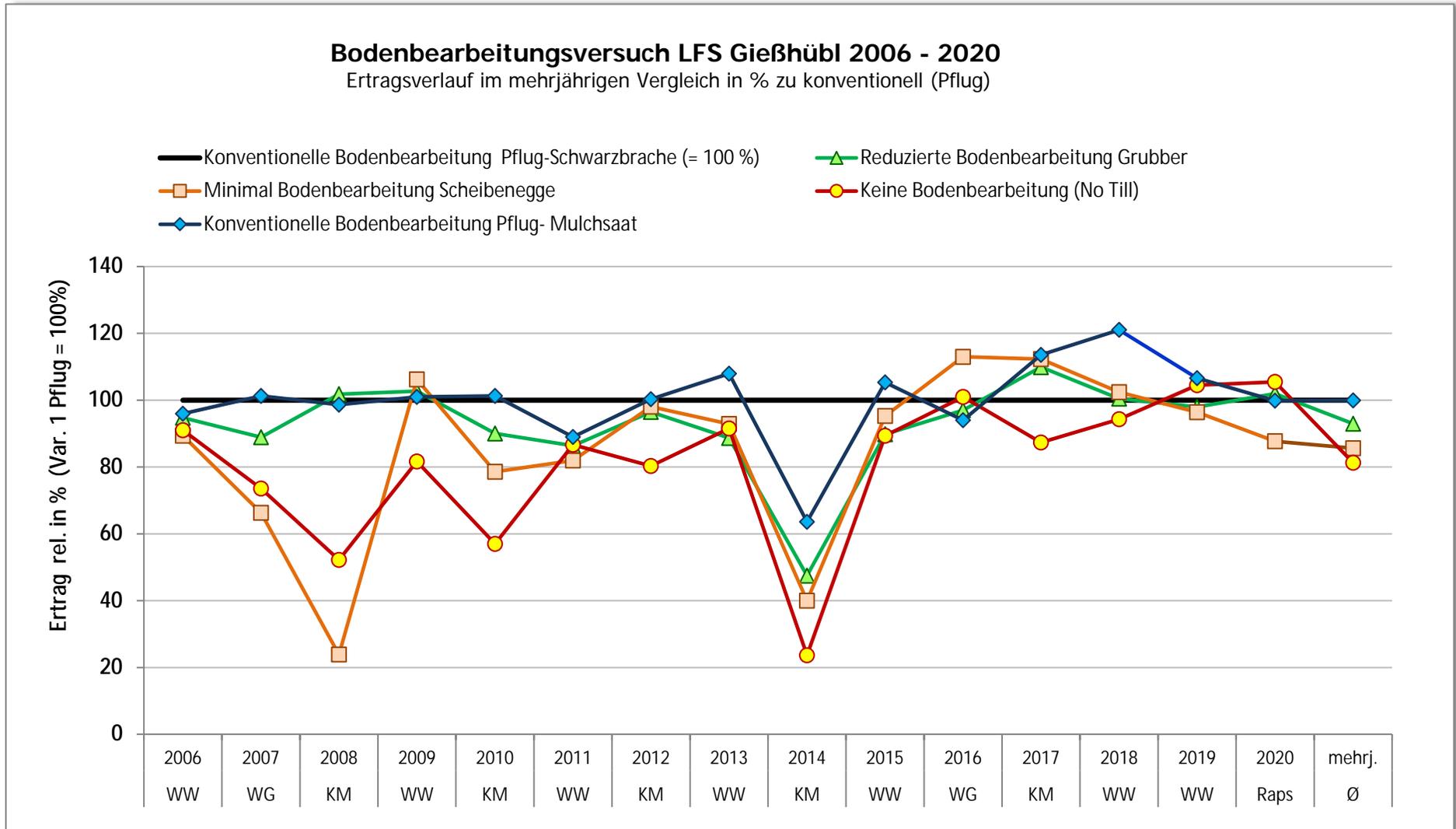
Variante	Beschreibung	Stoppelbearbeitung	Grundbodenbearbeitung	Saatbearbeitung	Saat	
	Gerät	Leichtgrubber	Grubber/ Pflug	Kreiselegge	Drillsämaschine	Väderstad mit/ohne Scheibenegge
	Datum der Durchführung:	07.08.19	27.08.19	29.08.19	29.08.19	29.08.19
1	Konventionelle BB Pflug-Schwarzbrache	Ü	Ü Pflug	Ü	Ü	---
2	Reduzierte BB - Grubber	Ü	Ü Grubber	Ü	Ü	---
3	Minimal-BB (Minimum Tillage)	Ü	Ü Scheibenegge	---	---	Ü mit
4	Keine BB (No Till)	---	---	---	---	Ü ohne
5	Konventionelle BB Pflug-Mulchsaat	Ü	Ü Pflug	Ü	Ü	---

Versuchsergebnis – Ertrag

Variante	Beschreibung Varianten	Feuchte %	Ölgehalt	Öl-ertrag	Kornertrag		Kosten Bearbeitung	Erlös abzüglich Kosten Bearbeitung		
			% TS	kg	kg/ha	rel. In % zu Var. 1	Euro/ha	Euro/ha	% von Var 1	mj 2006 - 2020
		2020							2020	
1	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Schwarzbrache	7,1	48,2	2 309	4 790	100	231	1 704	100	100
2	Reduzierte Bodenbearbeitung Grubber (Chisel Plow – minimized Tillage)	7,0	48,4	2 367	4 890	102	184	1 791	105	98
3	Minimalbodenbearbeitung (Minimum Tillage)	6,9	48,8	2 050	4 200	88	146	1 550	91	92
4	Keine Bodenbearbeitung (No Till)	6,8	48,9	2 474	5 060	105	70	1 974	116	91
5	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Mulchsaat	6,9	48,8	2 338	4 790	100	231	1 704	100	102

Die Grenzdifferenz GD_{5%} beträgt 4,0% der Variante 1 „Konventionelle Bodenbearbeitung - Schwarzbrache“, die einen Ertrag von 4.790 kg/ha erreichte.

Abbildung Kornertrag – alle Jahre



Berechnung Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten

Variante	Beschreibung der Variante	Maschinenkosten		Roherlös (Kornertrag x Preis) abzüglich Maschinenkosten			
		Euro/ha netto		Euro/ha netto		in Prozent	
		2020	mehrj.	2020	mehrj.	2020	mehrj.
1	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Schwarzbrache	231	256	1 704	1 221	100	100
2	Reduzierte Bodenbearbeitung - Grubber (Chisel Plow – minimized Tillage)	184	175	1 791	1 192	105	98
3	Minimalbodenbearbeitung (Minimum Tillage)	146	141	1 550	1 116	91	92
4	Keine Bodenbearbeitung (No Till)	70	85	1 974	1 096	116	91
5	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug- Mulchsaat	231	235	1 704	1 240	100	102

Die Maschinenkosten beziehen sich ausschließlich auf die Bodenbearbeitungsmaßnahmen von der Ernte der Vorfrucht bis inklusive Saat der Hauptkultur. Sie entsprechen einem standardisierten Maschinenpark, jedoch tatsächlichen Arbeitsschritten, damit innerhalb der Versuchsreihe dieser Versuche an den LFS die Ergebnisse vergleichbar sind.

Die Maschinenkosten wurden den ÖKL – Richtwerten (<http://richtwerte.oekl.at>) entnommen.

Für die Kalkulation Roherlös abzüglich Maschinenkosten wurde für den Körnertraps ein Verkaufspreis von € 404/t incl. MwSt. angenommen (Mischpreis aus Preis für Programm „Rapso“ und Handel bei der Ernte).

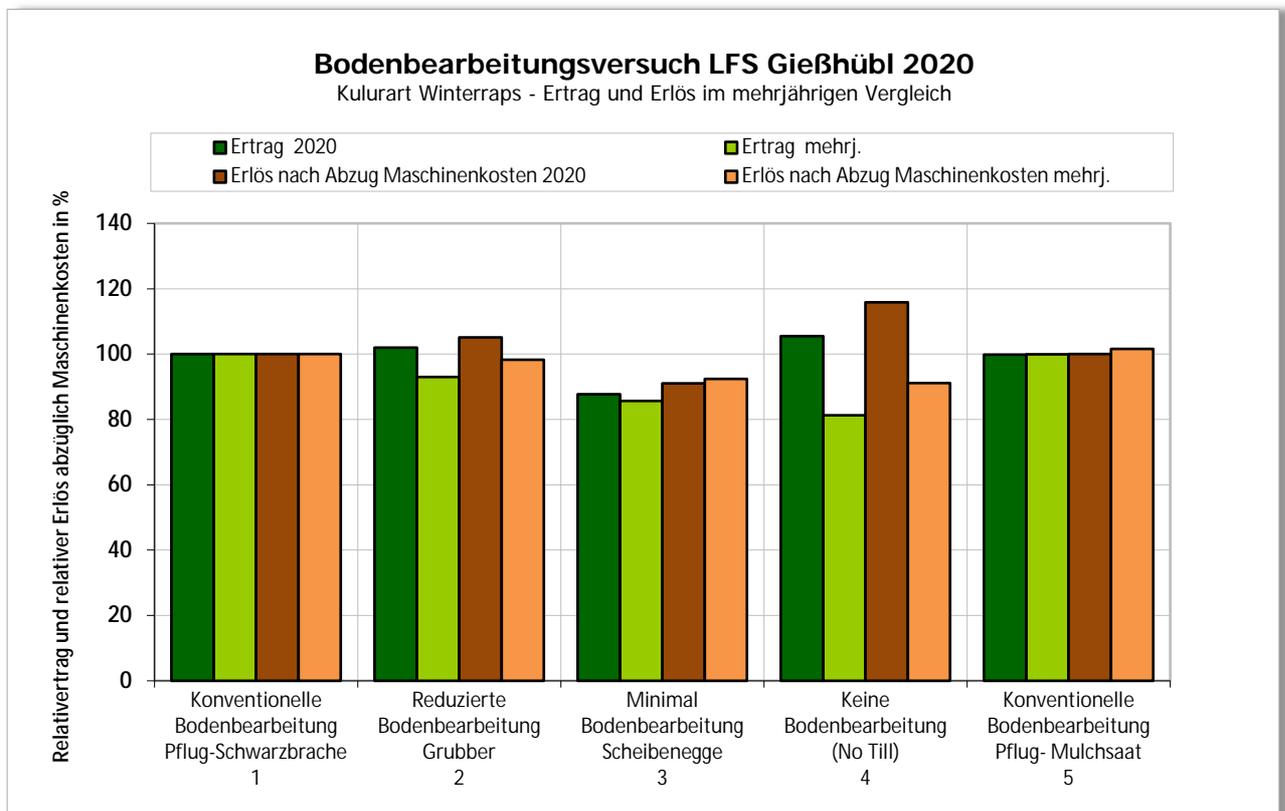


Abbildung Ertrag nach Abzug der Maschinenkosten

