

Betriebswirtschaftlicher Vergleich des Winterraps- und Winterweizenanbaus

Schuster, M., Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Fachbereich Pflanzliche Erzeugung, Gustav-Kühn-Str. 8, 04159 Leipzig
 Pommer, R., Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Fachbereich Agrarökonomie, Ländlicher Raum, Leipziger Str. 200, 04178 Leipzig

Ziele der Untersuchung:

Winterweizen und Winterraps konkurrieren auf Grund ihres hohen Stickstoffbedarfs um die beste Stellung in der Fruchtfolge des ökologischen Landbaus. Eine Kalkulation auf Vollkostenbasis mit Daten der Versuchsstation Roda (Bodenart Lehm, AZ: 68, langjähriges Niederschlagsmittel: 711 mm) dient als betriebswirtschaftlicher Vergleich beider Kulturarten. Daraus soll das Ertragsziel für den Kornertrag Winterraps abgeleitet werden. Darunter wird der Ertrag verstanden, der den gleichen Gewinn wie der zehnjährige Durchschnittsertrag von Winterweizen erreicht.

Ergebnisse:

Tab. 1: Vollkostenkalkulation

Anbaujahr	2004		2005	1995 - 2005
Fruchtart	Winterraps (Express) - Parzellenerträge			Winterweizen (versch. Sorten)
Versuch	Ro 37	Ro 22	Ro 37	
Qualität	Ölgehalt 47%	Ölgehalt 44%	Ölgehalt 46%	Rohproteingehalt 10,2 %
Leistung				
Ertrag (marktfähig)	dt/ha	10	19	37
Preis Marktware netto*1	€/dt	46	44	46
Marktleistung	€/ha	460	836	1702
Direktkosten				
Saatgut*2	€/ha	53	53	53
org. Düngung (Gülle) *3	€/ha		120	120
Trocknung	€/ha	4	7	13
Versicherung	€/ha	13	13	13
Analysen	€/ha	4	4	4
Summe Direktkosten	€/ha	73	196	202
Arbeitsleistungskosten (Tab. 2)				
Personalaufwand Feldarbeit	€/ha	67	90	90
variable Maschinenkosten	€/ha	107	146	146
feste Maschinenkosten	€/ha	161	212	212
Summe Arbeitsleistungskosten	€/ha	335	448	448
Gebäudekosten	€/ha	55	55	55
Flächenkosten				
Pacht	€/ha	175	175	175
Grundsteuer	€/ha	11	11	11
Berufsgenossenschaft	€/ha	18	18	18
Kalkung	€/ha	6	6	6
Sonstige Kosten*4				
Betriebsgemeinkosten/Verwaltung/ sonstige Arbeitsleistungskosten	€/ha	135	135	135
Gesamtkosten ohne Prämie	€/ha	808	1045	1051
Gewinn/Verlust ohne Prämien	€/ha	-348	-209	651
Prämien	€/ha	540	540	540
Gewinn/Verlust mit Prämien	€/ha	192	331	1191

*1 Preise für Raps: 42 €/dt mit einem Ölgehalt von 40 % sowie 1,5 % des Preises je weiteren Prozent an Ölgehalt, Preis für Winterweizen nach ZMP
 *2 Durchschnittspreis für Z-Öko-Saatgut Winterweizen 59,50 €/dt, Aussaatmenge 177 kg/ha, Richtpreis für Winterraps
 *3 organische Düngung zu Winterraps 30 m³/ha, organische Düngung zu Winterweizen 18 m³/ha
 *4 Quelle Betriebszweiganalyse Ökobetriebe 2004

Der Vergleich der Kosten zeigt höhere Saatgutkosten für den Winterweizen beim Kauf von Z-Saatgut und die organische Düngung verursachte höhere Kosten beim Winterraps, da höhere Mengen Gülle ausgebracht worden sind (Tab. 1). Die Arbeitsleistungskosten (Tab. 2) sind beim Winterraps für die Arbeitsgänge Saatbettbereitung und Mähdrusch höher. Die Gründe dafür liegen in den hohen Ansprüchen, die Winterraps an das Saatbett stellt und im Einsatz von speziellen Schneidwerken für den Mähdrusch. Der Personalaufwand unterscheidet sich kaum.

Unter den gegebenen Anbaubedingungen liegen die Gesamtkosten des Anbaus für Winterraps etwas höher als beim Winterweizen. Gewinngleichheit wird gegenüber dem Winterweizenanbau (langjähriges Ertragsmittel 53 dt/ha) bei einem Kornertrag von 22 - 26 dt/ha Winterraps erreicht (Abb. 1).

Fazit:

Für den Standort Roda beträgt der Zieldertrag für Winterraps 22 - 26 dt/ha, um eine Gewinngleichheit mit Winterweizen zu erreichen. Erträge in dieser Größenordnung können geerntet werden, wenn der Winterraps in der Fruchtfolge nach Leguminosen steht, im zeitigen Frühjahr eine organische Düngung erhält und die Wasserversorgung aus-

reichend ist. Die Anbaurisiken liegen im Auftreten von Krankheiten und Schädlingen. Positive Faktoren des Winterrapsanbaus wie die Auflockerung der Fruchtfolge und die gute Vorfruchtwirkung, die Raps als Tiefwurzler hat, sollten bei der Anbauentscheidung berücksichtigt werden.

Methode:

Grundlage dieses Vergleiches sind ermittelte Daten aus Versuchen auf der Versuchsstation Roda. Der praktische Arbeitsablauf wurde mit KTBL-Richtwerten bewertet (KTBL-Datensammlung, Betriebsplanung Landwirtschaft 2004/2005, 1-ha-Schlag).



Tab. 2: Darstellung der Arbeitsleistungskosten

Winterraps Arbeitsablauf im Versuch	2004-Ro 37 €/ha				2004-Ro 22 2005-Ro 37 €/ha			
	Zeit Akh/ha	Personal- aufwand	Maschinenkosten fest*1	verändert*2	Zeit Akh/ha	Personal- aufwand	Maschinenkosten fest*1	verändert*2
Pflügen	2,83		24,84	36,59	2,83		24,84	36,59
Saatbettbereitung, 2x	1,6		19,32	21,94	1,6		19,32	21,94
Sämaschine, Walze	0,96		19,76	17,3	0,96		19,76	17,3
Mähdrusch	1,79		95,6	30,23	1,79		95,6	30,23
Gülledüngung							2,49	50,97
Korntransport	0,13		1,74	1	0,13		1,74	1
Gesamt	7,31	7,31*9,19	167,26	107,06	9,80	9,80*9,19	212,23	146,26
Lohnsatz	9,19 €/h		67,18				90,06	

Winterweizen durchschnittlicher Arbeitsablauf	Zeit Akh/ha	Personal- aufwand	Maschinenkosten fest*1	verändert*2
Pflügen	2,83		24,84	36,59
Saatbettbereitung, 1x	0,8		9,66	10,97
Sämaschine, Walze	0,96		10,02	8,8
Striegeln, 2x	1,46		5,79	16,84
Mähdrusch	1,54		77,29	25,5
Gülledüngung	1,99		28,37	22,44
Korntransport	0,14		3,26	1,57
Gesamt	9,72	9,72*9,19	159,23	122,71
Lohnsatz	9,19 €/h		89,33	

*1 feste Maschinenkosten enthalten die Abschreibung nach Zeit, einen Zinsansatz in Höhe von 6 % des Anschaffungswertes, Versicherung bei Traktoren, Lkw und selbstfahrenden Erntemaschinen, Kraftfahrzeugsteuer bei Lkw
 *2 variable Maschinenkosten enthalten Treibstoffe, Schmierstoffe und Reparaturen

Qualitätsanforderungen Rapssaat:
 Wassergehalt < 8 %
 Reinheit > 98 %, max. 2 % Besatz
 (Unkraut, Steine, Spelzen usw.)
 Rohfettgehalt > 40 %

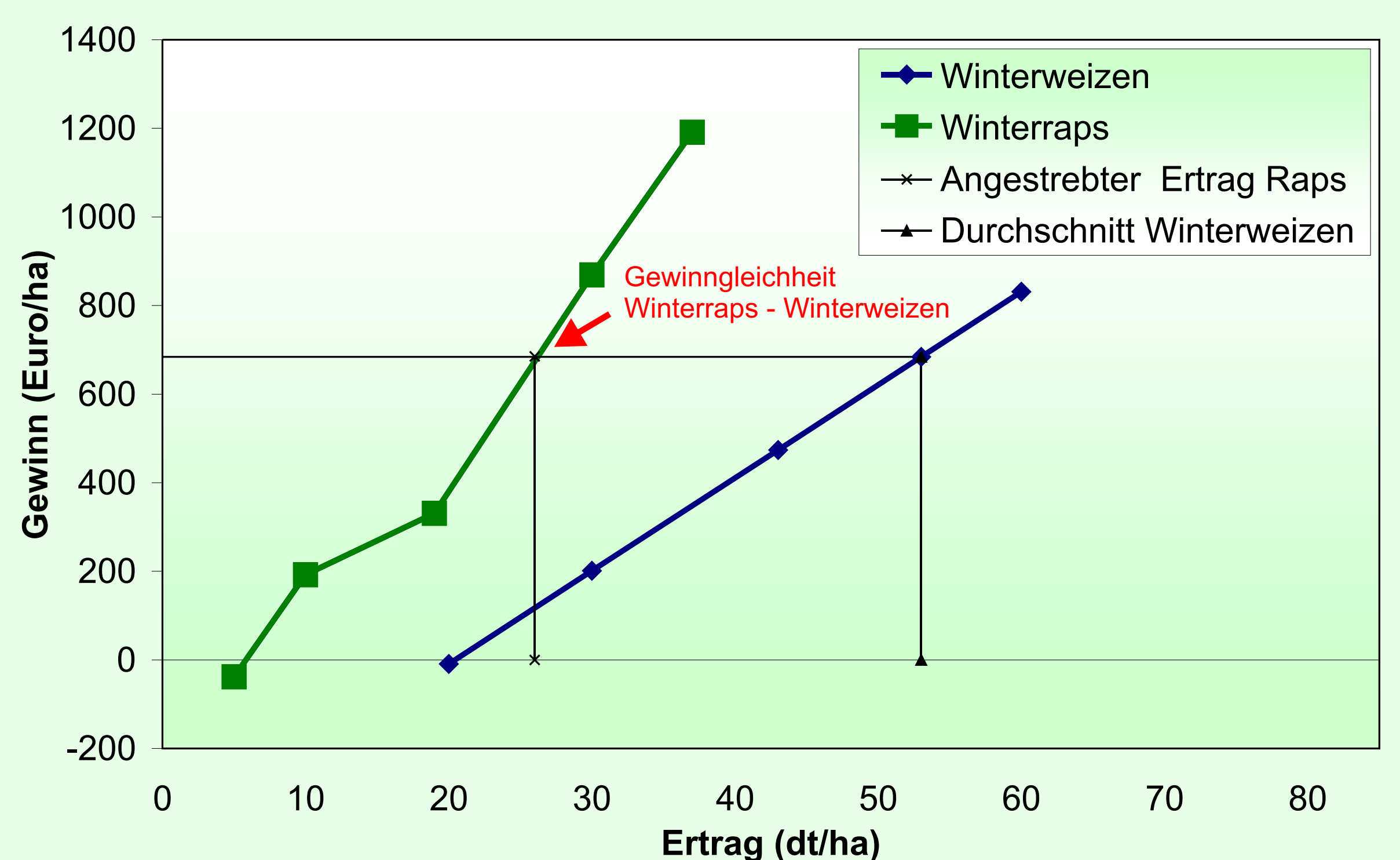


Abb. 1: Verhältnis von Ertrag und Gewinn bei Winterweizen und Winterraps