

Richtwerte für Leistungen und Kosten der Produktion von Winterroggen

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: +49 361 574041-000
Mail: postmaster@tlllr.thueringen.de

Autor: Dr. Joachim Degner

August 2019

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterroggenproduktion in drei Ertragsstufen
mit Vermarktung zur Ernte und Durchschnittspreisen 2013...17

Position	ME	niedr. Ertrag	mittl. Ertrag	hoh. Ertrag	erg. Tab.
1.Parameter					
Ertrag	dt/ha	55	65	75	Tab. 1
Fallzahl	s	>130	>130	>130	
Mutterkornbesatz	%	<0,04	<0,04	<0,04	
Naturalgewicht	kg/hl	>72	>72	>72	
Rohware naturtrocken (<14,5%)	%	75%	75%	75%	
Rohware ohne Aufbereitung	%	60%	60%	60%	
2.Leistung					
Absatz zur Ernte	dt/ha	54,3	64,9	75,0	Tab. 2 P 13_17
	€/dt	12,3	12,3	12,3	
Innenumsatz	dt/ha	0,7	0,1	0,0	
Leistung insges. (Verkauf zur Ernte)	€/ha	677	800	923	
3.Kosten					
Direktkosten					
Saatgut	€/ha	54	109	119	Tab. 3.2
Düngemittel	€/ha	106	125	144	
Pflanzenschutzmittel	€/ha	136	168	201	Tab. 3.1
Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	26	31	36	
Summe	€/ha	321	432	500	
Arbeitserledigungskosten					
Unterhaltung Maschinen	€/ha	70	73	76	Tab. 3.4
Kraft- u.Schmierstoffe	l/ha	83	87	91	
Kraft- u.Schmierstoffe ¹⁾	€/l 0,70	58	61	64	
Maschinenvermögen	€/ha	1759	1847	1924	
Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,47	0,51	0,54	
AfA Maschinen	€/ha	122	128	133	
Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	4,6	4,9	5,2	
Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5	
Personalkosten 10,12€/h Nebenk. 50%	€/ha	107	112	117	
Lohnarbeit	€/ha	0	0	0	
Summe	€/ha	357	375	391	Tab. 4.1
L&V; Anteil an Produktion 45%	€/ha	48	51	53	Tab. 4.1
Summe Arbeitserledigung incl. Leit. u. Verwalt.	€/ha	405	425	444	
Kosten für Zahlungsansprüche	€/ha	0	0	0	
Gebäudekosten					
Summe	€/ha	0	0	0	
Flächenkosten					
Pacht	BP	35	45	55	
Summe 3,7 €/BP	€/ha	130	167	204	
Sonstige Kosten					
Berufsgenossenschaft	€/ha	5	5	5	Tab. 4.1
sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65	65	
Summe	€/ha	70	70	70	
3. Summe Kosten	€/ha	926	1094	1217	Tab. 4.1
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis	€/ha	-250	-295	-294	
Flächenzahlungen	€/ha	263	263	263	
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenzahlungen	€/ha	13	-32	-31	
Beitrag zum Betriebseinkommen	€/ha	298	298	342	
Beitrag zum Cash flow I	€/ha	135	96	102	
Zinsansatz 3,0%	€/ha	37	41	43	
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenz. u. Zinsans.	€/ha	-24	-72	-75	
Deckungsbeitrag prämienfrei	€/ha	227	233	283	

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 1: Parameter für die Winterroggenproduktion

Position	ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
		55	65	75
Ackerzahl	-	35	45	55
Fallzahl	s	>130	>130	>130
Naturalgewicht	kg/hl	>72	>72	>72
Mutterkornbesatz	%	<0,04	<0,04	<0,04
Auswuchs	%	<2,5	<2,5	<2,5
Fusariumpilzbesatz	%	<0,8	<0,8	<0,8
Vollkornanteil	%	>89	>89	>89
DON/Zearalenon	mg/kg	<1,2/0,08	<1,2/0,08	<1,2/0,08
Fremdgetreide	%	<1,5	<1,5	<1,5
Schwarzbesatz	%	<0,7	<0,7	<0,7
Kornbesatz	%	<3	<3	<3
Rohware naturtrocken (<14,5%)	%	75%	75%	75%
Rohware mit Trocknung (>14,5%)	%	25%	25%	25%
Feuchware	dt/ha	14,0	16,5	19,1
Kornfeuchte d. Trocknungsware	%	15,5%	15,5%	15,5%
Basisfeuchte	%	14,3%	14,3%	14,3%
Schwundfaktor	-	1,34	1,34	1,34
Bruttoertrag	dt/ha	55,2	65,3	75,3
Rohware ohne Aufbereitung	%	60%	60%	60%
Rohware mit Aufbereitung	%	40%	40%	40%

Tabelle 2a: Leistungen der Winterroggenproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau
und von der Art der Verwertung mit Preisen 2018

Position	ME	Leistung		
		55dt/ha	65dt/ha	75dt/ha
Absatz Brotroggen	%	75%	75%	75%
	€/dt	17,0	16,95	17,0
Absatz Futtergetreide	%	25%	25%	25%
	€/dt	15,20	15,20	15,20
Absatz Saatgut	%	0%	0%	0%
	€/dt			
Innenumsatz Saatgut	dt/ha	0,7	0,1	0
	€/dt	16,5	16,5	16,5
Preiszuschlag für Lagerung (5 Monate)	€/dt	1,05	1,05	1,05
Absatz insgesamt zur Ernte nach Lagerung 1 %Lagerverluste	dt/ha	54,3	64,9	75,0
	€/dt	16,5	16,5	16,5
	dt/ha	53,8	64,3	74,3
	€/dt	17,6	17,6	17,6
	€/ha	944	1128	1303
Summe Umsatz				
- Verkauf zur Ernte	€/ha	908	1073	1238
- Einlagerung und späterer Verkauf	€/ha	956	1129	1303

Tabelle 2b: Leistungen der Winterroggenproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau
und von der Art der Verwertung mit Durchschnittspreisen 2013...17

Position	ME	Leistung		
		55dt/ha	65dt/ha	75dt/ha
Absatz Brotroggen	%	75%	75%	75%
	€/dt	12,55	12,55	12,55
Absatz Futtergetreide	%	25%	25%	25%
	€/dt	11,6	11,55	11,6
Absatz Saatgut	%	0%	0%	0%
	€/dt			
Innenumsatz Saatgut	dt/ha	0,7	0,1	0
	€/dt	12,3	12,3	12,3
Preiszuschlag für Lagerung (5 Monate)	€/dt	1,05	1,05	1,05
Absatz insgesamt zur Ernte nach Lagerung 1 %Lagerverluste	dt/ha	54,3	64,9	75,0
	€/dt	12,3	12,30	12,3
	dt/ha	53,8	64,3	74,3
	€/dt	13,4	13,35	13,4
	€/ha	718	858	991
Summe Umsatz				
- Verkauf zur Ernte	€/ha	677	800	923
- Einlagerung und späterer Verkauf	€/ha	726	859	991

Tabelle 3.1a: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Winterroggenproduktion (Herbizide u. Fungizide)

Kategorie	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Kosten	Behandlungsfaktor			anteilige Mittelkosten			
		kg/l/ha			55dt/ha			65dt/ha	75dt/ha	55dt/ha €/ha	65dt/ha €/ha	75dt/ha €/ha		
Herbizide Dikotyle/Windhalm Herb.	Bacara Forte (Herbst)	1,0	50,2	Pointer SX	0,015	474,8	50							
	Malibu EC (H)	2,5	17,9				52							
	Trinity	2,0	17,8				36							
		Summ. bzw.Mittelw.						46	0,45	0,45	0,45	21	21	21
Dikotyle/Windhalm Fj.	Hoestar-Pointer (SX-P.)	0,03	559,6	Pointer SX	0,045	559,6	42							
	Axial Komplett	1,0	54,9	Broadway-Netzmittel	0,6	48,6	55							
	Broadway	0,13	48,6				35							
		Summ. bzw.Mittelw.						44	0,15	0,15	0,15	7	7	7
Dikotyle/Alomy Herb.	Malibu EC	3,0	17,9	Lexus	0,02	1090,0	76	0,05	0,05	0,05	4	4	4	
Dikotyle/Alomy Fj.	Traxos	1,2	36,4	Primus Perfekt	0,15	116,0	61	0,05	0,05	0,05	3	3	3	
Dikotyle Herb. Dikotyle Fj.	Primus	0,075	167,0	Pointer SX	0,03	474,8	27							
	Biathlon 4D + Dash	0,07	25,4	Dash	1,0	25,4	27							
	Artus	0,04	470,1	Primus Perfekt	0,15	116,0	36							
		Summ. bzw.Mittelw.						31,7	0,35	0,35	0,35	11	11	11
UKB insges.	Summe							1,05	1,05	1,05	45	45	45	
Fungizide Halmbruch/Rost	SF 1a Input Classic	1,0	47,7	SF 1b Adexar	1,5	43,9	48		0,1	0,2	0	5	10	
	SF 2a Pronto Plus	1,2	26,5				66		0,1	0,2	0	7	13	
		SF 2b Aviator Xpro Duo	0,65	56,5	SF 2b Fandango (A.X.Duo)	0,65	56,5	32		0,05	0,1	0	2	3
							73		0,05	0,1	0	4	7	
Braunrost/Mehltau	Adexar+Diamant Pack	1,0	35,6	Diamant	1,0	35,6	71							
	Seguris Alto Pack	1,0	46,2	Alto	0,33	46,2	61							
	Pronto Plus	1,5	26,5				40							
	Aviator Xpro (Talius Pack)	1,0	58,0	Talius	0,2	58,0	70							
	SkywayXpro	1,0	61,2	Vegas	0,15	64,8	71							
		Summ. bzw.Mittelw.						63	0,7	0,8	0,85	44	50	53
Rost spät	Amistar Opti	2,50	21,5				54							
	Acanto	1,00	48,8				49							
		Summ. bzw.Mittelw.						51	0,3	0,35	0,4	15	18	21
Fungizide insges.	Summe							1,00	1,45	1,85	59	85	107	

¹⁾ Aufwandmenge

Tabelle 3.1b: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Winterroggenproduktion (Insektizide,Wachstumsregler u. Allgemeinschädlinge)

Kategorie	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Mittel	AWM ¹⁾	Preis	Kosten	Behandlungsfaktor			anteilige Mittelkosten		
		kg/l/ha	EUR/kg/l		kg/l/ha	EUR/kg/l		55dt/ha	65dt/ha	75dt/ha	55dt/ha	65dt/ha	75dt/ha
Insektizide	Bulldock	0,30	18,4				6						
	Kaiso Sorbie	0,150	40,5				6						
	Karate Zeon	0,075	126,3				9						
	Biscaya	0,30	67,2				20						
Insektizide	Summ. bzw.Mittelw.						10	0,05	0,15	0,2	0,5	2	2
Wachst.regler geringe Lagerneig. mittlere Lagerneig. hohe Lagerneig.	Moddus	0,40	65,2				26	0,8	0,55	0,5	21	14	13
	SF1a CCC 720	0,90	4,3				4	0,10	0,25	0,3	0,4	1,0	1,2
				SF1b Moddus	0,3	65,2	20	0,10	0,25	0,3	2	5	6
	SF 2a CCC 720	1,00	4,3	SF 2a Moddus	0,25	65,2	21		0,2	0,45	0	4	9
				SF 2b Camposan Extra	0,7	32,4	23		0,2	0,45	0	5	10
Wachst.regl.	Summ. bzw.Mittelw.							1,0	1,45	2,0	23	29	40
Schnecken	Schneckenkorn Spiess G2	4,0	5,6				22						
	Delicia Schnecken-Linsen	3,0	7,0				21						
	Mollustop	3,0	6,9				21						
Schnecken	Summ. bzw.Mittelw.						21	0,05	0,05	0,05	1,1	1,1	1,1
Feldmäuse	Ratron Giftlinsen	1,0	11,1				11						
	Ratron Giftweizen	2,0	5,2				10						
Feldmäuse	Summ. bzw.Mittelw.						11	0,04	0,04	0,04	0,4	0,4	0,4
Totalherbizide	Glyphosat-Mittel	5,0	6,0				30	0,2	0,2	0,2	6	6	6
	Roundup Rekord	2,50	14,4				36						
	Roundup PowerFlex	3,75	9,4				35						
	Summ. bzw.Mittelw.						34	0,2	0,2	0,2	6	6	6
PS insges.	Summe							3,39	4,39	5,39	135,6	167,7	201,2
¹⁾ Aufwandmenge								Durchfahrten	2,80	3,48	4,15		

Tabelle 3.2: Summe der Direktkosten für die Winterroggenproduktion

Position	Spezifizierung	ME	Ertragsstufe (dt/ha)		
			55	65	75
Saatgut	Hybridsorte 2,0 EH/ha 59,5 €/EH	%	0%	85%	100%
	Popul.sorte 120 kg/ha	%	100%	15%	0%
	Eigenerzeugung 0,35 €/kg	kg/ha	70	10	0
	Zukauf Populationssorte 0,53 €/kg	kg/ha	50	8	0
	Zukauf insgesamt	%	42%	92%	100%
	Nachbauggebühren 4,6 €/dt	€/ha	3,2	0	0
	Σ	€/ha	54	109	119
Düngung	Entzug Korn kg/dt				
	N 1,51	kg/ha	83	98	113
	P 0,35	kg/ha	19	23	26
	K 0,5	kg/ha	28	33	38
	Mg 0,12	kg/ha	7	8	9
	N 0,70 €/kg Zukauf	€/ha	58	69	79
	P 1,40 €/kg Zukauf	€/ha	27	32	37
	K 0,60 €/kg Zukauf	€/ha	17	20	23
	Mg 0,60 €/kg Zukauf	€/ha	4	5	5
	Ca 0,08 €/kg 0 kg/ha	€/ha	0	0	0
	S 0,28 €/kg 0 kg/ha	€/ha	0	0	0
	Σ Zukauf	€/ha	106	125	144
Pflanzenschutz	Herbizide	€/ha	45	45	45
	Fungizide	€/ha	59	85	107
	Insektizide	€/ha	0,5	2	2
	Wachstumsregler	€/ha	23	29	40
	Allg.schädl. + Totalherb.	€/ha	7	7	7
	Σ	€/ha	136	168	201
Aufbereitung und Sonstiges	Trocknung	F %	15,5%	15,5%	15,5%
	15,5 F% 1,07 €/dt Feuchtware	dt/ha	14,0	16,5	19,1
	je weiteres % 0,32 €/dt Kosten	€/dt	1,07	1,07	1,07
	Σ Trocknung	€/ha	15	18	20
	Aufbereitung 0,34 €/dt	m %	40%	40%	40%
		€/ha	7	9	10
	Hagelversicherung 5,4°/oo	€/ha	4	4	5
	Körnerbelüftung m. Dieselgebläse	m %	100%	100%	100%
Aufbereit. u. Sonst.	b.Eigenlagerung 0,5 I DK/t 0,70€/l	€/ha	1,9	2,3	2,6
	Σ	€/ha	28	33	38

Tabelle 3.3: Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für die Winterroggenproduktion
(kalkuliert nach KTBL-Richtwerten und eigenen Erfahrungen)

Arbeitsart	Schlepper kW	Bez.basis	Leistung ha/h o. t/h	Schlepper Sh/ha bzw.t	Arb.z.bed. Akh/ha bzw.	Verf.kost. €/ha bzw. t	55dt/ha	65dt/ha	75dt/ha
Bearbeitungsfaktor									
Grunddüng. m.Grossfl.str. incl. Bel. (60dt;4dt/ha) ;24 m	67	ha	10,1	0,10	0,10	5,3	1,0	1,0	1,0
Stoppelsturz m.Schwergr. 6 m, flach, schräg, mittel	138	ha	3,4	0,29	0,29	31,4	1,0	1,0	1,0
Grundb.bearb. m.Pflug u.Pack. 2,8 m, mittel	138	ha	1,1	0,93	0,93	86,9	0,60	0,6	0,6
Grundb.bearb. m.Schwergrubber 4,5 m, mittel	138	ha	1,9	0,53	0,53	48,8	0,4	0,4	0,4
Saatbettbereit. m.Ger.komb.; aufges.; 8 m, mittel	138	ha	4,7	0,21	0,21	32,0	1,3	1,3	1,3
Auss. m.Kr.egg. u. pn. Säm. 6 m incl.Saatg.t. ; 200 kg/ha	173	ha	2,3	0,54	0,54	65,1	0,35	0,35	0,35
Auss. m.. pneum. Sämasch. 9 m incl.Saatg.t. ;200 kg/ha	101	ha	4,2	0,34	0,34	37,0	0,65	0,65	0,65
Cambridgewalzen ; 10 m	67	ha	4,5	0,22	0,22	16,6	0,25	0,25	0,25
Striegeln ; 12 m	83	ha	8,3	0,12	0,12	10,2			
Feldspr. 3000 l; 200 l/ha incl. Wassertr.; 24 m	74	ha	10,0	0,14	0,14	10,3	2,80	3,48	4,15
Giftweizeverlegung m. Quad 15 kW u. Legeflinte		ha	5,0	0,2	2,2	59,9	0,04	0,04	0,04
N-Düng. m.Schleuderstr.;dir. Verf.;3 dt/ha;incl. TU;24 m	67	ha	11,1	0,09	0,1	4,9	2,0	2,25	2,50
Mähd. SF m. Strohr.; 8500l; 7,5 m	225	ha	2,0		0,5	91,8	1,00	1,05	1,08
Korntransp. m. Allr.schl. u. Doppelz.z. Erf.; 20 km; 20 t/TE	138	t	7,4	0,14	0,14	8,8	5,5	6,5	7,5
Korntrans. m.Allr.schl. u. 1 Anh. z. Zwisch.l.; 5 km; 10 t/TE	67	t	8,6	0,12	0,12	5,8	5,5	6,5	7,5
Ein- u. Auslag.m. Tel.lader; 60/40 t/h; 80 kW	80	t	48,0	0,04	0,04	2,0	5,5	6,5	7,5
Getr.lag. m. Schüttw. 4743 m³ m. Kanäl.; 3,4 kt; 5 Mon.		t			0,05	10,7	5,5	6,5	7,5
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,35	55 dt/ha		2,5	2,6	242			
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,36	65 dt/ha		2,6	2,7	250			
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,37	75 dt/ha		2,7	2,8	258			
Summe TU nach Lagerung	0,20	55 dt/ha		1,6	1,6	91			
Summe TU nach Lagerung	0,23	65 dt/ha		1,9	1,9	108			
Summe TU nach Lagerung	0,27	75 dt/ha		2,2	2,2	125			

Tabelle 3.4: Arbeitskosten für die Winterroggenproduktion

Position	Produktionsabschnitt	ME	Ertragsstufe (dt/ha)		
			55	65	75
Arbeits- zeitbedarf	Feldproduktion ohne Ernte u. OD	AKh/ha	2,6	2,7	2,8
	Feldernte	AKh/ha	0,5	0,5	0,5
	Transport bei Verkauf zur Ernte	AKh/ha	0,7	0,9	1,0
	Transport, Umschlag und Lagerung	AKh/ha	1,9	2,2	2,6
	Gülle u. Festmist (Eigenmechan.)	AKh/ha	0	0	0
	Regiestundenzuschlag	%	20%	20%	20%
	nicht termingebundene Arbeiten	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Summe Verkauf zur Ernte o. nicht termgeb.Arb.	AKh/ha	4,6	4,9	5,2
	Summe nach Lagerung o. nicht termgeb.Arb.	AKh/ha	5,9	6,5	7,1
Arbeitskosten	10,12 €/h 50% LNK				
	Σ Verkauf zur Ernte	€/ha	107	112	117
	Σ Verkauf nach Einlagerung	€/ha	128	137	146

Tabelle 4.1a: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterroggenproduktion bei drei Intensitätsstufen mit Vermarktung zur Ernte und Preisen 2018

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
			55	65	75
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	16,5	16,5	16,5
		dt/ha	54,3	64,9	75,0
		€/ha	897	1071	1238
	Innenumsatz Saatgut	€/dt	16,5	16,5	16,5
		dt/ha	0,7	0,1	0
		€/ha	12	2	0
	Summe Umsatz	dt/ha	55	65	75
		€/ha	908	1073	1238
Direktkosten	Saatgut	€/ha	54	109	119
	Düngemittel	€/ha	106	125	144
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	136	168	201
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	26	31	36
	Summe	€/ha	321	432	500
Arbeits-erledi- gungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	70	73	76
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	83	87	91
	Kraft- u. Schmierstoffe ¹⁾ €/l 0,70	€/ha	58	61	64
	Maschinenvermögen	€/ha	1759	1847	1924
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,47	0,51	0,54
	AfA Maschinen	€/ha	122	128	133
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	4,6	4,9	5,2
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Personalkosten 10,12€/h Neb.k. 50%	€/ha	107	112	117
	Lohnarbeit	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	357	375	391
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 45%	€/ha	48	51	53
Arbeits-erl. incl. L+V	Summe	€/ha	405	425	444
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha			
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	0	0	0
	Unterhaltung	€/ha	0	0	0
	AfA	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	0	0	0
Flächenkosten	Pacht €/BP 3,7	BP	35	45	55
		€/ha	130	167	204
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	5	5	5
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65	65
	Summe	€/ha	70	70	70
Summe Kosten		€/ha	926	1094	1217
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	-18	-22	21
Flächenzahlungen		€/ha	263	263	263
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen		€/ha	245	241	284
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	530	571	657
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	366	369	417
Kapitalbindung	50% Sachanl. 60% var. Ko.+ Pers.	€/ha	1243	1361	1448
Zinsansatz	3,0%	€/ha	37	41	43
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenz. u. Zinsans.		€/ha	208	201	240
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	458	506	598

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 4.1b: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterroggenproduktion bei drei Intensitätsstufen mit Vermarktung zur Ernte und Durchschnittspreisen 2013...17

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
			55	65	75
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	12,3	12,3	12,3
		dt/ha	54,3	64,9	75,0
		€/ha	668	798	923
	Innenumsatz Saatgut	€/dt	12,3	12,3	12,3
		dt/ha	0,7	0,1	0,0
		€/ha	9	1	0
	Summe Umsatz	dt/ha	55	65	75
		€/ha	677	800	923
Direktkosten	Saatgut	€/ha	54	109	119
	Düngemittel	€/ha	106	125	144
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	136	168	201
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	26	31	36
	Summe	€/ha	321	432	500
Arbeits-erledi-gungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	70	73	76
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	83	87	91
	Kraft- u. Schmierstoffe ¹⁾ €/l 0,70	€/ha	58	61	64
	Maschinenvermögen	€/ha	1759	1847	1924
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,47	0,51	0,54
	AfA Maschinen	€/ha	122	128	133
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	4,6	4,9	5,2
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Personalkosten 10,12€/h Neb.k. 50%	€/ha	107	112	117
	Lohnarbeit	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	357	375	391
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 45%	€/ha	48	51	53
Arbeits-erl. incl. L+V	Summe	€/ha	405	425	444
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha			
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	0	0	0
	Unterhaltung	€/ha	0	0	0
	AfA	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	0	0	0
Flächenkosten	Pacht €/BP 3,7	BP	35	45	55
		€/ha	130	167	204
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	5	5	5
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65	65
	Summe	€/ha	70	70	70
Summe Kosten		€/ha	926	1094	1217
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	-250	-295	-294
Flächenzahlungen		€/ha	263	263	263
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen		€/ha	13	-32	-31
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	298	298	342
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	135	96	102
Kapitalbindung 50% Sachanl. 60% var. Ko.+ Pers.		€/ha	1243	1361	1448
Zinsansatz 3,0%		€/ha	37	41	43
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenz. u. Zinsans.		€/ha	-24	-72	-75
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	227	233	283

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 4.2: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Winterroggenproduktion bei drei Intensitätsstufen mit Vermarktung nach Lagerung und Durchschnittspreisen 2013...17

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)		
			55	65	75
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	13,35	13,35	13,35
		dt/ha	53,8	64,3	74,3
		€/ha	718	858	991
	Innenumsatz Saatgut	€/dt	12,3	12,3	12,3
		dt/ha	0,7	0,1	0
		€/ha	9	1	0
	Summe Umsatz	dt/ha	54,5	64,4	74,3
		€/ha	726	859	991
Direktkosten	Saatgut	€/ha	54	109	119
	Düngemittel	€/ha	106	125	144
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	136	168	201
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	28	33	38
	Summe	€/ha	323	434	502
Arbeits-erledi-gungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	77	81	85
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	90	96	101
	Kraft- u. Schmierstoffe ¹⁾ €/l 0,70	€/ha	63	67	71
	Maschinenvermögen	€/ha	1865	1972	2069
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,55	0,59	0,64
	AfA Maschinen	€/ha	128	136	143
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	5,9	6,5	7,1
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	2,5
	Personalkosten 10,12€/h Neb.k. 50%	€/ha	128	137	146
	Lohnarbeit	€/ha	0	0	0
	Summe	€/ha	396	421	444
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 45%	€/ha	58	62	66
Arbeitserl. incl. L+V	Summe	€/ha	454	483	510
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha			
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	740	875	1010
	Unterhaltung	€/ha	10	12	14
	AfA	€/ha	28	33	38
	Summe	€/ha	38	45	52
Flächenkosten	Pacht €/BP 3,7	BP	35	45	55
		€/ha	130	167	204
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	5	5	5
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65	65
	Summe	€/ha	70	70	70
Summe Kosten		€/ha	1015	1198	1337
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	-288	-339	-346
Flächenzahlungen		€/ha	263	263	263
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen		€/ha	-25	-76	-83
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	290	289	332
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	130	92	97
Kapitalbindung	50% Sachanl. 60% var. Ko.+ Pers.	€/ha	1692	1892	2061
Zinsansatz	3,0%	€/ha	51	57	62
Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenz. u. Zinsans.		€/ha	-76	-133	-145
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	263	276	333

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung