



Richtwerte für Leistungen und Kosten der Körnermaisproduktion

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 03641 683-0, Fax: 03641 683-390
Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

Bearbeiter: Dr. Joachim Degner

November 2016

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 Körnermaisproduktion in zwei Ertragsstufen
mit Vermarktung zur Ernte und Durchschnittspreisen 2011...15

Position	ME	mittl. Ertrag	hoh. Ertrag	erg. Tab.
1.Parameter				
Ertrag	dt/ha	90	100	Tab. 1
Kornbesatz	%	<5,5	<5,5	
Bruchkorn	%	< 4,5	< 4,5	
Rohware naturtrocken (<14,5%)	%	0%	0%	
Rohware ohne Aufbereitung	%	75%	75%	
2.Leistung				
Absatz zur Ernte	dt/ha	90	100	Tab. 2
	€/dt	16,9	16,9	P 11_15
Leistung insges. (Verkauf zur Ernte)	€/ha	1521	1690	
3.Kosten				
Direktkosten				
Saatgut	€/ha	147	147	Tab. 3.2
Düngemittel	€/ha	180	200	
Pflanzenschutzmittel	€/ha	79	79	Tab. 3.1
Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	468	520	
Summe	€/ha	875	947	
Arbeits erledigungskosten				
Unterhaltung Maschinen	€/ha	58	60	
Kraft- u.Schmierstoffe	l/ha	60	62	
Kraft- u.Schmierstoffe ¹⁾	€/l 0,75	€/ha 45	€/ha 46	
Maschinenvermögen	€/ha	1120	1148	
Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,47	0,49	
AfA Maschinen	€/ha	97	99	
Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	4,1	4,2	
Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5	
Personalkosten 10,12€/h Nebenk. 50%	€/ha	99	102	Tab. 3.4
Lohnarbeit	€/ha	135	135	
Summe		435	442	Tab. 3.3
L&V; Anteil an Produktion 45%	€/ha	45	46	
Summe Arbeitserledigung incl. Leit. u. Verwalt.	€/ha	479	488	
Kosten für Zahlungsansprüche	€/ha	0	0	
Gebäudekosten				
Summe	€/ha	0	0	
Flächenkosten				
Pacht	BP	45	55	
Summe	€/ha 3,5 €/BP	€/ha 158	€/ha 193	
Sonstige Kosten				
Berufsgenossenschaft	€/ha	7	7	
sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65	
Summe	€/ha	72	72	Tab. 4
3. Summe Kosten	€/ha	1583	1699	Tab. 4
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis	€/ha	-62	-9	
Flächenzahlungen 0% Modul.	€/ha	270	270	
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenzahlungen	€/ha	208	261	
Beitrag zum Betriebseinkommen	€/ha	510	601	
Beitrag zum Cash flow I	€/ha	305	361	
Zinsansatz 3,5%	€/ha	46	48	
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenz. u. Zinsans.	€/ha	162	213	
Deckungsbeitrag prämienfrei	€/ha	408	503	

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 1: Parameter für die Körnermaisproduktion

Position	ME	Ertragsniveau (dt/ha)	
		90	100
Ackerzahl	-	45	55
Kornbesatz	%	<5,5	<5,5
Bruchkorn	%	< 4,5	< 4,5
Rohware naturtrocken (<14,5%)	%	0%	0%
Rohware mit Trocknung (>14,5%)	%	100%	100%
Feuchtware	dt/ha	124	138
Kornfeuchte d. Trocknungsware	%	35%	35%
Basisfeuchte	%	14,50%	14,50%
Schwundfaktor	-	1,35	1,35
Bruttoertrag	dt/ha	124	138
Rohware ohne Aufbereitung	%	75%	75%
Rohware mit Aufbereitung	%	25%	25%

Tabelle 2a: Leistungen der Körnermaisproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau und von der Art der Verwertung mit Preisen 2016

Position	ME	90dt/ha	100dt/ha
		Absatz Futtergetreide	% €/dt
Preiszuschlag für Lagerung (5 Monate)	€/dt	2,15	2,15
Absatz insgesamt zur Ernte	dt/ha €/dt	90,0 15,0	100,0 15,0
nach Lagerung 1 %Lagerverl.	dt/ha €/dt €/ha	89,1 17,2 1528	99,0 17,2 1698
Summe Umsatz			
- Verkauf zur Ernte	€/ha	1350	1500
- Einlagerung und späterer Verkauf	€/ha	1528	1698

Tabelle 2b: Leistungen der Körnermaisproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau und von der Art der Verwertung mit Durchschnittspreisen 2011...15

Position	ME	90dt/ha	100dt/ha
		Absatz Futtergetreide	% €/dt
Preiszuschlag für Lagerung (5 Monate)	€/dt	2,15	2,15
Absatz insgesamt zur Ernte	dt/ha €/dt	90,0 16,9	100,0 16,9
nach Lagerung 1 %Lagerverl.	dt/ha €/dt €/ha	89,1 19,1 1697	99,0 19,1 1886
Summe Umsatz			
- Verkauf zur Ernte	€/ha	1521	1690
- Einlagerung und späterer Verkauf	€/ha	1697	1886

Tabelle 3.1: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Körnermaisproduktion

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			EUR/ha	90dt/ha	100dt/ha	90dt/ha
breite, dikotyle Verunkrautung, kleine Unkräuter	Bromoterb	1,5	20,3						30				
	Calaris	1,2	42,8						51				
	Gardo Gold	3,5	13,8						48				
	Callisto	0,75	47,0		B 235	0,30	15,3		40				
	Summ. bzw.Mittelw.								42	0,33	0,33	14	14
breite Verunkraut., größere Unkräuter	Bromoterb	2,0	20,3						41				
	Calaris	1,5	42,8						64				
	Gardo Gold	2,0	13,8		Callisto	0,5	47,0		51				
	Maister power	1,0	38,9						39				
	Arigo + Trend	0,6 (0,3+0,3)	59,7		B 235 (Arigo B Pack)	0,3	59,7		54				
Summ. bzw.Mittelw.								50	0,35	0,35	17	17	
Unkräuter + Ungräs. (Ausfallgetreide; Flughafer; nur eine Hirsewelle)	Artett-Kelvin-Pack	2,5	19,5		Kelvin	1,0	19,5		68				
	Cato + FHS	0,28 (0,04+0,24)	146,3		Bromoterb	1,0	20,3		61				
	Elumis P Pack	1,25	49,8		Peak	0,02	49,8		63				
	Laudis Express	2,0	24,4		Buctril	0,4	24,4		59				
	Summ. bzw.Mittelw.								63	0,2	0,2	13	13
Unkräuter + Hirsen in mehreren Wellen	Zintan Gold Pack	0,75	20,2		Gardo Gold	3,0	20,2		76				
	Laudis Aspect Pack	2,0	22,8		Aspect	1,5	22,8		80				
	Successor Top 2.0 Pack	3,0	19,0		Callisto	0,75	19,0		71				
	Maister power Aspect P.	1,50	28,1		Aspect	1,50	28,1		84				
	Summ. bzw.Mittelw.								78	0,15	0,15	11,7	11,7
Proplemunkräuter Ack.winde;Landw.knöt. Ackerwinde; Ampfer Disteln; Ausfallsonn.b.	Mais Banvel WG	0,50	60,2						30				
	Effigo	0,35	117,0						41				
	Lontrel 600	0,200	234,0						47				
	Summ. bzw.Mittelw.								39	0,02	0,02	1	1
UKB insges.									1,05	1,05	56	56	
Insektiz. Maiszünsl. Fritflige, Erdraupen	Coragen	0,125	327,9						41	0,48	0,48	20	20
	Decis forte	0,075	79,3						6			0	0
	Karate Zeon	0,075	122,2						9	0,01	0,01	0,1	0,1
	Lambda WG	0,150	34,5						5	0,01	0,01	0,1	0,1
	Summ. bzw.Mittelw.								41	0,50	0,50	20	20
Totalherbizide	Glyphosat-Mittel	5,0	5,4						27	0,11	0,11	3	3
	Roundup Rekord	2,50	14,1						35				
	Roundup PowerFlex	3,75	9,2						35				
	Summ. bzw.Mittelw.								32	0,11	0,11	3	3
PS insges.	Summe								1,66	1,66	79	79	
									Durchfahrten	1,66	1,66		

¹⁾ Aufwandmenge

Tabelle 3.2 :Summe der Direktkosten für die Körnermaisproduktion

Position	Spezifizierung	ME	90		100	
Saatgut	Saatstärke	U/ha	1,6		1,6	
	Zukauf €/U	U/ha	1,6		1,6	
	Σ	€/ha	147		147	
Düngung		Entzug Korn kg/dt	Preis €/kg			
	N	1,51		kg/ha	136	151
	P	0,28		kg/ha	25	28
	K	0,31		kg/ha	28	31
	Mg	0,12		kg/ha	11	12
	N	0,80	Zukauf	€/ha	109	121
	P	1,75	Zukauf	€/ha	44	49
	K	0,70	Zukauf	€/ha	20	22
	Mg	0,70	Zukauf	€/ha	8	8
	Ca	0,08 €/kg	0 kg/ha	€/ha	0	0
S	0,41 €/kg	0 kg/ha	€/ha	0	0	
	Σ	Zukauf	€/ha	180	200	
Pflanzenschutz	Herbizide		€/ha	56	56	
	Fungizide		€/ha			
	Insektizide		€/ha	20	20	
	Allg.schädl. + Totalherb.		€/ha	3	3	
	Σ		€/ha	79	79	
Aufbereitung und Sonstiges	Trocknung		F %	35%	35%	
	30,0 F%	3,24 €/dt	Feuchtware	dt/ha	124	138
	je weiteres %	0,08 €/dt	Kosten	€/dt	3,64	3,64
	Σ Trocknung		€/ha	453	503	
	Aufbereitung	0,34 €/dt	m %	25%	25%	
		€/ha	8	9		
	Hagelversicherung	5,02°/oo	€/ha	8	8	
	Körnerbelüftung m. Dieselgebläse		m %	100%	100%	
	b.Eigenlagerung	0,5 I DK/t	0,75€/l	€/ha	3	4
Aufbereit. u. Sonst.	Σ		€/ha	472	524	

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

Arbeitsart	Schlepper kW	Bez.basis	Leistung ha o. t/h	Schlepper Sh/ha bzw.t	Arb.z.bed. Akh/ha bzw. t	Verf.kost. €/ha bzw. t	90dt/ha	100dt/ha
Grundd. m. Grossfl.str. incl. Bel. 60dt; dt/ha; 24 m	67	ha	10,1	0,10	0,10	5,3	1,0	1,0
Stoppelsturz m. Schwergr. 6 m flach	120	ha	4,0	0,25	0,25	28,2	1,0	1,0
Stoppelsturz m.Scheibenegge 6 m	120	ha	4,0	0,25	0,25	26,2		
Grundb.bearb. m.Pflug u.Pack. 2,8 m	138	ha	1,1	0,93	0,93	86,0	0,7	0,7
Grundb.bearb. m.Schwergrubber 4,5 m	138	ha	1,9	0,52	0,52	48,4	0,3	0,3
Saatbettbereit. m.Ger.komb.; aufges.; 8 m	138	ha	4,7	0,21	0,21	29,3	1,0	1,0
Einzelkornsaat Mais m.EKS ; 6 R.;4,5 m	54	ha	2,1	0,47	0,47	51,5	1,0	1,0
Cambridgewalzen ; 10 m	67	ha	4,5	0,22	0,22	16,8	0	0
Feldspr. 3000 l; 200 l/ha incl. Wassertr.; 24 m	74	ha	10,0	0,14	0,14	10,4	1,66	1,66
Giftweizerverlegung m. Quad 15 kW u. Legeflinte		ha	5,0	0,2	2,2	59,8	0	0
N-Düng. m. Schleuderstr.; dir. Verf.; 3 dt/ha; incl. TU ; 24	67	ha	11,1	0,09	0,09	4,9	1,0	1,0
Mähd. SF m. Str. u. Pflückvors. ; 6 R.	200	ha	1,8		0,55	145,0	0	0
Korntransp. m. Allr.schl. u. Doppelz. Erf.; 20 km; 20	138	t	7,4	0,14	0,14	8,7	9,0	10,0
Korntrans. m.Allr.schl. u. 1 Anh. z. Zwisch.l.; 5 km; 10	67	t	8,6	0,12	0,12	5,7	9,0	10,0
Ein- u. Auslag.m. Tel.lader; 60/40 t/h; 80 kW	80	t	48,0	0,04	0,04	2,0	9,0	10,0
Getreidelag. 7,2 kt m. Unterflurbel.; 5 Monate		t			0,05	9,5	9,0	10,0
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,27	90 dt/ha		2,2	2,2	211		
Summe Feldproduktion o. Ernte	0,27	100 dt/ha		2,2	2,2	211		
Summe TU nach Lagerung	0,32	90 dt/ha		2,6	2,6	148		
Summe TU nach Lagerung	0,36	100 dt/ha		2,9	2,9	165		
Lohnarbeit								
- Gülleausbringung	4,5 €/m³	m³/ha					0 m³/ha	0 m³/ha
		€/ha					0	0
- Ernte MD mit SR	135	%					100%	100%
		€/ha					135	135

Tabelle 3.4: Arbeitskosten für die Körnermaisproduktion

Position	Produktionsabschnitt	ME	90 100	
Arbeits- zeitbedarf	Feldproduktion ohne Ernte u. OD	AKh/ha	2,2	2,2
	Feldernte	AKh/ha	0	0
	Transport bei Verkauf zur Ernte	AKh/ha	1,2	1,4
	Transport, Umschlag und Lagerung	AKh/ha	3,1	3,4
	Gülle u. Festmist (Eigenmechan.)	AKh/ha	0	0
	Regiestundenzuschlag	%	20%	20%
	nicht termingebundene Arbeiten	AKh/ha	2,5	2,5
	Summe Verkauf zur Ernte o. nicht termgeb.Arb.	AKh/ha	4,1	4,2
	Summe nach Lagerung o. nicht termgeb.Arb.	AKh/ha	6,3	6,7
Arbeitskosten	10,12 €/h 50% LNK	€/ha	99	102
	Σ Verkauf zur Ernte			

Tabelle 4a: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Körnermaisproduktion bei zwei Intensitätsstufen mit Vermarktung zur Ernte und Preisen 2016

Position		ME	90 100	
			90	100
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt dt/ha €/ha	15,0 90 1350	15,0 100 1500
	Summe Umsatz	dt/ha €/ha	90 1350	100 1500
Direktkosten	Saatgut	€/ha	147	147
	Düngemittel	€/ha	180	200
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	79	79
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	468	520
	Summe	€/ha	875	947
Arbeits-erledi-gungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	58	60
	Kraft- u.Schmierstoffe	l/ha	60	62
	Kraft- u.Schmierstoffe ¹⁾ €/l 0,75	€/ha	45	46
	Maschinenvermögen	€/ha	1120	1148
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,47	0,49
	AfA Maschinen	€/ha	97	99
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	4,1	4,2
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5
	Personalkosten 10,12€/h Nebenk. 50%	€/ha	99	102
	Lohnarbeit	€/ha	135	135
	Summe	€/ha	435	442
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 45%	€/ha	45	46
Arbeits-erl. incl. L+V	Summe	€/ha	479	488
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha		
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	0	0
	Unterhaltung	€/ha	0	0
	AfA	€/ha	0	0
	Summe	€/ha	0	0
Flächenkosten	Pacht €/BP 3,5	BP €/ha	45 158	55 193
		€/ha		
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	7	7
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65
	Summe	€/ha	72	72
Summe Kosten		€/ha	1583	1699
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	-233	-199
Flächenzahlungen 0% Modul.		€/ha	270	270
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenzahlungen		€/ha	37	71
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	339	411
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	134	171
Kapitalbind.	50% Sachanl. 60% var.K.+ Pers.	€/ha	1314	1375
Zinsansatz	3,5%	€/ha	46	48
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenz. u. Zinsans.		€/ha	-9	23
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	237	313

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 4b: Richtwerte für Leistungen und Kosten der Körnermaisproduktion bei zwei Intensitäts- mit Vermarktung zur Ernte und Durchschnittspreisen 2011...15

Position		ME	90	100
Leistungen	Marktware Absatz	€/dt	16,9	16,9
		dt/ha	90	100
		€/ha	1521	1690
	Summe Umsatz	dt/ha	90	100
		€/ha	1521	1690
Direktkosten	Saatgut	€/ha	147	147
	Düngemittel	€/ha	180	200
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	79	79
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	468	520
	Summe	€/ha	875	947
Arbeits-erledi-gungskosten	Unterhaltung Maschinen	€/ha	58	60
	Kraft- u.Schmierstoffe	l/ha	60	62
	Kraft- u.Schmierstoffe ¹⁾ €/l 0,75	€/ha	45	46
	Maschinenvermögen	€/ha	1120	1148
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	0,47	0,49
	AfA Maschinen	€/ha	97	99
	Arbeitszeitbedarf termingebunden	AKh/ha	4,1	4,2
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5
	Personalkosten 10,12€/h Nebenb. 50%	€/ha	99	102
	Lohnarbeit	€/ha	135	135
Summe	€/ha	435	442	
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 45%	€/ha	45	46
Arbeits-erl. incl. L+V	Summe	€/ha	479	488
Kosten für Zahlungsansprüche		€/ha		
Gebäudekosten	Vermögen	€/ha	0	0
	Unterhaltung	€/ha	0	0
	AfA	€/ha	0	0
	Summe	€/ha	0	0
Flächenkosten	Pacht €/BP	BP	45	55
	3,5	€/ha	158	193
Sonstige Kosten	Berufsgenossenschaft	€/ha	7	7
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65
	Summe	€/ha	72	72
Summe Kosten		€/ha	1583	1699
Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis		€/ha	-62	-9
Flächenzahlungen 0% Modul.		€/ha	270	270
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenzahlungen		€/ha	208	261
Beitrag zum Betriebseinkommen		€/ha	510	601
Beitrag zum Cash flow I		€/ha	305	361
Kapitalbind. 50% Sachanl. 60% var.K.+ Pers.		€/ha	1314	1375
Zinsansatz 3,5%		€/ha	46	48
Beitrag z.Betriebserg.incl. Flächenz. u. Zinsans.		€/ha	162	213
Deckungsbeitrag prämienfrei		€/ha	408	503

¹⁾ Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung