



# Richtwerte für Leistungen und Kosten der Produktion von Speisekartoffeln

**Impressum**

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum  
Naumburger Str. 98, 07743 Jena  
Tel.: +49 361 574041-000  
Mail: [postmaster@tlllr.thueringen.de](mailto: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 Speisekartoffelproduktion bei zwei Intensitätsstufen  
mit Durchschnittspreisen 2008...17

Position	ME dt/ha <b>EZP</b>	Ertragsniveau		erg. Tab.	
		400 15,3	440 15,3		
<b>1.Parameter</b>					
Marktwareanteil	%	80%	80%	Tab. 1	
Anteil Lagerware	%	80%	80%		
Lagerungsverluste	%	10%	10%		
Mängelanteil (Kart.ertrag = 100)	%	18%	18%		
Untergrößenanteil (Kart.ertrag = 100)	%	3%	3%		
Beimengungen (Bruttoware = 100)	%	6%	6%		
<b>2.Leistung</b>					
Konsumware	Absatz zur Ernte	dt/ha	64	70	Tab. 2
	Absatz nach Lagerung	€/ha	863	949	
		dt/ha	228	251	
		€/ha	3598	3958	
<b>Summe</b>		€/ha	4461	4907	
<b>3.Kosten</b>					
<b>Direktkosten</b>					
Pflanzgut	€/ha	1045	1045	Tab. 3.1a,b,c Tab.3.2	
Düngemittel	€/ha	256	282		
Pflanzenschutzmittel	€/ha	322	334		
Hagelversicherung	€/ha	24	26		
Summe Material o. Aufbereitung und Lagerung	€/ha	1647	1687		
Summe Aufbereitung und Lagerung	€/ha	1291	1420		
<b>Summe</b>	€/ha	2938	3108	Tab. 3.2	
<b>Arbeits erledigungskosten</b>					
Unterhaltung Maschinen	€/ha	217	223	Tab. 4	
Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	200	209		
Kraft- u. Schmierstoffe <sup>1)</sup>	€/l	0,70			
Kraft- u. Schmierstoffe	€/ha	140	146		
Maschinenvermögen	€/ha	4535	4667		
Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	1,77	1,86		
AfA Maschinen	€/ha	342	351		
Arbeitszeitbedarf ständige Fachkräfte	AKh/ha	17,0	17,7	Tab. 3.4	
Arbeitszeitbedarf Hilfs- u. Saisonkräfte	AKh/ha	10,8	10,8		
Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5		
Pers.kost. Fachk. 10,12€/h LNK 50%	€/ha	297	307		
Pers.kost. Hilfsk. 9,1€/h LNK 25%	€/ha	122	122		
Lohnarbeit	€/ha	0	0		
<b>Summe</b>	€/ha	1119	1151		
Leitung u. Verw. (Personalk.) Anteil an Produktion 45%	€/ha	189	193	Tab. 4	
<b>Summe Arbeitserledigung incl. Leit. u. Verwalt.</b>	€/ha	1307	1344		
<b>Kosten für Zahlungsansprüche</b>	€/ha	0	0		
<b>Gebäudekosten Summe</b>	€/ha	0	0		
<b>Flächenkosten</b>					
<b>Summe</b>	3,7	€/ha	167	204	
<b>Sonstige Kosten</b>					
Berufsgenossenschaft	€/ha	19	19	Tab. 4	
sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65		
<b>Summe</b>	€/ha	84	84		
<b>3. Summe Kosten</b>	€/ha	4497	4739		
<b>Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis</b>	€/ha	-35	168	Tab. 4	
<b>Flächenzahlungen</b>	€/ha	263	263		
<b>Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen</b>	€/ha	228	431	Tab. 4	
<b>Beitrag zum Betriebseinkommen</b>	€/ha	1002	1257		
<b>Beitrag zum Cash flow I</b>	€/ha	570	782		
<b>Zinsansatz</b> 3%	€/ha	138	144		
<b>Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenz. u. Zinsans.</b>	€/ha	89	287		
<b>Deckungsbeitrag prämienfrei</b>	€/ha	1165	1430	Tab. 4	

<sup>1)</sup> Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung

Tabelle 1: Parameter für die Speisekartoffelproduktion

Position	ME	Ertragsniveau (dt/ha)	
		400	440
Ackerzahl	-	45	55
Marktwareanteil	%	<b>79,5%</b>	<b>79,5%</b>
Marktwareertrag	dt/ha	318	350
Anteil Lagerware	%	<b>80%</b>	<b>80%</b>
Lagerungsverluste	%	<b>10,2%</b>	<b>10,2%</b>
Mängelanteil (Kart.ertrag = 100)	%	17,5%	17,5%
Untergößenanteil (Kart.ertrag = 100)	%	3%	3%
Beimengungen (Bruttoware = 100)	%	6%	6%
Sortierung rund-oval	mm	> 35	> 35
langoval-lang	mm	> 32	> 32
Mängel HKL Extra	%	< 5	< 5
dar. Fäule	%	< 1	< 1
dar. Erde, Fremdk.	%	< 1	< 1
HKL 1	%	< 8	< 8
dar. Fäule	%	< 1	< 1
dar. Erde, Fremdk.	%	< 1	< 1
Anteil fremder Sorten	%	< 2	< 2
Größenabweichungen	%	< 4	< 4

Tabelle 2: Leistungen der Speisekartoffelproduktion in Abhängigkeit vom Ertragsniveau mit Vermarktung zu Durchschnittspreisen 2008...17

Ertragsniveau				dt/ha	400	440
Erzeugerpreisniveau				Ernteware	mittel	mittel
				Lagerware	13,6 €/dt	13,6 €/dt
					15,8 €/dt	15,8 €/dt
Leistungen	Konsumware	Ernte		dt/ha	63,6	70,0
				€/ha	863	949
	Konsumware	Lagerung		dt/ha	228,5	251,3
				€/ha	3598	3958
	Pflanzgut	Absatz		dt/ha	0	0
		Innenumsatz		dt/ha	0	0
				€/ha	0	0
	Futterware	Innenumsatz	2 €/dt	dt/ha	0	0
			€/ha	0	0	
	Summe		€/ha	4461	4907	
	davon	Absatz	€/ha	4461	4907	
	davon	Innenumsatz	€/ha	0	0	

Tabelle 3.1a: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Speisekartoffelproduktion (Herbizide)

Kategorie	Mittel	AWM <sup>3)</sup>	Preis	Mittel	AWM	Preis	Kosten EUR/ha	Behandlungsfaktor		anteilige Mittelkosten	
		kg/l/ha	EUR/kg/l		kg/l/ha	EUR/kg/l		400 dt/ha	440 dt/ha	400 dt/ha €/ha	440 dt/ha €/ha
Unkrautbekämpfung VA <sup>1)</sup> bis k.v.D. <sup>2)</sup>	Sencor Liquid	0,90	45,9				41				
	Artist	2,25	33,7				76				
	TM <sup>4)</sup> Boxer Sencor Pack	3,75	14,5	Sencor WG	0,5	14,5	62				
	TM Bandur	3,00	25,7	Sencor Liquid	0,5	45,9	100				
	TM Centium 36 CS	0,25	140,1	Bandur	3,5	25,7	125				
	Summe bzw.Mittelw.						81	0,8	0,8	65	65
Unkrautbekämpfung NA <sup>6)</sup>	SF <sup>5)</sup> Sencor Liquid b.D. <sup>6)</sup>	0,50	45,9	Sencor Liquid NA <sup>7)</sup>	0,3	45,9	37				
	SF Sencor WG b.D.	0,50	45,9	Cato + FHS <sup>8)</sup>	0,03	1064,0	55				
	Summe bzw.Mittelw.						46	0,2	0,2	9	9
Ungräser	Agil-S	0,80	29,7				24				
	Fusilade MAX	1,00	24,5				25				
	Focus Ultra (Foc. Aktiv-P.)	1,00	13,7	Dash	1,0	13,70	27				
	Panarex	1,25	19,2				24				
	Targa Super	1,25	19,6				25				
	Select 240 EC+Öl	0,50	20,2	Öl	1	20,2	30				
	Summe bzw.Mittelw.						26	0,1	0,1	3	3
Quecke	Fusilade MAX	2,00	24,5				49				
	Panarex	2,25	19,2				43				
	Targa Super	2,00	19,6				39				
	Select 240 EC+Öl	1,00	20,2	Öl	2	20,2	61				
	Summe bzw.Mittelw.						48	0,05	0,05	2	2
UKB insges.	Summe							1,15	1,15	79	79

<sup>1)</sup> Voraufbau

<sup>4)</sup> Tankmischung

<sup>7)</sup> Nachaufbau

<sup>2)</sup> kurz vor dem Durchstoßen

<sup>5)</sup> Spritzfolge

<sup>8)</sup> Formulierungshilfsstoff

<sup>3)</sup> Aufwandmenge

<sup>6)</sup> beim Durchstoßen

Tabelle 3.1b: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Speisekartoffelproduktion (Fungizide;Insektizide;Krautabtötung)

Kategorie	Mittel	AWM <sup>1)</sup>	Preis	Mittel	AWM	Preis	Kosten EUR/ha	Behandlungsfaktor		anteilige Mittelkosten	
		kg/l/ha	EUR/kg/l		kg/l/ha	EUR/kg/l		400 dt/ha	440 dt/ha	400dt/ha €/ha	440dt/ha €/ha
Phytophthora Erst- und Folgebehandlung <u>Kontaktmittel</u>	Dithane Neotec	1,8	10,2				18				
	Tridex DG	2,0	10,1				20				
	Polyram WG	1,8	9,9				18				
	Funguran Progress	2,0	17,7				35				
	Ranman top	0,5	60,8				30				
	Summe bzw.Mittelw.						24	1,75	2,25	43	55
<u>teilsyst.u.-systemische Mittel</u>	Acrobat Plus WG	2,0	15,8				32				
	Tanos	0,7	45,3				30				
	Infito	1,6	23,6				38				
	Proxanil Extra	2,0	16,6	Winby	0,4	16,6	40				
	Ridomil Gold MZ	2,0	19,1				38				
	Summe bzw.Mittelw.						35	1,0	1,0	35	35
<u>Tankmischungen</u>	Acrobat Plus WG	2	15,8	Shirlan	0,3	35,1	42				
	Valbon	1,6	18,4	Shirlan	0,3	35,1	40				
	Summe bzw.Mittelw.						41	1,0	1,0	41	41
Abschlußbehandlung	Shirlan	0,4	35,1				14				
	Ranman top	0,5	60,8				30				
	Summe bzw.Mittelw.						22	1,0	1,0	22	22
Fungizide	Summe bzw.Mittelw.							4,75	5,25	142	154
Kartoffelkäferbekämpfung	Spintor 480 SC	0,05	219,9				11				
	Coragen	0,06	335,1				20				
	Dantop	0,035	335,2				12				
	Actara	0,08	218,6				17				
	Biscaya	0,3	67,2				20				
	Summ.bzw.Mittelw.						16	1,2	1,2	19	19
Krautabtötung	Quickdown	0,8	21,0	Toil (Quickd.)	2,0	21	59				
	Reglone	2,5	15,0				38				
	Shark	1,0	53,2				53				
	Summe bzw.Mittelw.						50	0,6	0,6	30	30
PS insges. o. Beizung	Summe							7,70	8,20	269	282
<sup>1)</sup> Aufwandmenge								Durchfahrten	7,30	7,80	

Tabelle 3.1c: Spezialkosten Pflanzenschutz für die Speisekartoffelproduktion (Beizmittel)

Kategorie	Mittel	AWM <sup>1)</sup>	Preis	Mittel	AWM	Preis	Kosten EUR/ha	Behandlungsfaktor		anteilige Mittelkosten	
		kg/l/ha	EUR/kg/l		kg/l/ha	EUR/kg/l		400 dt/ha	440 dt/ha	400dt/ha €/ha	440dt/ha €/ha
Rhizoctonia	Monceren Pro	1,6	35,3				57,2				
	Moncut	0,5	88,0				47,5				
	Summe bzw.Mittelw.						52,4	1,00	1,00	52	52
PS insges.	Summe									322	334

<sup>1)</sup> Aufwandmenge



Tabelle 3.2 :Summe der Direktkosten für die Speisekartoffelproduktion

Position	Spezifizierung	ME	Ertragsstufe	
			400 dt /ha	440 dt /ha
Pflanzgut	Pflanzgutaufwand	dt/ha	27	27
	Zukauf €/dt 38,7	dt/ha	27	27
		€/ha	1045	1045
	Eigenerzeugung €/dt	dt/ha	0	0
		€/ha	0	0
	Nachbauggebühren 4,5 €/dt	€/ha	0	0
	Σ	€/ha	1045	1045
Düngung	Entzug			
	kg/dt			
	N 0,35	kg/ha	140	154
	P 0,06	kg/ha	24	26
	K 0,5	kg/ha	200	220
	Mg 0,02	kg/ha	8	9
	N 0,70 €/kg Zukauf	€/ha	98	108
	P 1,40 €/kg Zukauf	€/ha	34	37
	K 0,60 €/kg Zukauf	€/ha	120	132
	Mg 0,60 €/kg Zukauf	€/ha	5	5
	Ca 0,08 €/kg 0 kg/ha	€/ha	0	0
	S 0,28 €/kg 0 kg/ha	€/ha	0	0
		Σ Zukauf	€/ha	256
Pflanzenschutz	Herbizide BF <sup>1)</sup> 1,15	€/ha	79	79
	Fungizide BF 4,75 /5,25	€/ha	142	154
	Insektizide BF 1,2	€/ha	19	19
	Sikkationsmittel BF 0,6	€/ha	30	30
	Pflanzgutbeizmittel BF 1	€/ha	52	52
		Σ	€/ha	322
Aufbereitung u. Sonstiges	Aufbereitung 2,2 €/dt	dt/ha	400	440
		€/ha	880	968
	Lagerung Ant. Lagerware 1,8 €/dt	dt/ha	228	251
		€/ha	411	452
	Summe Aufbereitung u. Lagerung	€/ha	1291	1420
	Hagelversicherung 5,4 ‰ v. Umsatz	€/ha	24	26
	Σ	€/ha	1315	1447

Tabelle 3.3: Maschinenkosten und Arbeitszeitbedarf für die Speisekartoffelproduktion  
(Stand 2018; kalkuliert nach KTBL-Richtwerten und eigenen Erfahrungen)

Arbeitsart	Schlepper kW	Bez.-basis	Leistung ha bzw. t/h	Schlepper Sh/ha bzw.	Arb.-z.-bed. Akh/ha bzw. turo/ha bzw.	Verf.kost. turo/ha bzw.	400dt/ha Bearbeitungsfaktor	440dt/ha
Grundd. m. Grossfl.str. incl. Bel. 60dt; 4 dt/ha; 24 m	67	ha	10,1	0,10	0,10	5,0	1,0	1,0
Stoppelsturz m.Schwergr. 6 m, flach, schräg, mittel	138	ha	3,4	0,29	0,29	29,0	1,0	1,0
Teilbrachebearb. m. Ger.-komb.; aufges. 8 m	138	ha	4,7	0,21	0,21	28,2	1,0	1,0
Grundb.bearb. m.Pflug u.Pack. 2,8 m, mittel	138	ha	1,1	0,93	0,93	81,5	1,0	1,0
Grundb.bearb. m.Schwergrubber 4,5 m, mittel	138	ha	1,9	0,53	0,53	45,8	0	0
Saatbettbereit. m.Ger.komb.; aufges.; 8 m	138	ha	4,7	0,21	0,21	28,2	2,0	2,0
Gabelstapler mit Schaufel; 3 m; 3 t		ha	40 t/h	0,068	0,068	2,4	1,0	1,0
Pflanzg.-transp.; 2,7 t/ha; 5km; 10t/TE;	67	ha	8 t/h	0,35	0,35	16,7	1,0	1,0
Kart.-legem.; 4 R.; 1,9 t Kippbunker	67	ha	1,1	0,91	0,91	64,2	1,0	1,0
Häufeln; 3m	54	ha	1,8	0,55	0,55	28,8	0	0
Schlußhäufeln; 3m	54	ha	1,2	0,81	0,81	38,9	1,0	1,0
Feldspr. 3000 l; 200 l/ha incl. Wassertr.; 24 m	74	ha	10,0	0,14	0,14	9,5	7,3	7,8
N-Düng. m. Schleuderstr.; dir. Verf.; 3 dt/ha; incl. TU ; 24 m	67	ha	11,1	0,09	0,09	4,6	1,0	1,0
Krautschlagen; 3m	54	ha	1,2	0,84	0,84	48,4	1,0	1,0
Kart.- roden m. Sammelroder; 2R.; 6 t Bunker; 3 Verl.-kr.	83	ha	0,33	2,99	11,96	490,5	1,0	1,0
Kart.-transport z. Erfasser; 20 km; 20 t/TE	138	t	8,3	0,12	0,12	7,5	42,4	47
Summe Feldproduktion	0,92	400		9,1	18,0	936		
Summe Feldproduktion	0,93	440		9,1	18,1	940		
Summe TUL	0,85	400		5,1	5,1	317		
Summe TUL	0,93	440		5,6	5,6	348		

Tabelle 3.4: Arbeitskosten für die Speisekartoffelproduktion

Position	Produktionsabschnitt	ME	Ertragsstufe (dt/ha)	
			400	440
Arbeits- zeitbedarf	Feldproduktion ohne Ernte u. OD	Akh/ha	6,1	6,1
	Feldernte Fachkräfte	Akh/ha	3,0	3,0
	Feldernte Hilfskräfte	Akh/ha	9,0	9,0
	Transport bei Verkauf zur Ernte	Akh/ha	5,1	5,6
	Transport, Umschlag und Lagerung Fachkräfte	Akh/ha		
	Umschlag und Lagerung Hilfskräfte	Akh/ha		
	Gülle u. Festmist (Eigenmechan.)	Akh/ha	0	0
	Regiestundenzuschlag	%	20%	20%
	nicht termingebundene Arbeiten	Akh/ha	2,5	2,5
	Summe Verkauf zur Ernte Fachkräfte o.nicht t.	Akh/ha	17,0	17,7
	Summe Verkauf zur Ernte Hilfskräfte o. nicht t.	Akh/ha	10,8	10,8
	Summe nach Lagerung Fachkräfte o. nicht t.	Akh/ha	0	0
	Summe nach Lagerung Hilfskräfte o. nicht t.	Akh/ha	0	0
Arbeitskosten	10,12 €/h      50% LNK			
	9,1 €/h        25% LNK			
	Summe Verkauf zur Ernte	€/ha	419	430
	Summe nach Lagerung	€/ha	0	0

Tabelle 4 : Richtwerte für Leistungen und Kosten der Speisekartoffelproduktion bei zwei Intensitätsstufen mit Vermarktung zu Durchschnittspreisen 2008... 17

Position		ME	Ertragsniveau (dt/ha)	
			400	440
<b>Leistungen</b>	Konsumware Absatz	€/dt	15,3	15,3
		dt/ha	292,1	321,3
		€/ha	4461	4907
	<b>Summe Umsatz</b>	€/ha	4461	4907
<b>Direktkosten</b>	Pflanzgut	€/ha	1045	1045
	Düngemittel	€/ha	256	282
	Pflanzenschutzmittel	€/ha	322	334
	Aufbereitung und Sonstiges	€/ha	1315	1447
	dar. Aufbereitung u. Lagerung	€/dt	4,4	4,4
	<b>Summe</b>	€/ha	2938	3108
<b>Arbeits-erledi-gungskosten</b>	Unterhaltung Maschinen	€/ha	217	223
	Kraft- u. Schmierstoffe	l/ha	200	209
	Kraft- u. Schmierstoffe <sup>1)</sup> €/l 0,70	€/ha	140	146
	Maschinenvermögen	€/ha	4535	4667
	Schlepperleistungsbesatz	kW/ha	1,77	1,86
	AfA Maschinen	€/ha	342	351
	Arbeitszeitbedarf ständige Fachkräfte	AKh/ha	17,0	17,7
	Arbeitszeitbedarf Hilfs- u. Saisonkräfte	AKh/ha	10,8	10,8
	Arbeitszeitbedarf nicht termingebunden	AKh/ha	2,5	2,5
	Pers.kost. Fach 10,12€/h Nebenk. 50%	€/ha	297	307
	Pers.kost. Hilfs 9,1€/h Nebenk. 25%	€/ha	122	122
	Lohnarbeit	€/ha	0	0
	<b>Summe</b>	€/ha	1119	1151
Leitung u. Verw. (Personalk.)	Anteil an Produktion 45%	€/ha	189	193
<b>Arbeiterl. incl. L+V</b>	<b>Summe</b>	€/ha	1307	1344
<b>Kosten für Zahlungsansprüche</b>		€/ha		
<b>Gebäudekosten</b>	<b>Summe</b>	€/ha	0	0
<b>Flächenkosten</b>	Pacht €/BP	BP	45	55
		€/ha	167	204
<b>Sonstige Kosten</b>	Berufsgenossenschaft	€/ha	19	19
	sonstiger allg. Betriebsaufwand	€/ha	65	65
	<b>Summe</b>	€/ha	84	84
<b>Summe Kosten</b>		€/ha	4497	4739
<b>Beitrag zum prämienfreien Betriebsergebnis</b>		€/ha	-35	168
<b>Flächenzahlungen</b>		€/ha	263	263
<b>Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenzahlungen</b>		€/ha	228	431
<b>Beitrag zum Betriebseinkommen</b>		€/ha	1002	1257
<b>Beitrag zum Cash flow I</b>		€/ha	570	782
<b>Kapitalbindung</b>	50% Sachanl. 60% var.Ko.+ Pers.	€/ha	4609	4794
<b>Zinsansatz</b>	3%	€/ha	138	144
<b>Beitrag z. Betriebserg. incl. Flächenz. u. Zinsans.</b>		€/ha	89	287
<b>Deckungsbeitrag prämienfrei</b>		€/ha	1165	1430

<sup>1)</sup> Großabnehmerpreis für DK netto abzüglich Agrardieselsteuererstattung