Prozesskosten im Ackerbau in Sachsen-Anhalt

Ausgabe 2021

(Durchschnittswerte ausgewählter Produktionsverfahren)

SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau

IMPRESSUM

Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg
+49 3471 334 0
www.llg.sachsen-anhalt.de

Bearbeiter: Dr. habil. Roland Richter
Dezernat Betriebswirtschaft
roland.richter@llg.mule.sachsen-anhalt.de

Bildnachweis: Dr. habil. Roland Richter
Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Ausgabe: März 2021

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Prozesskosten in ausgewählten Produktionsverfahren in Sachsen-Anhalt

Für eine fundierte Einschätzung zu politischen und fachlichen Entscheidungen (Förderprogrammen, Entschädigungen etc.) sowie für Aussagen hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Produktionsverfahren sind wirtschaftliche Analysen von Betrieben insgesamt, aber auch der einzelnen Produktionsverfahren notwendig.

Die Aussagen zur Wirtschaftlichkeit der Betriebe beruhen auf einer Analyse des Jahresabschlusses auf der Grundlage von Testbetriebsdaten und den Daten aus der Auflagenbuchführung.

Die benötigten Kennzahlen zur Analyse einzelner Produktionsverfahren sind hingegen zumeist in der Ackerschlagkartei vorhanden und beschränken sich im Wesentlichen auf Angaben zu den Direkt- und den Arbeitserledigungskosten.

Die hier vorliegende Datensammlung umfasst ausgewählte Produktionsverfahren von Marktfrüchten zur Ernte 2020. Mit dieser, jetzt 14-jährigen Analyse, bleiben auch weiterhin gewisse Grenzen bei der Wertung von Ergebnissen erkennbar. Die vorliegenden Zahlen sollen **typische für Sachsen-Anhalt gültige Werte** darstellen. Es handelt sich dabei um gewichtete Durchschnittsangaben.

Das Erntejahr 2020 war geprägt durch starke Niederschlagsdefizite und den Auswirkungen der Trockenheit der Jahre 2018 bis 2020. Dazu kam die regionalstark differenzierte NiederschlagsverteilungsowiedieVerschiebungderNiederschlägeausderHauptwachstumsphasen heraus. Landwirte berichten über bisher nicht gekannte Ertragsschwankungen innerhalb der Kulturen. Dabei hatten Sorte, Boden, Frost und Niederschläge großen Einfluss. Die durch Feldmäuse angerichteten Schäden richten sich nach dem Grad des Befalls und der Art der geschädigten Kultur. Auch befallene Flächen, die nicht komplett durch Feldmaus-Fraß vernichtet wurden, bedeuteten massive Verluste.

Für die Analyse der sogenannten Prozesskosten oder entsprechend der DLG-Nomenklatur der Direkt- und Arbeitserledigungskosten wurden das betriebliche Datenmaterial von **130** landwirtschaftlichen Unternehmen unterschiedlicher Rechtsform sowie weitere Angaben von Beratungsunternehmen und von fachspezifischen Landeseinrichtungen ausgewertet. Dieser Zusammenarbeit gilt an dieser Stelle unser ausdrücklicher Dank.

Die **Prozesskostenfreie Leistung** oder nach DLG-Nomenklatur die **DAL (Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreie Leistung)** ist sowohl in der Planung als auch in der Auswertung verwendbar.

Zu den Direktkosten gehören im Marktfruchtbereich insbesondere die Kosten für Saat-und Pflanzgut, die Düngerkosten, die Kosten für Pflanzenschutzmaßnahmen sowie die Trocknungskosten. Die Arbeitserledigungskosten beinhalten die gesamten zur Produktion der Kultur benötigten Maschinenkosten (variable und feste Kosten, Leasing, Lohnmaschinen, Miete) und die entsprechenden dem Produktionsprozess zuordenbaren Lohnkosten.

Hinweis: Teilweise ersetzen Betriebe Teile der Arbeitserledigung durch Fremdmechanisierung (Lohnarbeit). Der Durchschnittswert der Kostenbestandteile (variable, feste Maschinenkosten, Kosten für Lohnarbeit) berücksichtigt nicht die unterschiedliche Zusammensetzung der Bestandteile. Es wird empfohlen, die einzelbetrieblichen Arbeitserledigungskosten ausschließlich mit dem Durchschnitt der Arbeitserledigungskosten zu vergleichen. Auf dieser Ebene werden die einzelbetrieblich unterschiedlichen Anteile der Eigen- und Fremdmechanisierung ausgeglichen.

Die Prozesskostenfreie Leistung, als Teilkostenrechnung, ist eine relevante Kennzahl zur Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit von Produktionsverfahren im Ackerbau. Betriebsindividuelle Faktoren, wie unter anderem Zahlungsansprüche, Pacht, Abschreibungen von Gebäuden und Zinsaufwendungen werden **nicht** in die Betrachtung einbezogen.

Für einen Überblick zur Entwicklung der Prozesskosten wurden zudem die Angaben der „Betriebsstatistik Sachsen-Anhalt“ genutzt. Die im Punkt 1 dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf Spezialisierte Ackerbaubetriebe mit einer Flächenausstattung > 150 ha LF.

Die verwendeten Preise sind Nettowerte, weil die Mehrheit der in Sachsen-Anhalt ansässigen land-wirtschaftlichen Betriebe im Sinne des Umsatzsteuerrechts eine Regelbesteuerung durchführt (optierende Betriebe). Die Erzeugerpreise wurden auf Basis erzielter Preise in den Betrieben ermittelt. Der Zuckerrübenpreis ist ein Kalkulationspreis aus Vertragsrüben, Vortrags- und Überrüben und enthält auch Zusatzvergütungen wie Preise für Rübenmark und Qualitätszuschüsse – eventuelle Nachzahlungen sind aber nicht berücksichtigt. Der Rübenertrag versteht sich als Orginalmasse pro Hektar.

Das Produktionsverfahren Energiemais ist ein Durchschnittswert verschiedener Vermarktungsformen, wobei etwa zwei Drittel ab Feld verkauft werden.

Die Lohnkosten basieren auf betrieblichen Angaben bzw. sind bei Angaben, die auf Arbeitsstunden beschränkt sind, ab Ernte 2019 mit 17 €/Akh kalkuliert.

Bei den Saatgutkosten handelt es sich um betriebliche Angaben, die auf Grund von unterschiedlichen Anteilen von zugekauftem Saatgut (Z-Saatgut) und selbst erzeugtem Saatgut variieren. Nachbaugebühren und Beizkosten für eigen erzeugtes Saatgut sind berücksichtigt. Ebenfalls betriebliche Angaben mit Nettopreisen sind die Dünger- und Pflanzenschutzkosten sowie die Maschinenkosten. Die Düngerkosten werden in Kosten für die Grunddüngung (u.a. Kali, Phosphor, Kalk, organischer Dünger) und Kosten für die Stickstoffdüngung unterschieden. Die Pflanzenschutzkosten sind entsprechend den betrieblichen Angaben in Kosten für Herbizide, Fungizide, Insektizide und Wuchsstoffregulatoren unterteilt.

Die Hagelversicherung wurde den Direktkosten zugerechnet. Ebenfalls wird der Zinsanspruch für die Direktkosten und die Arbeitserledigungskosten ausgewiesen. Es wurde ein reduzierter Zinssatz von 2 % pro Jahr für das durchschnittlich gebundene Kapital in Abhängigkeit von der Bindungszeit angesetzt.

Hinweis: Die kalkulatorischen Veränderungen bei Lohnansatz und Zinsansatz können bei den entsprechenden Kosten im Produktionsverfahren zu größeren Abweichungen gegenüber den Vorjahreswerten führen.

Aus Gründen der statistischen Belastbarkeit des verfügbaren Datenmaterials werden nur Ergebnisse veröffentlicht, wenn als Datengrundlage mindestens fünf Betriebe vorliegen.

Im Punkt 3 des Anhangs wird ein Überblick zu den analysierten Produktionsverfahren in Abhängigkeit der Bodenbonität gegeben (Seite 11-12). Dabei werden die Prozesskosten nur in Direkt- und Arbeitserledigungskosten gegliedert. Eine detaillierte Darstellung der Kostenpositionen ist unter Punkt 4 zu finden. Für eine bessere Berücksichtigung von Standortbedingungen wurden wiederum - soweit es die Datengrundlage zulässt - drei Gruppen gebildet. Das sind Ergebnisse aus Betrieben mit einer Ackerzahl < 35, Betrieben mit Ackerzahlen zwischen 35 und 65 und Betrieben mit einer durchschnittlichen Ackerzahl > 65.

Tabellen- und Anlagenteil

		Seite
1.	**Prozesskosten in Ackerbaubetrieben in Sachsen-Anhalt**	**6**
1.1	Entwicklung der Kosten (Tabelle)	6
1.2	Entwicklung der Prozesskosten	7
1.3	Entwicklung der Direktkosten	7
1.4	Entwicklung des Arbeitserledigungskosten	8
1.5	Aspekte des Flächenmanagements	8
2.	**Entwicklung der Durchschnittserträge und Stickstoffaufwendungen sowie wirtschaftliche Prognose**	**9**
2.1	Durchschnittserträge in Sachsen-Anhalt	9
2.2	Durchschnittliche Stickstoffaufwendungen in kg/ha	9
2.3	Stickstoffaufwendungen in kg/ha nach Bodenklimaräumen	9
2.4	Wirtschaftliche Prognose für 2020/21	10
3.	**Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren**	**11**
3.1	Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt -insgesamt	11
3.2	Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt -AZ < 35	11
3.3	Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt -35-65	12
3.4	Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt -AZ > 65	12
4.	**Prozesskosten im Ackerbau (Fruchtartenspezifisch)**	**13**
4.1	Winterweizen	13
4.2	Durum / Dinkel	14
4.3	Wintergerste	15
4.4	Winterroggen	16
4.5	Triticale	17
4.6	Sommergerste	18
4.7	Körnermais	19
4.8	Winterraps	20
4.9	Sonnenblumen / Lupinen	21
4.10	Körnererbsen	22
4.11	Kartoffeln	23
4.12	Zuckerrüben	24
4.13	Energiemais	25
5.	**Produktionsverfahren im Ackerbau- Regionale Auswertung**	**26**
5.1	Naturalerträge Durchschnitt 2015-19 und 2020 (Stala Sachsen-Anhalt)	26
5.2	Prozesskosten und Prozesskostenfreie Leistung ausgewählter Fruchtarten nach Bodenklimaräumen	27
5.2.1	Bodenklimaräume	27
5.2.2	Bodenklimaraum 104	28
5.2.3	Bodenklimaraum 107	28
5.2.4	Bodenklimaraum 109	28
5.2.5	Vergleich zu den Vorjahren (Ertrag, Preis)	29

1 Prozesskosten in Ackerbaubetrieben in Sachsen-Anhalt

1.1 Entwicklung der Kosten (Tabelle)

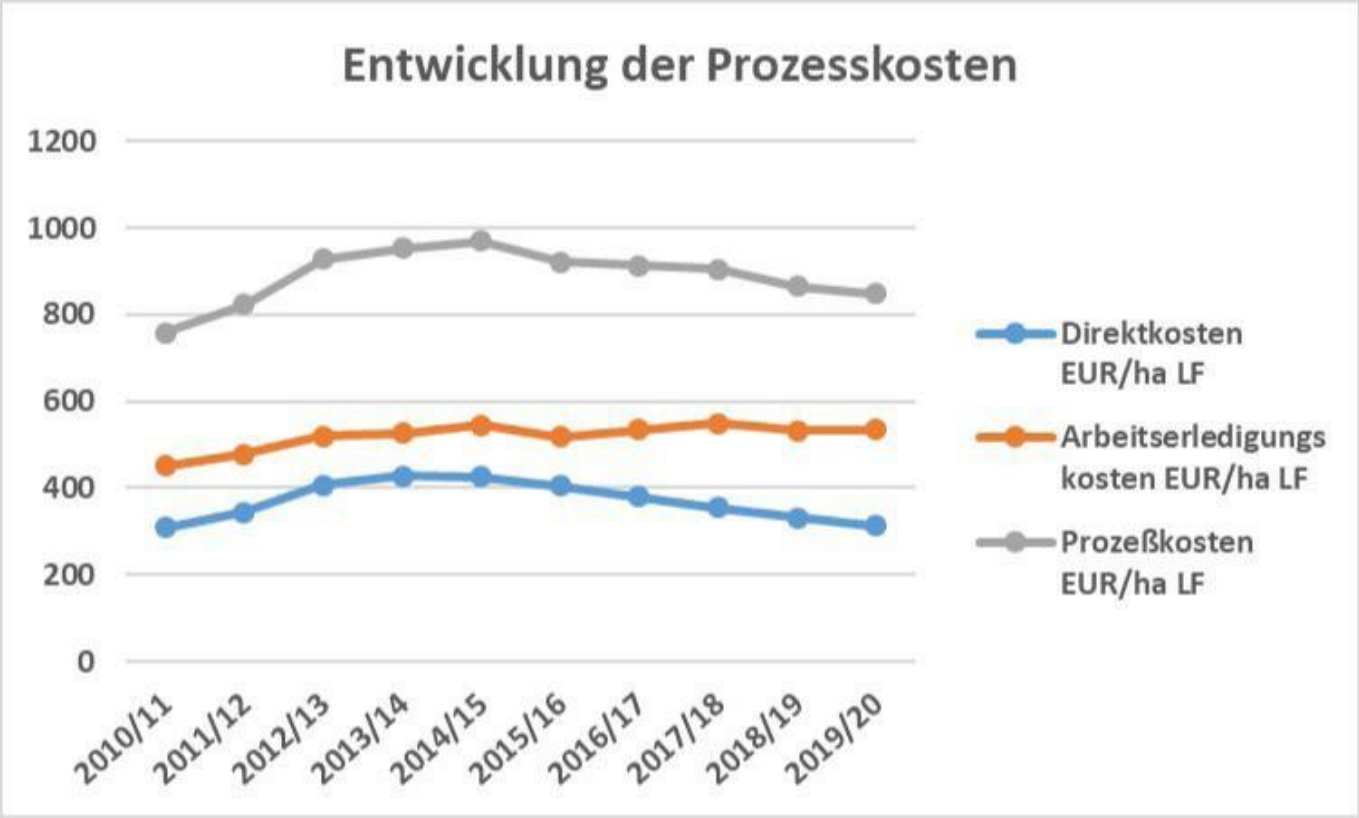
Merkmal	Einheit	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Anzahl Betriebe**		67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Saat-/ Pflanzgut	EUR/ha LF	63	64	70	70	71	64	69	71	71	72
Düngemittel	EUR/ha LF	128	165	195	213	195	182	163	141	123	114
Pflanzenschutz	EUR/ha LF	119	116	142	144	160	159	148	144	139	127
Direktkosten	**EUR/ha LF**	**309**	**345**	**408**	**428**	**426**	**405**	**379**	**356**	**332**	**313**
Strom, Wasser	EUR/ha LF	7	7	6	6	6	7	6	6	6	6
Treib- und Schmierstoffe	EUR/ha LF	94	107	119	113	113	96	93	101	95	89
Unterhalt. Technik	EUR/ha LF	53	56	61	65	61	69	69	66	59	64
variable Maschinenkosten	**EUR/ha LF**	**155**	**169**	**186**	**184**	**181**	**172**	**168**	**174**	**160**	**159**
Afa auf Technik	EUR/ha LF	107	111	119	126	136	141	152	160	154	151
Betriebsversicherungen	EUR/ha LF	34	35	41	42	44	40	38	41	42	43
feste Maschinenkosten	**EUR/ha LF**	**141**	**146**	**159**	**168**	**179**	**181**	**191**	**201**	**196**	**194**
Lohnarbeit und Maschinenmiete	EUR/ha LF	70	78	91	91	100	69	80	77	68	74
Lohnkosten*	EUR/ha LF	84	84	84	84	84	96	96	96	102	102
Arbeitserledigungskosten	**EUR/ha LF**	**450**	**478**	**521**	**527**	**544**	**518**	**535**	**549**	**526**	**530**
Prozesskosten	**EUR/ha LF**	**759**	**823**	**929**	**954**	**971**	**923**	**914**	**904**	**858**	**843**
Flächenkosten	**EUR/ha PF**	229	240	254	272	305	310	316	326	330	342
Netto-Pachtfläche Ende WJ	% der LF	72	71	70	63	62	61	62	61	61	60

* Lohnkosten kalkuliert mit 6 Akh/ha, ab WJ 10/11_14 €/h, ab WJ 15/16_16 €/h, ab WJ 18/19_17 €/h

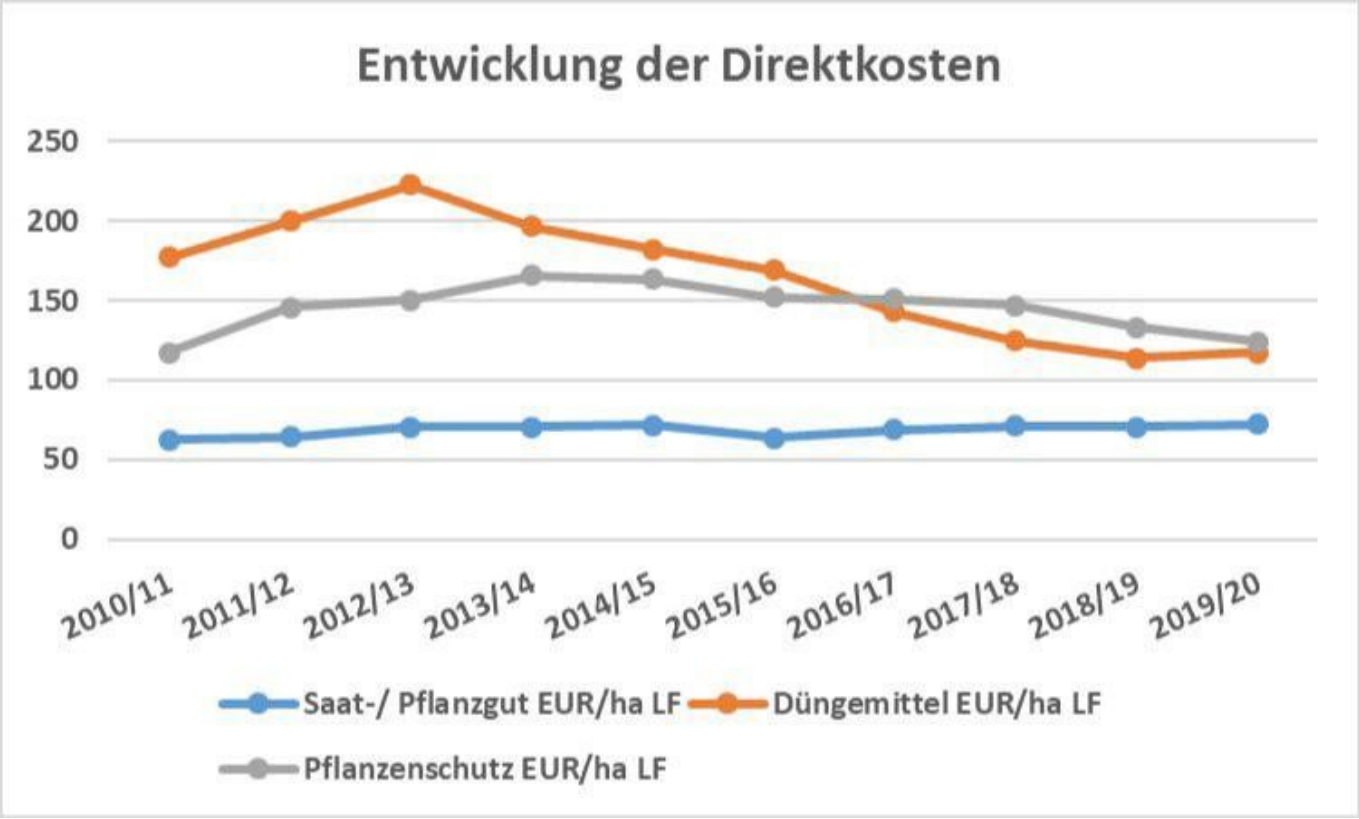
** Betriebe = Spezialisierte Ackerbaubetriebe > 150 ha

Quelle: Betriebsstatistik Sachsen -Anhalt

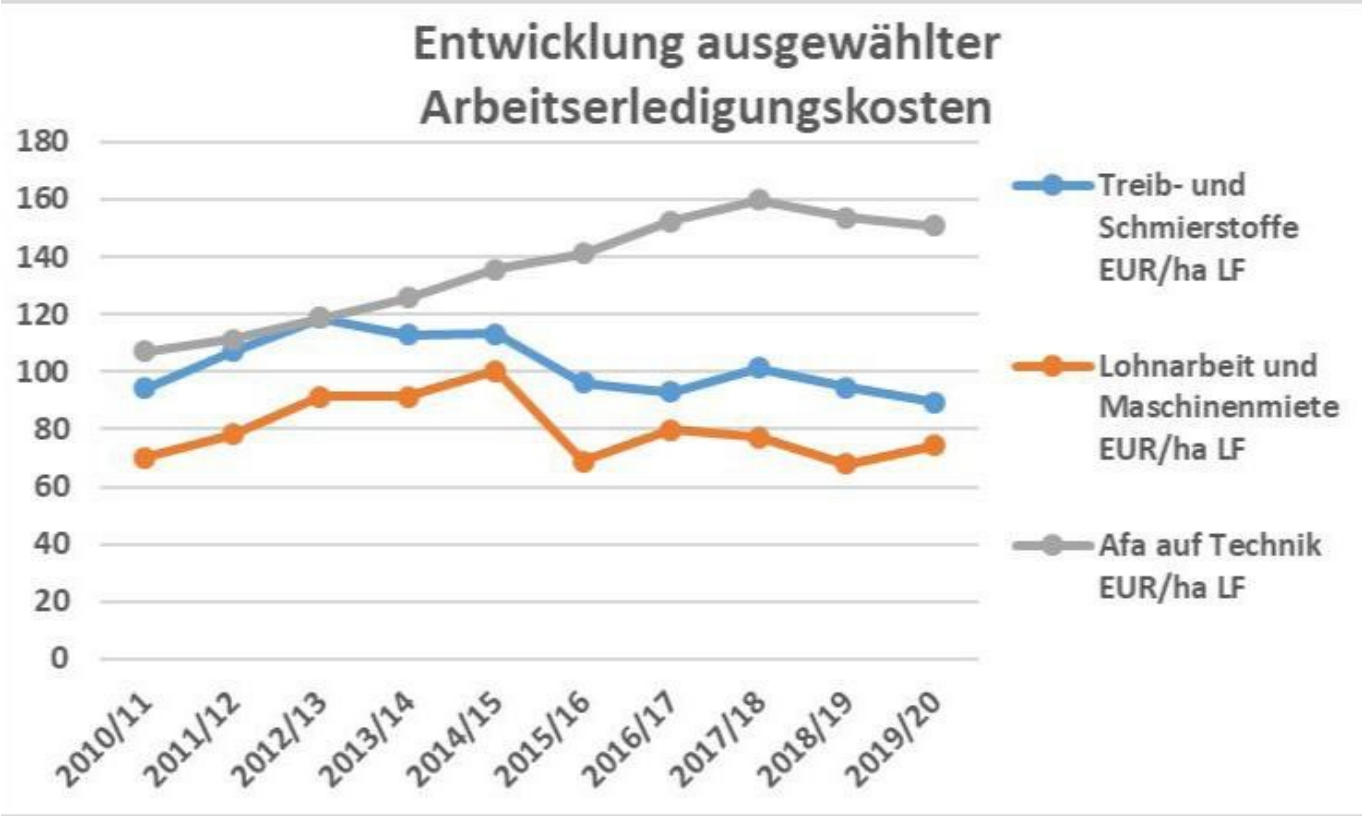
1.2 Entwicklung der Prozesskosten in Euro pro Hektar
(Direkt- und Arbeitserledigungskosten)



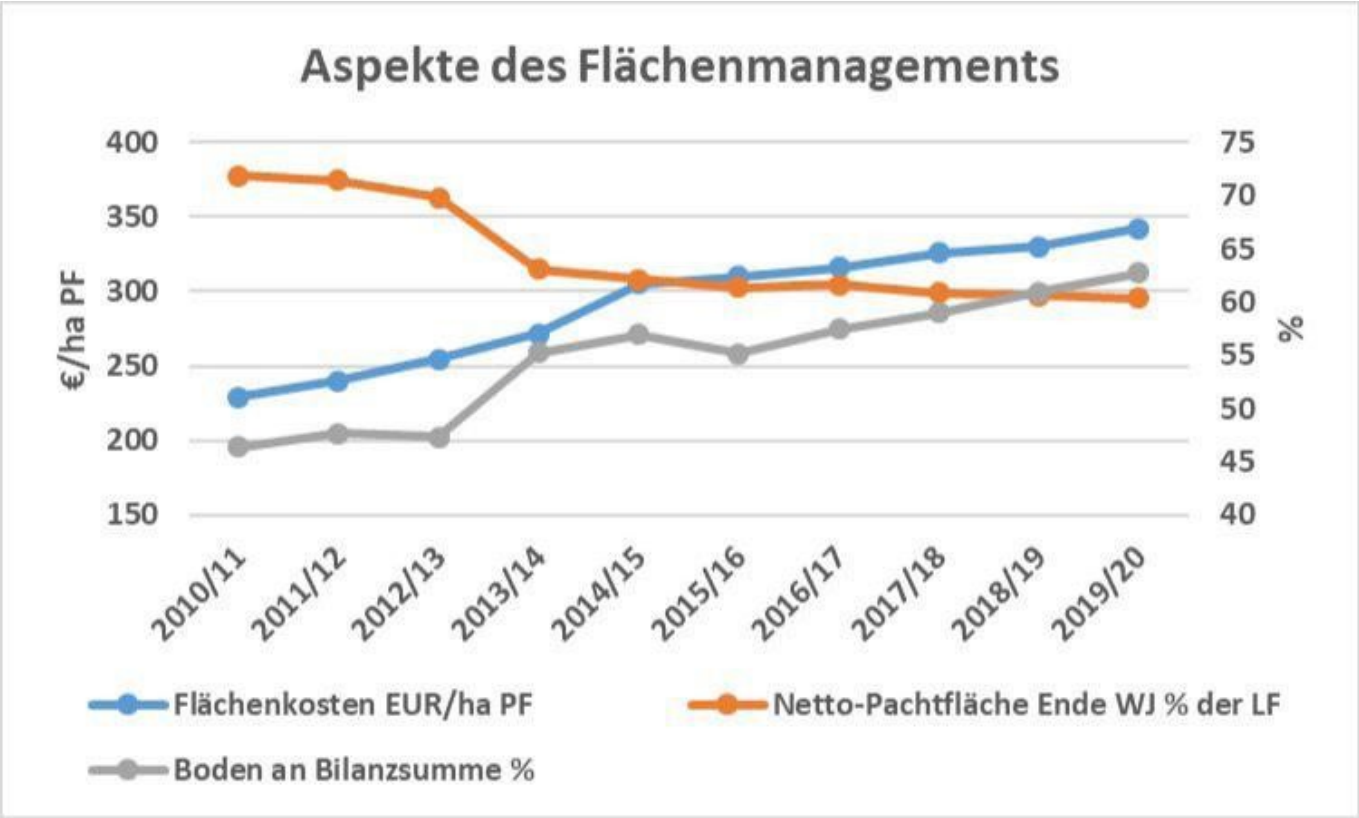
1.3 Entwicklung der Direktkosten



1.4 Entwicklung der Arbeitserledigungskosten



1.5 Aspekte des Flächenmanagements



Identische Ackerbaubetriebe , Natürliche Personen, > 150 ha

2 Entwicklung der Durchschnittserträge und Stickstoffaufwendungen sowie wirtschaftliche Prognose für 2020/21

2.1 Durchschnittserträge in Sachsen-Anhalt

		Durchschnitt 2015-19		2020	
		Stichprobe	Statistik*	Stichprobe	Statistik*
Winterweizen	dt/ha	64,9	70,1	67,3	69,3
Wintergerste	dt/ha	64,1	67,9	58,9	63,0
Winterroggen	dt/ha	44,1	43,1	51,3	50,3
Triticale	dt/ha	48,1	47,4	50,7	51,6
Sommergerste	dt/ha	48,5	47,0	49,7	42,3
Körnermais	dt/ha	71,8	67,7	69,3	67,2
Winterraps	dt/ha	31,4	32,1	33,3	34,1
Futtererbsen	dt/ha	29,0	30,2	35,1	33,0
Zuckerrüben	dt/ha	583,6	610,8	563,8	567,3
Energiemais	dt/ha	325,3	330,4	336,0	325,6

* Ergebnisse des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt

2.2 Durchschnittliche Stickstoffaufwendungen 2019 und 2020 in kg N/ha

	Gesamt		AZ<35		AZ35-65		AZ>65	
Ernte	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Winterweizen	123	126	123	119	124	126	123	130
Winterraps	133	129	127	115	132	128	136	135
Wintergerste	108	113	95	95	107	111	114	122
Zuckerrüben	84	87			96	85	74	90
Körnermais	128	114			126	106	115	106
Triticale	108	107	99	107	118	106		
Winterroggen	96	95	87	93	105	97		
Kartoffeln	133	118						
Durum	105	133					104	133
Sommergerste	79	86		82		83		
Energiemais	115	90	115	82	115	87	111	101

2.3 Durchschnittliche Stickstoffaufwendungen 2020 in kg N/ha nach Bodenklimaräumen

BKR	104	107	109
Winterweizen	121	126	146
Winterraps	122	140	139
Wintergerste	108	122	119
Zuckerrüben	77	91	111
Winterroggen	93	112	107
Energiemais	67	117	119

2.4 Prognose für das Wirtschaftsjahr 2020/21

Im Rahmen eines Mehrländerprojektes wurde ein Prognosemodell entwickelt. Für die Gruppe der relevanten Ackerbaubetriebe, die als Bezug zur voranstehenden Analyse genutzt wurden, wird es in Wirtschaftsjahr 2020/21 einen Hoffnungsschimmer geben. Die auch lokal differenzierte wirtschaft-liche Verbesserung ist in Vergleich zu den teils katastrophalen Vorjahren allerdings zu relativieren.

Rechenbeispiel zur Prognose von Ackerbaubetrieben (> 150 ha) in Sachsen-Anhalt:

Wirtschaftsjahr 2020/21

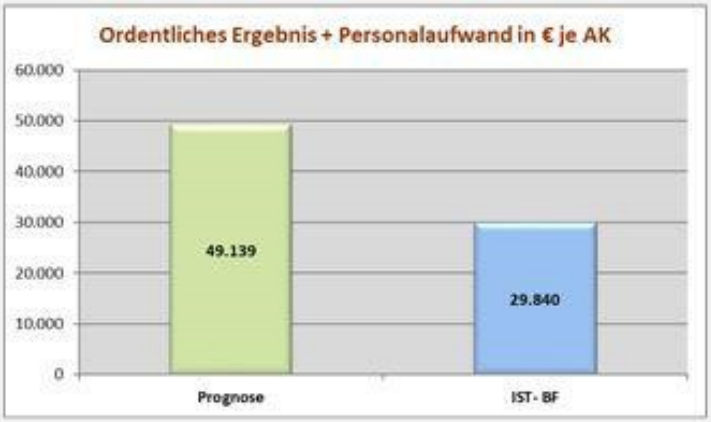
Betriebe Richter
137

	IST - BF je ha
LF	385
AF in ha	359
DGL in ha	26
Arbeitskräfte im Betr.	2,7
Viehbesatz in VE/ 100 ha	4,2

	Prognose €/ha	IST - BF €/ha	Differenz €/ha
Unternehmensertrag			
bereinigter Unternehmensertrag	81		
+ Getreide	643	578	65
+ Ölfrüchte	227	137	89
+ Raps PP	180	176	4
+ Rinder	13	15	-1
+ Milch	-	-	0
+ Schweine	1	1	0
+ sonstige Tierproduktion	20	19	0
+ Nebenbetriebe/ DL	69	67	3
+ Betriebsprämie/ sonst Zuschüsse	262	266	-4
Summe Unternehmensertrag	**1.495**	**1.340**	156

	Prognose €/ha	IST - BF €/ha	Differenz €/ha
Unternehmensaufwand			
bereinigter Unternehmensaufwand	61		
+ Materialaufwand PP	333	324	9
+ Materialaufwand TP	17	17	0
+ Materialaufwand NB/DL	2	2	0
+ sonstiger Materialaufwand	174	169	5
+ Personalaufwand	91	89	2
+ AfA	160	163	-3
+ Sonstiger betrieblicher Aufwand	399	392	7
Summe Unternehmensaufwand	**1.237**	**1.217**	20

		Prognose	IST - BF	Differenz
Gewinn/Jahresüberschuss vor Steuern	€/ha	290	154	136
Unternehmergewinn	€/ha	-20	-155	136
Unternehmergewinn	€/Betr.	-7.522	-59.706	52.184
Ordentliches Ergebnis	€/ha	259	123	136
Ordentliches Ergebnis + Personalaufwand	€/AK	49.139	29.840	19.298
in % zum IST	%	164,7		



3 Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren

Abkürzungen: WW = Winterweizen; Du = Durum, WG = Wintergerste, WRo = Winterroggen, So.G. = Sommergerste, Kö.M. = Körnermais, WiRa = Winterraps, So.bl. = Sonnenblumen, Fu.Erb. = Futtererbsen, Triti = Triticale, Kart. = Kartoffeln, ZR = Zuckerrüben, E.mais = Energiemais, Lup = Lupinen, Dink = Dinkel

3.1 Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt - insgesamt

Kultur		WW	Du	WG	WRo	Triti	So.G	Kö.M	WiRa	So.bl.	Fu.Erb	Kart.	ZR	E.mais	Lup	Dink
Ertrag	dt/ha	67,3	37,8	58,9	51,3	50,7	49,7	69,3	33,3	23,2	35,1	387,5	563,8	336,0	14,9	50,1
Preis	€/dt	17,49	25,86	14,75	13,93	14,98	17,36	15,68	38,70	32,68	21,10	9,11	2,98	3,20	20,16	24,67
Marktleistung	€/ha	1.178	977	869	714	759	863	1.086	1.289	758	741	3.529	1.682	1.076	301	1.235
Direktkosten	€/ha	313	350	296	273	301	303	598	428	300	277	1.745	702	374	199	383
Arbeitserledi-gungskosten	€/ha	380	365	377	347	319	327	461	414	356	333	1.367	594	481	301	370
Prozess-kosten*	€/ha	707	729	686	633	633	643	1.079	855	668	622	3.174	1.322	872	510	768
Prozesskosten-freie Leistung	€/ha	471	248	182	81	127	220	7	434	89	119	355	360	204	-208	467

Quelle: eigene Berechnungen 2021. Differenzen zu Punkt 4 beruhen auf Rundungsfehlern. * Prozesskosten inclusive Zinsansatz

3.2 Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt – Ackerzahl < 35

Kultur		Winterweizen	Wintergerste	Winterroggen	Triticale	Winterraps	Futtererbsen	Energiemais
Bodengüte	BP	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35
Ertrag	dt/ha	53,1	42,1	44,2	43,6	26,9	34,2	292,5
Preis	€/dt	17,08	14,84	13,83	14,49	38,53	20,56	3,21
Marktleistung	€/ha	907	625	611	632	1.036	703	939
Direktkosten	€/ha	308	244	254	285	384	252	350
Arbeitserledigungskosten	€/ha	359	367	346	311	382	324	491
Prozesskosten	€/ha	680	623	612	607	779	588	858
Prozesskostenfreie Leistung	€/ha	227	2	-1	25	257	115	81

Quelle: eigene Berechnungen 2021. Differenzen zu Punkt 4 beruhen auf Rundungsfehlern. * Prozesskosten inclusive Zinsansatz

3.3 Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt - Ackerzahl 35 bis 65

Kultur		WW	WG	WRo	Triti	Kö.M.	WiRa	Fu.Erb	ZR	E.mais
Bodengüte	BP	35-65	35-65	35–65	35-65	35-65	35-65	35-65	35-65	35-65
Ertrag	dt/ha	68,3	58,8	57,8	57,2	64,8	34,0	30,1	602,4	335,4
Preis	€/dt	17,36	14,61	14,02	15,46	15,48	38,67	20,70	2,98	3,29
Marktleistung	€/ha	1.185	859	811	884	1.003	1.313	624	1.793	1.102
Direktkosten	€/ha	321	296	293	319	574	435	253	688	376
Arbeitserledigungskosten	€/ha	386	379	348	327	451	419	309	591	482
Prozesskosten	€/ha	721	688	655	659	1.045	867	573	1.304	875
Prozesskostenfreie Leistung	€/ha	464	171	156	225	-42	446	50	489	227

Quelle: eigene Berechnungen 2021. Differenzen zu Punkt 4 beruhen auf Rundungsfehlern. * Prozesskosten inclusive Zinsansatz

3.4 Wirtschaftlichkeit ausgewählter Produktionsverfahren der Ernte 2020 in Sachsen-Anhalt - Ackerzahl > 65

Kultur		Winterweizen	Wintergerste	Sommergerste	Körnermais	Winterraps	Futtererbsen	Zuckerrüben	Energiemais
Bodengüte	BP	> 65	> 65	> 65	> 65	> 65	> 65	> 65	> 65
Ertrag	dt/ha	70,9	65,4	53,6	75,6	34,2	39,0	523,1	360,1
Preis	€/dt	17,85	15,01	16,89	15,96	38,78	21,61	2,99	3,05
Marktleistung	€/ha	1.266	982	905	1.206	1.325	844	1.565	1.099
Direktkosten	€/ha	303	314	319	631	431	304	717	383
Arbeitserledi-gungskosten	€/ha	378	378	348	474	415	353	598	475
Prozesskosten	€/ha	695	706	681	1.127	858	670	1.341	876
Prozesskostenfreie Leistung	€/ha	571	276	224	79	467	173	223	223

Quelle: eigene Berechnungen 2021. Differenzen zu Punkt 4 beruhen auf Rundungsfehlern. * Prozesskosten inclusive Zinsansatz

4 Prozesskosten im Ackerbau (Fruchtartenspezifisch)

4.1 Winterweizen

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe	AZ<35	AZ35-65	AZ>65
Ertrag	dt/ha	64,9	67,3	53,1	68,3	70,9
Preis	€/dt	16,50	17,49	17,08	17,36	17,85
Marktleistung	**€/ha**	**1.071,43**	**1.177,74**	**906,96**	**1.185,04**	**1.265,66**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	65,38	62,04	65,20	64,87	56,45
Dünger Grund	€/ha	48,56	39,87	40,12	38,88	41,35
Dünger N	€/ha	125,29	107,26	101,30	112,27	101,48
Dünger ges.	€/ha	173,85	*147,13*	*141,41*	*151,15*	*142,83*
Herbizide	€/ha	47,84	40,39	40,81	39,65	41,40
Fungizide	€/ha	56,84	41,66	40,16	43,42	39,42
Insektizide	€/ha	4,54	4,82	3,33	5,25	4,66
Wuchsstoff	€/ha	9,63	5,92	5,59	5,28	7,05
Pflanzenschutz	€/ha	118,84	*92,79*	*89,89*	*93,60*	*92,53*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	3,28	3,31	3,92	3,42	2,91
Versicherung	€/ha	7,71	8,00	7,36	7,90	8,38
Direktkosten	**€/ha**	**361,35**	**313,27**	**307,78**	**320,95**	**303,11**
Lohnkosten	€/ha	84,78	80,24	78,00	76,84	86,42
variable Maschinenkosten	€/ha	146,96	139,95	131,27	143,85	136,89
feste Maschinenkosten	€/ha	124,23	129,96	122,24	129,86	132,88
Lohnarbeit	€/ha	31,64	29,71	27,77	35,13	21,85
Arbeitserledi-gungskosten	**€/ha**	**387,61**	**379,87**	**359,29**	**385,67**	**378,03**
Zinsansatz	€/ha	16,18	13,86	13,34	14,13	13,62
Prozesskosten	**€/ha**	**765,14**	**707,00**	**680,41**	**720,75**	**694,76**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**306,29**	**470,74**	**226,55**	**464,28**	**570,90**

4.2 Durum (Hartweizen) / Dinkel

Kultur		**Durum**	**Durum**	**Dinkel**	**Dinkel**
		Durchschnitt	**Ernte 2020**	**Durchschnitt**	**Ernte 2020**
Bodengüte		**2015-19**	**Alle Betriebe**	**2017-2019**	**Alle Betriebe**
Ertrag	dt/ha	41,6	37,8	44,0	50,1
Preis	€/dt	24,89	25,86	23,37	24,67
Marktleistung	**€/ha**	**1.034,78**	**976,97**	**1.027,12**	**1.235,39**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	136,99	113,05	124,62	134,66
Dünger Grund	€/ha	31,95	31,92	29,64	41,79
Dünger N	€/ha	112,45	98,33	80,04	81,18
Dünger ges.	€/ha	*144,40*	*130,25*	*109,68*	*122,97*
Herbizide	€/ha	38,09	42,76	39,02	48,72
Fungizide	€/ha	55,85	44,32	52,24	41,49
Insektizide	€/ha	3,68	4,06	1,00	4,28
Wuchsstoff	€/ha	8,23	5,32	18,22	13,10
Pflanzenschutz	€/ha	*105,85*	*96,46*	*110,48*	*107,60*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	0,40	0,20	0,00	7,13
Versicherung	€/ha	7,30	9,88	9,15	10,79
Direktkosten	**€/ha**	**394,93**	**349,84**	**353,93**	**383,14**
Lohnkosten	€/ha	88,59	80,49	77,50	85,10
variable Maschinenkosten	€/ha	128,07	128,39	127,69	128,66
feste Maschinenkosten	€/ha	119,55	129,00	137,63	140,63
Lohnarbeit	€/ha	24,47	27,40	22,82	15,50
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**360,68**	**365,28**	**365,65**	**369,88**
Zinsansatz	€/ha	17,64	14,30	14,39	15,06
Prozesskosten	**€/ha**	**773,25**	**729,42**	**733,97**	**768,08**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**261,53**	**247,55**	**293,15**	**467,32**

4.3 Wintergerste

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe	AZ<35	AZ35-65	AZ>65
Ertrag	dt/ha	64,15	58,9	42,1	58,8	65,4
Preis	€/dt	14,33	14,75	14,84	14,61	15,01
Marktleistung	**€/ha**	**919,43**	**868,76**	**624,81**	**859,08**	**981,97**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	62,57	59,24	46,62	59,81	62,77
Dünger Grund	€/ha	44,92	37,71	39,56	38,60	35,12
Dünger N	€/ha	117,44	102,08	83,20	105,38	102,14
Dünger ges.	€/ha	*162,36*	*139,78*	*122,76*	*143,98*	*137,25*
Herbizide	€/ha	46,34	41,36	38,57	39,73	45,87
Fungizide	€/ha	41,76	29,23	19,38	27,47	36,66
Insektizide	€/ha	3,64	3,40	3,26	3,28	3,70
Wuchsstoff	€/ha	19,90	12,55	2,63	11,16	19,22
Pflanzenschutz	€/ha	*111,64*	*86,54*	*63,83*	*81,65*	*105,46*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	2,43	2,76	4,34	3,22	1,19
Versicherung	€/ha	7,47	7,38	6,71	7,33	7,75
Direktkosten	**€/ha**	**346,46**	**295,71**	**244,26**	**295,99**	**314,41**
Lohnkosten	€/ha	84,69	80,30	65,50	80,83	84,74
variable Maschinenkosten	€/ha	138,05	135,94	120,71	138,39	136,45
feste Maschinenkosten	€/ha	124,33	129,70	109,36	133,17	129,96
Lohnarbeit	€/ha	22,49	31,33	70,95	26,40	26,93
Arbeitserledi-gungskosten	**€/ha**	**369,55**	**377,27**	**366,52**	**378,79**	**378,07**
Zinsansatz	€/ha	16,67	13,46	12,22	13,50	13,85
Prozesskosten	**€/ha**	**732,69**	**686,44**	**623,00**	**688,27**	**706,34**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**186,74**	**182,32**	**1,80**	**170,81**	**275,64**

4.4 Winterroggen

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe	AZ<35	AZ35-65
Ertrag	dt/ha	44,10	51,3	44,2	57,8
Preis	€/dt	13,97	13,93	13,83	14,02
Marktleistung	**€/ha**	**615,89**	**714,04**	**610,89**	**810,70**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	78,57	76,88	68,76	85,12
Dünger Grund	€/ha	35,32	38,12	37,70	39,18
Dünger N	€/ha	99,49	85,53	81,82	90,20
Dünger ges.	€/ha	*134,81*	*123,64*	*119,52*	*129,38*
Herbizide	€/ha	39,81	33,94	33,63	34,30
Fungizide	€/ha	30,87	15,72	12,42	18,34
Insektizide	€/ha	2,43	3,39	2,70	4,08
Wuchsstoff	€/ha	12,02	7,59	5,79	9,00
Pflanzenschutz	€/ha	*85,14*	*60,64*	*54,55*	*65,72*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	5,01	5,85	5,09	6,67
Versicherung	€/ha	6,41	6,45	6,34	6,37
Direktkosten	**€/ha**	**309,95**	**273,47**	**254,24**	**293,27**
Lohnkosten	€/ha	66,74	64,40	63,16	64,84
variable Maschinenkosten	€/ha	132,75	139,64	131,83	147,27
feste Maschinenkosten	€/ha	110,91	108,02	106,41	109,30
Lohnarbeit	€/ha	28,21	35,19	44,53	27,08
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**338,62**	**347,25**	**345,93**	**348,48**
Zinsansatz	€/ha	15,09	12,41	12,00	12,83
Prozesskosten	**€/ha**	**663,66**	**633,14**	**612,18**	**654,58**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**-47,77**	**80,90**	**-1,29**	**156,11**

4.5 Triticale

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe	AZ<35	AZ35-65
Ertrag	dt/ha	48,12	50,7	43,6	57,2
Preis	€/dt	14,39	14,98	14,49	15,46
Marktleistung	**€/ha**	**692,40**	**759,47**	**631,90**	**883,97**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	62,59	63,70	56,84	70,45
Dünger Grund	€/ha	58,11	65,83	59,42	72,26
Dünger N	€/ha	103,05	86,69	83,97	88,22
Dünger ges.	€/ha	*161,16*	*152,52*	*143,39*	*160,47*
Herbizide	€/ha	39,70	34,83	36,81	33,87
Fungizide	€/ha	35,52	30,77	27,98	34,28
Insektizide	€/ha	1,99	2,44	2,79	2,27
Wuchsstoff	€/ha	6,02	3,89	3,52	4,35
Pflanzenschutz	€/ha	*83,23*	*71,93*	*71,10*	*74,76*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	9,43	7,12	7,43	6,43
Versicherung	€/ha	6,97	6,21	5,90	6,51
Direktkosten	**€/ha**	**323,38**	**301,49**	**284,67**	**318,62**
Lohnkosten	€/ha	62,34	61,06	60,59	61,44
variable Maschinenkosten	€/ha	131,07	128,36	123,09	132,82
feste Maschinenkosten	€/ha	115,77	114,53	113,15	115,91
Lohnarbeit	€/ha	8,55	14,91	13,83	16,88
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**317,75**	**318,86**	**310,65**	**327,04**
Zinsansatz	€/ha	14,85	12,41	11,91	12,91
Prozesskosten	**€/ha**	**655,97**	**632,76**	**607,23**	**658,57**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**36,42**	**126,71**	**24,67**	**225,40**

4.6 Sommergerste

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betr.	AZ<35	AZ35-65	AZ>65
Ertrag	dt/ha	48,51	49,7	44,6	49,7	53,6
Preis	€/dt	18,38	17,36	17,45	17,60	16,89
Marktleistung	**€/ha**	**891,75**	**863,01**	**777,64**	**874,46**	**904,83**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	67,44	81,86	69,79	81,98	90,71
Dünger Grund	€/ha	65,87	54,35	51,97	55,86	53,50
Dünger N	€/ha	70,72	65,42	77,16	62,35	61,97
Dünger ges.	€/ha	*136,59*	*119,77*	*129,13*	*118,21*	*115,47*
Herbizide	€/ha	28,05	25,67	24,85	25,43	26,70
Fungizide	€/ha	24,83	25,07	19,57	22,81	33,14
Insektizide	€/ha	0,74	1,80	1,90	1,77	1,76
Wuchsstoff	€/ha	2,73	0,63	1,35	0,59	0,15
Pflanzenschutz	€/ha	*56,34*	*53,16*	*47,67*	*50,60*	*61,76*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	19,69	43,35	71,83	29,78	45,74
Versicherung	€/ha	5,11	5,16	5,28	5,17	5,04
Direktkosten	**€/ha**	**285,17**	**303,30**	**323,70**	**285,74**	**318,73**
Lohnkosten	€/ha	60,87	66,50	57,16	66,21	74,01
variable Maschinenkosten	€/ha	129,65	124,30	117,83	122,00	133,19
feste Maschinenkosten	€/ha	110,29	117,25	105,73	114,51	130,69
Lohnarbeit	€/ha	18,00	19,34	44,62	13,50	10,60
Arbeitserledi-gungskosten	**€/ha**	**318,81**	**327,40**	**325,34**	**316,22**	**348,49**
Zinsansatz	€/ha	13,81	12,61	12,98	12,04	13,34
Prozesskosten	**€/ha**	**617,80**	**643,31**	**662,02**	**614,00**	**680,56**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**273,95**	**219,70**	**115,62**	**260,46**	**224,27**

4.7 Körnermais

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe	AZ<65	AZ>65
Ertrag	dt/ha	71,78	69,3	64,8	75,6
Preis	€/dt	16,26	15,68	15,48	15,96
Marktleistung	**€/ha**	**1.167,15**	**1.086,20**	**1.003,20**	**1.206,39**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	146,33	127,58	119,66	138,76
Dünger Grund	€/ha	79,21	69,55	62,34	79,73
Dünger N	€/ha	102,70	91,37	90,91	92,01
Dünger ges.	€/ha	*181,92*	*160,92*	*153,25*	*171,74*
Herbizide	€/ha	64,65	58,30	58,04	58,68
Fungizide	€/ha	0,04	1,07	0,00	2,58
Insektizide	€/ha	3,93	0,77	0,88	0,61
Wuchsstoff	€/ha	0,10	0,13	0,21	0,01
Pflanzenschutz	€/ha	*68,72*	*60,26*	*59,13*	*61,87*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	244,64	241,62	234,83	251,20
Versicherung	€/ha	6,48	7,22	6,84	7,76
Direktkosten	**€/ha**	**648,09**	**597,60**	**573,71**	**631,33**
Lohnkosten	€/ha	79,35	87,76	83,36	93,97
variable Maschinenkosten	€/ha	171,57	171,83	169,09	175,69
feste Maschinenkosten	€/ha	141,74	142,74	137,57	150,02
Lohnarbeit	€/ha	46,86	58,22	61,16	54,07
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**439,51**	**460,55**	**451,19**	**473,75**
Zinsansatz	€/ha	25,33	21,16	20,50	22,10
Prozesskosten	**€/ha**	**1.112,93**	**1.079,32**	**1.045,40**	**1.127,19**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**54,22**	**6,88**	**-42,20**	**79,20**

4.8 Winterraps

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		**2015-19**	**Alle Betriebe**	**AZ<35**	**AZ35-65**	**AZ>65**
Ertrag	dt/ha	31,42	33,3	26,9	34,0	34,2
Preis	€/dt	36,84	38,70	38,53	38,67	38,78
Marktleistung	**€/ha**	**1.157,63**	**1.289,10**	**1.036,01**	**1.313,04**	**1.325,29**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	73,09	74,62	69,15	75,94	74,18
Dünger Grund	€/ha	77,23	77,13	81,31	73,98	80,73
Dünger N	€/ha	149,42	128,52	113,39	136,41	120,83
Dünger ges.	€/ha	*226,65*	*205,65*	*194,70*	*210,38*	*201,56*
Herbizide	€/ha	81,02	69,34	62,56	67,30	74,37
Fungizide	€/ha	56,02	33,12	19,21	35,58	33,33
Insektizide	€/ha	31,10	21,95	15,30	23,26	21,84
Wuchsstoff	€/ha	2,82	1,68	1,75	1,04	2,64
Pflanzenschutz	€/ha	*170,97*	*126,08*	*98,82*	*127,18*	*132,18*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	2,35	2,20	3,56	2,12	1,95
Versicherung	€/ha	18,92	19,77	18,29	19,40	20,77
Direktkosten	**€/ha**	**491,98**	**428,33**	**384,51**	**435,02**	**430,64**
Lohnkosten	€/ha	87,82	79,52	69,57	78,66	83,67
variable Maschinenkosten	€/ha	150,69	144,42	146,45	142,33	147,04
feste Maschinenkosten	€/ha	129,10	141,03	136,10	141,29	142,04
Lohnarbeit	€/ha	40,06	48,70	30,80	56,55	41,86
Arbeitserledi-gungskosten	**€/ha**	**407,66**	**413,67**	**382,91**	**418,82**	**414,61**
Zinsansatz	€/ha	19,23	12,63	11,51	12,81	12,68
Prozesskosten	**€/ha**	**918,87**	**854,63**	**778,94**	**866,65**	**857,93**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**238,75**	**434,47**	**257,07**	**446,38**	**467,36**

4.9 Sonnenblumen / Lupinen

Kultur		**Sonnenblume**	**Sonnenblume**	**Lupine**	**Lupine**
		Durchschnitt	**Ernte 2020**	**Durchschnitt**	**Ernte 2020**
Bodengüte		**2015/2019**	**Alle Betriebe**	**2017-2019**	**Alle Betriebe**
Ertrag	dt/ha	21,30	23,2	9,9	14,9
Preis	€/dt	31,60	32,68	21,11	20,16
Marktleistung	**€/ha**	**673,12**	**757,55**	**208,71**	**301,12**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	107,10	110,53	101,04	106,94
Dünger Grund	€/ha	39,45	41,60	25,42	24,00
Dünger N	€/ha	74,73	64,76	0,00	5,00
Dünger ges.	€/ha	*114,18*	*106,37*	*25,42*	*29,00*
Herbizide	€/ha	68,84	74,38	51,96	47,72
Fungizide	€/ha	0,00	0,00	0,44	2,22
Insektizide	€/ha	0,71	2,30	1,26	3,93
Wuchsstoff	€/ha	0,37	0,02	0,00	0,00
Pflanzenschutz	€/ha	*69,91*	*76,71*	*53,66*	*53,88*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	2,54	0,38	0,00	0,00
Versicherung	€/ha	12,76	5,52	9,11	9,22
Direktkosten	**€/ha**	**306,49**	**299,50**	**189,24**	**199,04**
Lohnkosten	€/ha	66,63	71,38	44,40	53,56
variable Maschinenkosten	€/ha	136,92	142,08	108,35	128,18
feste Maschinenkosten	€/ha	116,86	126,35	103,77	118,78
Lohnarbeit	€/ha	9,93	16,06	18,15	0,00
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**330,35**	**355,88**	**274,67**	**300,51**
Zinsansatz	€/ha	14,96	13,11	9,28	9,99
Prozesskosten	**€/ha**	**651,80**	**668,49**	**473,19**	**509,54**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**21,32**	**89,06**	**-264,48**	**-208,42**

4.10 Körnererbsen

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		**2015-19**	**Alle Betriebe**	**AZ<35**	**AZ35-65**	**AZ>65**
Ertrag	dt/ha	28,97	35,1	34,2	30,1	39,0
Preis	€/dt	20,43	21,10	20,56	20,70	21,61
Marktleistung	**€/ha**	**591,85**	**740,61**	**703,14**	**623,76**	**843,79**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	102,38	116,41	104,00	101,44	132,42
Dünger Grund	€/ha	53,69	45,88	42,76	44,07	48,51
Dünger N	€/ha	10,75	3,78	0,00	0,92	7,43
Dünger ges.	€/ha	*64,44*	*49,66*	*42,76*	*44,99*	*55,94*
Herbizide	€/ha	78,44	75,99	70,45	74,60	79,35
Fungizide	€/ha	3,05	3,12	3,81	0,00	5,04
Insektizide	€/ha	11,84	14,49	13,68	12,15	16,52
Wuchsstoff	€/ha	0,51	0,28	0,00	0,00	0,59
Pflanzenschutz	€/ha	*93,84*	*93,87*	*87,94*	*86,74*	*101,51*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	5,58	6,98	7,17	10,40	4,45
Versicherung	€/ha	9,24	9,83	10,19	9,69	9,78
Direktkosten	**€/ha**	**275,49**	**276,74**	**252,04**	**253,26**	**304,10**
Lohnkosten	€/ha	67,24	67,94	58,61	57,95	79,08
variable Maschinenkosten	€/ha	124,50	124,45	118,12	120,88	129,72
feste Maschinenkosten	€/ha	120,12	133,24	144,19	126,49	133,36
Lohnarbeit	€/ha	16,72	7,07	3,46	3,46	11,20
Arbeitserledi-gungskosten	**€/ha**	**328,59**	**332,70**	**324,39**	**308,78**	**353,36**
Zinsansatz	€/ha	13,98	12,19	11,53	11,24	13,15
Prozesskosten	**€/ha**	**618,06**	**621,64**	**587,96**	**573,29**	**670,61**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**-26,21**	**118,97**	**115,18**	**50,48**	**173,18**

4.11 Kartoffeln

		Durchschnitt	Ernte 2020
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe
Ertrag	dt/ha	357,77	387,5
Preis	€/dt	15,08	9,11
Marktleistung	**€/ha**	**5.394,32**	**3.528,87**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	871,07	963,33
Dünger Grund	€/ha	219,89	231,21
Dünger N	€/ha	131,53	138,17
Dünger ges.	€/ha	*351,42*	*369,39*
Herbizide	€/ha	95,59	95,56
Fungizide	€/ha	169,88	161,35
Insektizide	€/ha	20,77	18,05
Wuchsstoff	€/ha	49,19	47,87
Pflanzenschutz	€/ha	*335,43*	*322,84*
Beregnung	€/ha	58,18	47,14
Versicherung	€/ha	37,78	42,31
Direktkosten	**€/ha**	**1.653,87**	**1.745,00**
Lohnkosten	€/ha	265,35	262,51
variable Maschinenkosten	€/ha	364,27	375,52
feste Maschinenkosten	€/ha	442,89	455,21
Lohnarbeit	€/ha	170,98	273,39
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**1.243,49**	**1.366,63**
Zinsansatz	€/ha	66,11	62,23
Prozesskosten	**€/ha**	**2.963,47**	**3.173,87**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**2.430,85**	**355,00**

4.12 Zuckerrüben

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		2015-19	Alle Betriebe	AZ35-65	AZ>65
Ertrag	dt/ha	583,57	563,8	602,4	523,1
Preis	€/dt	2,98	2,98	2,98	2,99
Marktleistung	**€/ha**	**1.741,37**	**1.682,15**	**1.793,31**	**1.564,57**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	207,30	197,79	186,35	209,84
Dünger Grund	€/ha	112,96	113,65	114,23	113,04
Dünger N	€/ha	80,84	89,95	92,04	87,75
Dünger ges.	€/ha	*193,79*	*203,60*	*206,27*	*200,79*
Herbizide	€/ha	258,31	262,26	256,05	268,80
Fungizide	€/ha	14,51	13,74	13,93	13,54
Insektizide	€/ha	5,49	10,13	10,05	10,20
Wuchsstoff/Sonstiges	€/ha	2,06	2,27	2,48	2,05
Pflanzenschutz	€/ha	*280,37*	*288,40*	*282,51*	*294,59*
Beregnung	€/ha	6,94	0,00	0,00	0,00
Versicherung	€/ha	11,96	12,22	12,65	11,76
Direktkosten	**€/ha**	**692,19**	**702,00**	**687,78**	**716,98**
Lohnkosten	€/ha	88,12	86,58	79,77	93,76
variable Maschinenkosten	€/ha	182,38	150,01	154,01	145,81
feste Maschinenkosten	€/ha	141,25	138,52	136,49	140,67
Lohnarbeit	€/ha	202,81	219,20	220,47	217,86
Arbeitserledigungskosten	**€/ha**	**614,56**	**594,32**	**590,74**	**598,09**
Zinsansatz	€/ha	30,55	25,93	25,57	26,30
Prozesskosten	**€/ha**	**1.337,30**	**1.322,25**	**1.304,08**	**1.341,37**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**404,07**	**359,90**	**489,22**	**223,19**

Betriebliche- und Fabrik- Kalkulationen per 1.2.2021
Durchschnittsangaben der Anbauer und der drei Zuckerunternehmen in Sachsen-Anhalt, Ertrag gleich Originalmasse pro Hekta

4. 13 Energiemais

		Durchschnitt	Ernte 2020	Betriebe	Betriebe	Betriebe
Bodengüte		**2015-19**	**Alle Betriebe**	**AZ<35**	**AZ35-65**	**AZ>65**
Ertrag	dt/ha	325,33	336,0	292,5	335,4	360,1
Preis	€/dt	3,15	3,20	3,21	3,29	3,05
Marktleistung	**€/ha**	**1.026,27**	**1.076,29**	**938,67**	**1.101,92**	**1.099,07**
Saat- und Pflanzgut	€/ha	135,11	122,48	108,33	124,00	127,25
Dünger Grund	€/ha	76,19	74,56	70,93	75,29	75,17
Dünger N	€/ha	100,77	106,20	107,95	105,88	105,84
Dünger ges.	€/ha	*176,96*	*180,76*	*178,88*	*181,17*	*181,01*
Herbizide	€/ha	60,06	57,12	46,64	58,32	60,51
Fungizide	€/ha	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
Insektizide	€/ha	0,63	0,27	0,09	0,39	0,14
Wuchsstoff/ Sonstiges	€/ha	0,54	0,71	4,11	0,10	0,00
Pflanzenschutz	€/ha	*61,34*	*58,10*	*50,84*	*58,81*	*60,66*
Trocknung/ Beregnung	€/ha	3,52	3,39	2,60	2,80	4,88
Versicherung	€/ha	7,82	9,11	9,50	8,76	9,55
Direktkosten	**€/ha**	**384,75**	**373,84**	**350,15**	**375,53**	**383,35**
Lohnkosten	€/ha	83,35	83,84	76,02	83,55	88,53
variable Maschinenkosten	€/ha	178,48	185,85	173,16	193,84	178,10
feste Maschinenkosten	€/ha	143,78	144,11	126,20	142,14	157,21
Lohnarbeit	€/ha	71,88	67,45	115,47	62,34	51,21
Arbeitserledi-gungskosten	**€/ha**	**477,49**	**481,25**	**490,85**	**481,86**	**475,05**
Zinsansatz	€/ha	20,02	17,10	16,82	17,15	17,17
Prozesskosten	**€/ha**	**882,26**	**872,19**	**857,82**	**874,54**	**875,57**
Prozesskostenfreie Leistung	**€/ha**	**144,02**	**204,10**	**80,84**	**227,38**	**223,50**

5 Produktionsverfahren im Ackerbau- Regionale Auswertung

5.1 Naturalerträge Durchschnitt 2015 bis 2019 und 2020 des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt

		Salzwedel		Anhalt-Bitterfeld		Börde	
		2015-2019*	2020	2015-2019*	2020	2015-2019*	2020
Winterweizen	dt/ha	60,7	65,5	58,0	61,1	80,4	81,1
Wintergerste	dt/ha	58,1	56,5	58,1	47,1	82,5	77,2
Winterroggen	dt/ha	47,2	53,7	41,1	43,4	54,7	57,0
Triticale	dt/ha	47,7	49,7	43,6	39,0	64,8	59,7
Sommergerste	dt/ha	44,2	40,9	40,4	43,1	54,1	51,4
Körnermais	dt/ha	73,0	54,1	60,6	52,6	82,7	97,8
Winterraps	dt/ha	28,5	29,3	28,1	31,4	35,4	39,0
Futtererbsen	dt/ha	23,1	29,2	28,8	34,4	33,2	38,7
Zuckerrüben	dt/ha	617,5	590,9	526,0	466,6	639,8	666,6
		Burgenlandkreis		Harz		Jerichower Land	
		2015-2019*	2020	2015-2019*	2020	2015-2019*	2020
Winterweizen	dt/ha	79,7	72,0	77,2	65,0	60,2	69,4
Wintergerste	dt/ha	80,6	64,1	78,0	71,8	54,4	55,7
Winterroggen	dt/ha	49,5	54,3	65,2	62,6	35,6	44,5
Triticale	dt/ha			59,8	44,3	44,0	47,2
Sommergerste	dt/ha	56,0	45,7	59,4	47,1	30,2	29,0
Körnermais	dt/ha	71,3	66,6	82,7	74,4	61,9	65,7
Winterraps	dt/ha	37,1	36,3	34,7	33,7	28,2	28,9
Futtererbsen	dt/ha	36,8	39,8	39,7	33,9	15,9	24,0
Zuckerrüben	dt/ha	690,2	619,9	639,7	529,6	594,1	542,8
		Mansfeld-Südharz		Saalekreis		Salzlandkreis	
		2015-2019*	2020	2015-2019*	2020	2015-2019*	2020
Winterweizen	dt/ha	70,5	66,5	71,1	67,9	67,0	63,5
Wintergerste	dt/ha	69,2	64,5	78,2	72,8	71,4	62,5
Winterroggen	dt/ha	43,0	58,2	32,2	54,7	55,5	50,5
Triticale	dt/ha	51,0	60,8	60,6	59,3	44,1	60,7
Sommergerste	dt/ha	43,4	36,8	50,9	44,0	50,7	38,0
Körnermais	dt/ha	83,0		74,8	66,8	61,0	81,6
Winterraps	dt/ha	33,8	35,0	34,2	36,3	33,0	30,5
Futtererbsen	dt/ha	33,1	37,6	33,7	37,2	32,6	30,8
Zuckerrüben	dt/ha	659,0	568,5	591,2	533,2	570,4	476,4
		Stendal		Wittenberg			
		2015-2019*	2020	2015-2019*	2020		
Winterweizen	dt/ha	61,3	72,4	58,9	67,7		
Wintergerste	dt/ha	61,0	63,3	56,6	45,7		
Winterroggen	dt/ha	46,3	58,7	34,3	38,7		
Triticale	dt/ha	42,7	58,7	41,4	44,9		
Sommergerste	dt/ha	30,9	34,8	24,3	19,3		
Körnermais	dt/ha	67,0	66,2	57,9	75,2		
Winterraps	dt/ha	30,7	33,0	26,6	34,7		
Futtererbsen	dt/ha	23,1	32,0	19,3	20,8		
Zuckerrüben	dt/ha	589,9	666,7	475,5	597,1		

* LLG eigene Berechnung

5.2 Prozesskosten und Prozesskostenfreie Leistung ausgewählter Fruchtarten nach Bodenklimaräumen

5.2.1 Bodenklimaräume

Für eine bessere Beurteilung der natürlichen Voraussetzungen und die Reduzierung von natürlichen Einflüssen bei der Vergleichbarkeit von wirtschaftlichen Erfolgskennziffern wurden Bodenklimaräume geschaffen.

Übersicht über die Bodenklimaräume in Sachsen-Anhalt:

104: trocken-warme diluviale Böden des ostdt. Tieflandes
107: Lößböden in der Ackerebene
108: Lößböden in Übergangslagen
109: diluviale Böden der Altmark
192: Harz

Im Ackerbau in Sachsen-Anhalt gibt es drei wesentliche Bodenklimaräume:

- 104 diluviale Böden des ostdeutschen Tieflands
- 107 Lößböden in der Ackerebene und
- 109 diluviale Böden der Altmark

Während die BKR 107 und 109 relativ homogen sind, wird der BKR 104 noch hinsichtlich seiner Ertragsmesszahl differenziert ausgewertet.

5.2.2 Bodenklimaraum 104

	Ertrag	Preis	Markt-leistung	Direkt-kosten	Arb.erled kosten	Zins-ansatz	Prozess-kosten	Pro.fr. Leistung
	dt/ha	€/dt	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Sonnenblumen	22,1	32,40	713	292	362	13	668	46
Sommergerste	39,5	15,97	630	279	340	12	631	-1
Winterweizen	66,7	17,23	1.150	318	390	14	722	428
Raps	33,6	38,65	1.299	433	430	13	875	424
Wintergerste	56,2	14,67	825	288	383	13	685	140
Winterroggen	49,0	13,81	676	267	357	12	637	40
Zuckerrüben	566,5	2,98	1.688	705	605	26	1.336	351
Körnermais	63,5	15,88	1.009	572	468	21	1.061	-51
Triticale	49,4	15,10	746	299	325	12	637	109
Erbsen	28,3	21,19	600	280	336	12	629	-28
Energiemais	325,6	3,21	1.044	369	508	18	895	148

5.2.3 Bodenklimaraum 107

	Ertrag	Preis	Markt-leistung	Direkt-kosten	Arb.erled kosten	Zins-ansatz	Prozess-kosten	Pro.fr. Leistung
	dt/ha	€/dt	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Sommergerste	54,3	16,91	919	323	325	13	661	258
Winterweizen	67,2	17,91	1.204	293	379	13	685	519
Raps	34,0	39,00	1.325	416	407	12	836	489
Wintergerste	65,2	15,00	978	303	382	14	699	279
Winterroggen	57,3	14,38	825	314	348	13	676	149
Zuckerrüben	514,5	3,00	1.542	690	594	26	1.310	232
Körnermais	74,9	16,39	1.228	585	474	21	1.079	148
Erbsen	43,0	21,32	917	304	353	13	670	247
Durum	33,9	26,02	883	308	358	13	679	204
Energiemais	338,9	3,24	1.098	371	433	16	821	277

5.2.4 Bodenklimaraum 109

	Ertrag	Preis	Markt-leistung	Direkt-kosten	Arb. erled. kosten	Zins-ansatz	Prozess-kosten	Pro.fr. Leistung
	dt/ha	€/dt	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Winterweizen	67,1	17,73	1.189	339	360	14	714	475
Raps	27,3	38,32	1.045	470	391	13	874	171
Wintergerste	56,5	14,65	828	329	385	14	728	100
Winterroggen	60,6	14,25	864	327	366	14	707	158
Zuckerrüben	691,6	2,92	2.019	793	587	28	1.407	612
Energiemais	323,2	3,14	1.016	361	412	15	789	227

5.2.5 Vergleich zu den Vorjahren (Ertrag und Preis)

BKR 104	Durchschnitt 2014-2018		Ernte 2019		Ernte 2020	
	Ertrag	Preis	Ertrag	Preis	Ertrag	Preis
	dt/ha	€/dt	dt/ha	€/dt	dt/ha	€/dt
Winterweizen	66,9	16,24	53,4	16,81	66,7	17,23
Raps	33,6	36,26	25,9	36,50	33,6	38,65
Wintergerste	62,9	14,23	57,1	14,62	56,2	14,67
Zuckerrüben	628,1	3,05	454,9	2,84	566,5	2,98
Körnermais	75,7	15,94	52,3	16,24	63,5	15,88
Triticale	49,9	14,32	44,2	15,41	49,4	15,10
Winterroggen	44,7	13,69	39,7	14,49	49,0	13,81
Erbsen	25,8	20,51	24,5	20,17	28,3	21,19
Energiemais	338,5	3,19	234,8	3,24	325,6	3,21

BKR 107	Durchschnitt 2014-18		Ernte 2019		Ernte 2020	
	Ertrag	Preis	Ertrag	Preis	Ertrag	Preis
	dt/ha	€/dt	dt/ha	€/dt	dt/ha	€/dt
Winterweizen	78,1	16,71	57,2	17,33	67,2	17,91
Raps	38,4	36,83	27,0	37,53	34,0	39,00
Wintergerste	79,9	14,51	64,1	15,17	65,2	15,00
Zuckerrüben	683,5	3,05	475,5	2,83	514,5	3,00
Körnermais	87,7	16,64	55,2	16,79	74,9	16,39
Winterroggen	66,7	14,63	46,4	14,75	57,4	14,38
Erbsen	40,8	20,66	31,6	21,16	43,0	21,32
Durum	49,1	25,62	34,8	23,79	33,9	26,02
Energiemais	403,6	3,07	279,0	3,02	339,0	3,24

BKR 109	Durchschnitt 2014-18		Ernte 2019		Ernte 2020	
	Ertrag	Preis	Ertrag	Preis	Ertrag	Preis
	dt/ha	€/dt	dt/ha	€/dt	dt/ha	€/dt
Winterweizen	65,0	16,46	56,9	16,80	67,1	17,73
Raps	33,6	36,45	24,9	37,88	27,3	38,32
Wintergerste	63,8	14,61	54,0	15,19	56,5	14,65
Zuckerrüben	733,6	3,06	563,7	2,72	691,6	2,92
Winterroggen	55,1	14,01	50,1	15,60	60,6	14,25
Energiemais	370,1	3,00	250,7	2,93	323,2	3,14