

Datenblätter Tierische Erzeugung in Sachsen-Anhalt



Impressum

Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau

Strenzfelder Allee 22 06406 Bernburg Tel.: (03471) 334-101 Fax: (03471) 334-105

E-mail: poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de

http://www.llg.sachsen-anhalt.de

Redaktion: Zentrum für Tierhaltung und Technik Iden

Redaktionsschluss Juli 2019

Unter Mitwirkung von:

Autoren: Dr. Herwig Mäurer, Dr. Frank Münch, Wolfgang Oxe, Manfred Rex

Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Altmark
 Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Anhalt

Displacement to the season of the season of

Rinderzuchtverband Sachsen-Anhalt e.G.Pferdezuchtverband Brandenburg-Anhalt e.V.

Landesschafzuchtverband Sachsen-Anhalt e.V.

 Landeskontrollverband für Leistungs- und Qualitätsprüfung Sachsen-Anhalt e.V.

Tierseuchenkasse Sachsen-Anhalt

Landesverband der Rassegeflügelzüchter Sachsen-Anhalt e.V.

Landesverband der Kaninchenzüchter Sachsen-Anhalt e.V.

Ab dem Jahr 2018 erscheinen die Datenblätter Tierische Erzeugung in Sachsen-Anhalt nicht nur als Gesamtausgabe. Es werden die einzelnen Kapitel als separate Dateien veröffentlicht, sobald das benötigte Material vorliegt. Inhaltlich sind die Teilausgaben mit der Gesamtausgabe identisch



Inhaltsverzeichnis

1	Rinder	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Milchrinder	1
1.2.1	Milchleistungsprüfung (MLP)	1
1.2.2	Ergebnisse der Zellzahluntersuchungen	9
1.2.3	Exterieurbeurteilung	9
1.2.4	Besamung	11
1.2.5	Zuchtwertschätzung	12
1.3	Fleischrinderzucht	19
1.3.1	Eigenleistungsprüfung der gekörten Bullen	21
1.3.2	Fleischleistungsprüfung im Feld	21
1.3.3	Zuchtwertschätzung Fleischleistung (RZF) und Zuchtleistung (RZL)	23
Anlage 1 Eh	rungen 2018	28

1 Rinder

1.1 Einleitung

Innerhalb der EU (28 Länder) werden die meisten Rinder in Frankreich (21,24 %) und Deutschland (13,67 %) gehalten. Der Rinderbestand in der EU verringerte sich im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr mit -1,59 % nur moderat

In einer ähnlichen Größenordnung verringerte sich in der EU die Anzahl der Milchkühe (-1,72 %), wobei es allerdings zwischen den 8 Ländern mit der höchsten Anzahl Milchkühe große Unterschiede gibt. In den Ländern Niederlande (-6,79 %), Italien(-4,93 %) und Deutschland (-2,34 %) ist ein Rückgang und in Polen (+2,94 %) und Irland (+1,92 %) ein Zuwachs an Milchkühen zu verzeichnen.

Sachsen-Anhalt ist eines von den 7 Flächenländern, deren Milchkuhbestand (-2,41 %) einen stärkeren Rückgang ausweist als der Bundesdurchschnitt. In Hessen (-3,62 %), Rheinland-Pfalz (-3,54 %) und Mecklenburg-Vorpommern (-3,36%) wurde der Bestand am deutlichsten zurückgefahren. In den Bundesländern Brandenburg (-1,47 %), Niedersachsen (-1,85 %) und Nordrhein-Westfahlen (-1,95 %) ist der prozentuale Rückgang im Jahr 2018 geringer.

Die durch seit Jahren kontinuierliche Abname des Milchkuhbestandes freigesetzten Ressourcen (Futter, Arbeitskraft u.a.) motivierten bisher nicht den Mutterkuhbestand unter den derzeitigen Rahmenbedingungen zu erhöhen.

Tabelle 1: Entwicklung des Rinderbestandes* in Sachsen-Anhalt (Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Novemberzählung)

Tierkategorie	2015	2016	2017	2018
Kälber bis einschl. 8 Monate	67.896	66.998	64.026	
Jungrinder mehr als 8 Mon. bis 1 Jahr alt				
männlich	5.849	6.048	5.888	
weiblich	23.421	24.155	22.150	
Rinder 1 bis 2 Jahre alt				
männlich	11.847	11.526	12.446	
weiblich zum Schlachten1)	3968	4.169	4.336	
weiblich als Zucht- und Nutztiere	59.641	59.031	57.706	
Rinder 2 Jahre und älter				
Bullen und Ochsen	2.304	2.459	2.512	
Schlachtfärsen1	731	670	745	
Nutz- und Zuchtfärsen	17.102	15.481	15.491	
Milchkühe2)	125.738	119.751	119.355	
Mutter- und sonstige Kühe	30.791	30.636	30.635	
Rinder insgesamt	349.288	340.924	335.290	

1.2 Milchrinder

1.2.1 Milchleistungsprüfung (MLP)

Im Rahmen der Milchleistungsprüfung werden für jede Milchkuh des Bestandes die Milchmenge und die wichtigsten Milchinhaltsstoffe ermittelt. Der Gehalt an Fett, Eiweiß und Harnstoff kann zur Überwachung des Gesundheits- und Ernährungszustands der Kühe genutzt werden. Zur Beurteilung der Eutergesundheit gibt die Zellzahl entscheidende Hinweise. Diese Daten dienen der Ernährungs- und Gesundheitsüberwachung, sind Grundlage für Futterrationsberechnungen bzw. zur gezielten Beeinflussung des Produktionsprozesses. Verlässliche Informationen zum Leistungsstand und zur Gesundheit der Tiere ermöglichen ein effizenteres Managment und sind Grundstock der Betriebsberatung und der Zuchtwertschätzung.

Tabelle 2: Entwicklung der Mitgliedsbetriebe des LKV, geprüfte Kuhbestände und Prüfdichten in den Jahren 2016 bis 2018 zum Stichtag 30.09 (LKV Sachsen-Anhalt)

Milchwirt- schaftsjahr	Mitgliedsbetriebe	Geprüfte Milchkü- he	Durchschnittliche Bestandsgröße Kühe/Betrieb	Prüfdichte
	n	n	n	%
2016	362	111.264	307	92,2
2017	342	110.600	323	92,5
2018	322	108.167	336	92,4

Abbildung 1: Anteil der Kühe in den Bestandsgrößenklassen in % (LKV Sachsen-Anhalt)

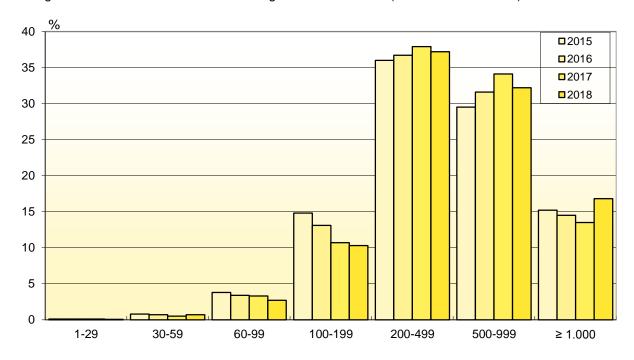


Tabelle 3: Entwicklung der Milch-, Fett-, Eiweißleistung (Durchschnittswerte vom 1.10.-30.9. LKV Sachsen-Anhalt)

Jahr	Anzahl	Milch	Fett	Eiweiß			
	n	kg	%	kg	%	kg	
A-und	B-Kühe insgesam	į.					
2015	121.591	9.390	3,93	369	3,39	318	
2016	115.281	9.611	3,95	380	3,40	327	
2017	109.406	9.531	3,97	379	3,43	327	
2018	109.560	9.832	3,87	381	3,41	335	
A- und	B-Herdbuchkühe						
2015	99.607	9.503	3,93	373	3,38	321	
2016	95.356	9.725	3,95	384	3,39	330	
2017	92.633	9.643	3,97	383	3,43	331	
2018	92.530	9.928	3,87	385	3,40	338	

Tabelle 4: Geprüfte Kühe in der Milchleistungsprüfung ausgewählter Rassen (A+B-Kühe, LKV Sachsen-Anhalt)

Rasse	A+B-Kühe		Milch	Fett	ett		
	Anzahl	%	kg	%	kg	%	kg
Deutsche Schwarzbunte	98.423,4	89,83	9.914	3,87	384	3,40	337
Deutsche Rotbunte	2.195,3	2,00	9.643	3,94	380	3,46	333
Jersey	48,7	0,04	7.566	4,80	364	3,84	291
Rotvieh, Angler	21,9	0,02	8.583	4,08	350	3,54	304
Fleckvieh	171,1	0,16	7.126	4,13	295	3,41	243

Abbildung 2: Verteilung der A-Kühe auf Leistungsklassen nach Milch-kg (LKV Sachsen-Anhalt)

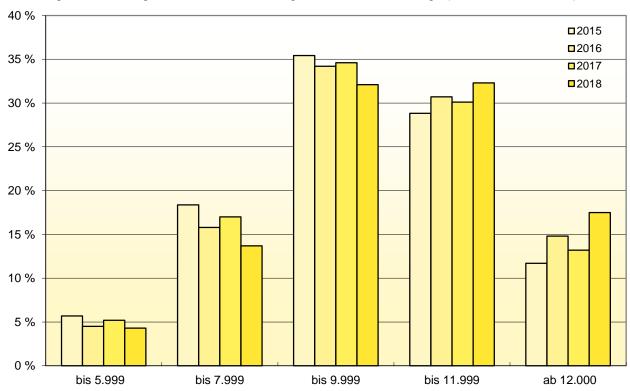


Tabelle 5: Anzahl Tiere in den Leistungsklassen ab 9.000 Milch-kg Laktationsleistung (LKV Sachsen-Anhalt)

Leistungsklas Milch-kg	sklassen 1995 2003		2010	2018	
>17.000			5	4	33
16.000 bis	16.999		5	28	91
15.000 bis	15.999		28	110	421
14.000 bis	14.999	1	149	372	1.183
13.000 bis	13.999	1	502	1.228	2.901
12.000 bis	12.999	16	1.555	3.413	6.355
11.000 bis	11.999	100	4.164	7.511	10.603
10.00 bis	10.999	422	8.830	13.380	12.788
9.000 bis	9.999	1.557	15.296	18.627	7.728
Gesamt		2.097	30.534	44.673	42.103

Tabelle 6: Leistungen aller A- und B-Kühe nach Landkreisen im Vergleich zum Vorjahr

	2018								Differe	nz zum	Vorj	ahr	
Kreis	Be- triebe	geprüfte Kühe*	Milch	Fett		Eiwe	iß	Fett + Eiweiß	Milch	Fett		Eiweiß	,
	n	n	kg	%	kg	%	kg	kg	kg	%	kg	%	kg
SAW	75	21.135	9.575	3,90	373	3,41	327	699	255	-0,09	1	-0,05	4
ABI	17	6.637	9.725	3,92	381	3,40	331	712	328	-0,11	3	-0,04	8
BK	26	11.019	9.617	3,88	373	3,40	327	701	334	-0,15	-1	-0,03	9
BLK	14	5.136	9.869	3,96	391	3,41	336	727	29	0,01	2	-0,02	-1
HZ	14	4.851	10.279	3,84	395	3,40	349	744	296	-0,09	2	-0,03	8
JL	24	9.194	9.434	3,86	364	3,42	323	686	360	-0,13	2	-0,03	10
MSH	10	3.384	9.796	3,90	382	3,39	332	714	384	-0,08	7	-0,03	10
SK	17	6.883	9.875	3,82	377	3,42	337	714	338	-0,04	9	0,01	12
SLK	10	3.209	9.690	3,84	372	3,38	327	699	216	-0,06	2	-0,01	7
SDL	79	21.690	9.672	3,86	374	3,40	329	703	242	-0,10	0	-0,01	7
WB/DE	35	16.265	10.662	3,85	411	3,41	364	775	415	-0,14	2	-0,03	12
Gesamt	321	109.402	9.831	3,87	381	3,41	335	716	300	-0,10	2	-0,02	8

^{*}Die Differenz zur Summe in Tabelle 7 ergibt sich durch Betriebe, die ihren Sitz nicht in Sachsen-Anhalt haben

Tabelle 7: Durchschnittsleistungen aller A- und B-Kühe in den Kontrollvereinen im Vergleich zum Vorjahr

	2018	18							Differ	enz zu	ım Vorj	ahr		
Kontroll- verein	Be- trieb	geprüfte eKühe	Milch	Fett		Eiweiſ	3	Fett + Ei- weiß	Kühe	Milch	Fett		Eiwei	ß
	n	n	kg	%	kg	%	kg	kg	n	kg	%	kg	%	kg
Burg/Zerbst	20	8.492	9.654	3,89	375	3,41	329	704	-50	284	-0,11	1	-0,02	7
Börde	20	8.173	9.733	3,88	378	3,39	330	708	-402	287	-0,14	-3	-0,03	7
Elbaue	32	13.483	10.133	3,83	388	3,38	343	730	203	359	-0,14	0	-0,05	7
GDL, HDL, KLZ	^Z 40	11.184	9.239	3,90	360	3,41	315	676	-186	378	-0,14	3	-0,04	9
Harzvorland Harz vorland	26	9.204	10.064	3,83	385	3,39	341	726	351	386	-0,09	5	-0,02	11
Jessen	11	6.099	11.395	3,88	442	3,43	391	833	240	436	-0,10	6	-0,01	13
Naumburg Naumburg	16	6.337	9.830	3,96	390	3,43	338	727	-144	97	0,00	4	-0,01	2
Osterburg	38	10.805	9.827	3,81	374	3,38	332	706	621	175	-0,09	-2	-0,03	3
Salzwedel	41	12.573	9.837	3,89	383	3,41	335	718	272	117	-0,08	-3	-0,04	0
SDL,GNT, H\	/ 56	14.959	9.373	3,94	369	3,45	323	692	-546	371	-0,11	5	0,00	13
Südharz	22	8.253	9.843	3,83	377	3,40	335	711	-205	291	-0,06	6	-0,01	9
Gesamt	322	109.560	9.832	3,87	381	3,41	335	716	155	301	-0,10	2	-0,03	8

Tabelle 8: Entwicklung der Anzahl Tiere mit einer Jahresleistung von über 700 kg Fett und Eiweiß

Jahr	Anzahl Tiere	% zum Bestand unter MLP
1994	1.702	1,13
1998	10.442	6,84
2002	23.718	18,13
2006	30.612	25,33
2010	35.073	30,06
2014	42.481	35,55
2018	48.436	44,21

Tabelle 9: Betriebe mit den höchsten Herdendurchschnittsleistungen (ab 5 Kühe) (Fett+Eiweiß-kg) im Jahr 2018 (ganzjährig geprüft) nach Bestandsgrößen

Betrieb	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß		Fett Eiweiß	+
	n	kg	%	kg	%	kg	kg	
Betriebsgröße < 200 Kühe								
LWB Schröter, Tilleda	128,0	11.900	3,69	440	3,29	392	831	
Güldenpfennig & Wollert GbR, Gohre	139,8	11.166	3,97	444	3,42	382	825	
Plönnigs/Valdieck GbR, Cheinitz	120,0	10.914	4,03	440	3,53	385	825	
LB Schmiedchen GbR, Wartenburg	92,2	11.315	3,77	427	3,48	393	820	
LWB Schaper, Tornau	164,3	10.870	3,95	429	3,46	376	805	
Francke GbR, Bösdorf	90,6	10.597	4,10	435	3,42	362	797	
Wachtel GbR, Estedt	185,7	10.585	3,96	419	3,46	366	785	
AG Düßnitz e. G.	141,7	10.091	4,25	429	3,50	353	782	
AWB Demsin GmbH	168,5	10.907	3,85	419	3,30	360	779	
LWB Finke GbR, Gödnitz	62,4	10.257	3,99	409	3,59	368	777	
Betriebsgröße 200 und mehr Kühe								
Seydaland RZ GmbH & CO.KG	2.618,1	12.737	3,76	479	3,39	432	911	
MP Meyendorf KG	764,2	12.408	3,86	479	3,31	411	890	
LLG Iden	401,3	12.120	3,60	437	3,51	426	862	
Glücksburg Agrar e. G. Dixförda	1.009,4	11.709	3,81	446	3,45	404	849	
Agr. GmbH Wegeleben	435,8	12.659	3,43	434	3,25	411	845	
Güldenpfennig u. Herrmann GbR, Dahrenstedt	431,7	11.445	3,89	445	3,49	400	845	
AG Helmsdorf e. G.	332,5	11.759	3,81	448	3,32	390	839	
AMH GmbH Stemmern	889,4	11.254	4,01	451	3,42	385	837	
Agrar GmbH Jeetze	904,4	11.714	3,79	444	3,31	388	832	
ML KG Wasserleben	290,5	11.171	3,98	444	3,42	382	827	

Tabelle 10: Spitzentiere in der Laktationsleistung, sortiert nach Fett+Eiweiß-kg in der 1. Laktation

Betrieb	Lebens- nummer	Milch	Fett	Eiweiß		Fett + Eiweiß	
		kg	%	kg	%	kg	kg
MP Meyendorf KG	15 012 82947	15.082	3,47	524	3,20	483	1.007
Seydaland RZ GmbH & CO.KG	15 011 35986	15.059	2,96	446	2,99	451	897
Ag Cobbelsdorf e. G.	15 011 61860	14.931	3,47	518	3,01	449	967
MP Meyendorf KG	15 012 82911	14.851	2,96	439	2,92	433	872
MP Meyendorf KG	15 012 82906	14.720	3,85	566	3,21	472	1.038
Lansink GbR, Wartenburg	15 012 66022	14.640	3,29	482	3,03	443	925
Landgut Axien e. G.	15 001 13389	14.629	3,67	537	3,28	480	1.017
Haro Milch KG, Polenzko	15 015 57819	14.622	3,41	498	2,99	437	935
Seydaland RZ GmbH & CO.KG	15 011 46870	14.561	2,64	384	2,99	435	819
Milchhof Radis GbR	15 012 10692	14.528	3,75	545	3,17	461	1.006

Tabelle 11: Kühe mit einer Lebensleistung von mehr als 10.000 kg Fett und Eiweiß

Betrieb	Lebensnummer	Milch	Fett	Eiweiß	Fett + Eiweiß
		kg	kg	kg	kg
LLG Iden	15 020 62090	158.842	5.590	5.349	10.939
Seydaland RZ GmbH & CO.KG	15 001 19738	141.728	5.495	4.572	10.687
Seydaland RZ GmbH & CO.KG	15 001 20378	141.716	5.425	4.628	10.053

Tabelle 12: Durchschnittswerte ausgewählter Reproduktionskennziffern

Kennzahl	LKV-Mittel 2015/2016	LKV-Mittel 2016/2017	LKV-Mittel 2017/2018
Remontierungsrate (%)	37,1	34,0	36,6
Merzungsrate der Kühe (%)	36,4	36,4	35,5
Alter der gemerzten Kühe (Jahre)	5,1	5,1	5,1
Nutzungsdauer (Jahre)	2,8	2,8	2,9
Nutzungsdauer (Laktationen)	2,6	2,6	2,6
Lebensleistung (kg)	26.066	26.697	27.080
Lebenseffektivität (kg Milch/Lebenstage)	14,1	14,5	14,7
Nutzungsdauer der lebenden Kühe (Jahre)	2,1	2,0	2,1
Gesamtleistung (der lebenden Kühe kg)	20.785	20.999	21.223
Lebenseffektivität leb. Kühe (kg Milch/LT)	13,2	13,3	13,5
Erstkalbealter (Monate)	26,1	25,9	26,0
Zwischenkalbezeit (Tage)	413	413	412
Kalberate (%)	76,5	76,8	77,2

Tabelle 13: Betriebe mit der höchsten Lebensleistung der gemerzten Kühe (über 5 Kühe abgegangen)

Name	Merzun- gen		amtleistung merzten Kül		Nutzungs zungs- dauer	Milch/ Futtertag	Lak- tationen
	n	Milch- kg	Fett-kg	Eiw kg	Monate	kg	n
LLG Iden	83	53.110	1.981	1.824	53,5	32,6	4,1
Francke GbR, Bösdorf	19	49.519	2.019	1.693	59,2	27,6	4,2
Heide-Agr.Söllichau GmbH	58	44.905	1.777	1.550	49,3	29,9	3,9
N. Peyer, Wendischbrome	27	44.092	1.889	1.602	60,9	25,2	4,7
Güldenpfennig& Wollert GbR, Gohre	28	43.810	1.789	1.498	48,4	29,8	3,6
MP Meyendorf KG	218	43.319	1.688	1.440	44,2	32,2	3,5
GbR B. & B. Bleis, Schönhausen	13	41.870	1.622	1.458	52,9	26,0	3,9
Schmidt GbR, Schartau	33	41.197	1.594	1.373	48,6	27,9	3,3
Seydaland RZ GmbH u. Co. KG	688	40.954	1.607	1.384	41,3	32,5	3,1
Milchhof Radis GbR	36	40.932	1.613	1.427	50,2	27,0	3,9
HU. Salomon, Orpensdorf	23	40.413	1.653	1.416	54,1	24,5	4,0
N. Tendler, Jeseritz	134	40.202	1.651	1.366	57,0	23,6	4,1
Schmiedchen GbR, Wartenburg	18	40.137	1.566	1.367	45,0	29,4	3,5
Glücksburg Agr. e. G. Dixförda	305	39.977	1.524	1.367	42,2	31,2	3,2
LWB Schröter, Tilleda	40	39.713	1.450	1.319	40,9	31,9	3,0
R. Köthke, Audorf	15	39.648	1.624	1.391	52,2	25,0	4,0
Ackerbau u. Rinder GmbH, Spergau	10	39.481	1.667	1.364	52,5	24,7	3,4
Michael&Tinneberg GbR, Meßdorf	55	38.929	1.466	1.266	42,8	29,9	3,2
Bokelmann GbR, Sanne	29	38.223	1.559	1.266	50,9	24,7	3,6
Schulze GbR, Schauen	51	37.778	1.417	1.316	44,0	28,2	2,7
Wachtel GbR, Estedt	46	37.246	1.502	1.306	44,5	27,6	3,4
Neuschulz/Kubitz GbR, Siepe	40	37.184	1.493	1.270	44,0	27,7	3,3
D. Döhne, Schartau	47	37.136	1.462	1.284	48,8	25,0	3,4

Tabelle 14: Kühe mit hohen Lebensleistungen (nach Milch-kg)

Besitzer	Ohrnummer	Geb Jahr	Kalb	Milch	Fett	Eiweiß	Fett + Eiweiß
			n	kg	kg	kg	kg
LLG Iden	15 020 46157	2001	13	200.349	7.489	6.293	13.782
Bockhorst Agr.GmbH	15 025 59334	2000	13	185.145	6.395	5.617	12.012
LLG Iden	15 020 53079	2002	13	172.130	5.459	5.337	10.796
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 16048	1998	14	162.626	7.572	5.579	13.151
LLG Iden	15 020 62090	2004	11	158.842	5.590	5.349	10.939
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 20635	2005	8	155.742	5.129	4.761	9.890
GbR Behrens, Bismark	15 023 36477	2001	11	149.115	6.345	5.240	11.585
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 19738	2004	9	141.728	5.495	4.572	10.067
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 20378	2005	10	141.716	5.425	4.628	10.053
Bathge GbR, Stegelitz	03 473 26618	2002	12	140.395	4.872	4.393	9.265
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 20276	2005	9	140.393	6.020	4.940	10.960
LLG Iden	15 020 81054	2005	10	138.168	4.280	4.367	8.647
LLG Iden	15 020 53387	2004	11	136.482	4.569	4.437	9.006
LLG Iden	15 020 94749	2007	9	135.954	4.380	4.321	8.701
AMH Stemmern GmbH	03 477 11180	2002	11	134.934	5.625	4.328	9.953
LLG Iden	15 020 81087	2005	11	134.344	4.791	4.350	9.141
LLG Iden	15 027 47997	2002	12	133.633	5.270	4.471	9.741

Tabelle 15: Ausgewählte Reproduktionskennzahlen 2018 (LKV ST)

Kontroll- verein	Erstka alter	albe-	Zwiscl bezeit	henkal-	Kalbe	erate	Durch	schnitt	salter		MR*	RR*
	Mo- nate	Δ Vor- jahr	Tage	Δ Vor- jahr	A+B Kü- he	Δ Vor- jahr	leben ben- de Kühe	Δ Vor- jahr	ge- merzte Kühe	Δ Vor- jahr	%	%
Börde	25,1	0,4	403	0	77,7	0,7	4,2	-0,1	5,0	0,0	38,0	39,0
BRG-ZE	25,1	-0,2	408	1	75,8	0,3	4,0	-0,1	4,8	0,0	36,7	39,3
Elbaue	25,5	0,0	413	-3	77,7	-0,5	4,2	0,0	4,9	0,0	35,9	36,7
GA,HDL,KLZ	26,2	0,1	409	-2	76,5	-0,1	4,4	0,0	5,2	-0,1	36,5	34,0
Harzvorland	25,9	-0,1	413	2	76,1	1,1	4,3	-0,1	5,1	-0,2	35,8	35,9
Jessen	25,3	0,0	402	-5	80,7	-0,5	4,4	0,0	5,3	0,0	32,4	33,9
Naumburg	25,9	0,1	414	4	77,6	-0,5	4,4	0,0	5,2	0,0	34,6	37,4
Osterburg	26,6	-0,2	422	0	76,4	0,1	4,4	-0,1	5,2	0,0	35,1	33,8
Salzwedel	25,7	0,0	408	0	79,1	1,7	4,2	-0,1	5,1	0,0	33,8	36,4
SDL,GNT, HV	27,5	0,4	423	0	75,4	0,3	4,4	-0,1	5,1	0,0	37,3	38,9
Saale-Südharz	25,4	0,1	411	-1	77,4	0,7	4,3	0,1	4,8	0,0	37,1	37,4
gesamt	26,0	0,1	412	-1	77,2	0,4	4,3	0,0	5,1	0,0	35,5	36,6

^{*} RR = Remontierungsrate MR = Merzungsrate

1.2.2 Ergebnisse der Zellzahluntersuchungen

Tabelle 16: Prozentualer Anteil auswertbarer Einzelproben nach Zellgehaltsstufen der Milch (Zellzahlklasse in 1.000) (LKV Sachsen-Anhalt)

Jahr	Durchschnittl. Zell- gehalt 1.000/cm ³	bis 100	101 – 250	251 – 400	über 400
2016	286	50,8	27,0	8,2	14,0
2017	270	55,5	22,9	7,4	14,1
2018	281	56,5	22,2	7,0	14,3

1.2.3 Exterieurbeurteilung

Bei der linearen Beschreibung zur Exterieurbeurteilung von Bullennachzuchten werden 19 lineare Merkmale (18 Standard und Sprunggelenk) durch Klassifizierer, die nach internationalen Vorgaben arbeiten und regelmäßig durch den Bundesverband Rind und Schwein e.V. (BRS) geschult und überprüft werden, beschrieben. Zuchtwerte werden für alle linearen Einzelmerkmale sowie für die Merkmalsbereiche Milchtyp, Körper, Fundament und Euter ermittelt. Für jeden Merkmalskomplex sind Noten von 65 bis max. 99 Punkten möglich. Diese vier Noten ergeben nach einer gewichteten Zusammenfassung von 10 % Milchtyp, 20 % Körper, 30 % Fundamente und 40 % Euter eine Exterieurnote von 65 bis max. 99 Punkten. Erstkalbskühe können in jedem Merkmal maximal 88 Punkte und Zweitkalbskühe maximal 90 Punkte erreichen. Erst ab der dritten Abkalbung gibt es keine Limitierungen mehr. Kühe die mit 90 und mehr Punkten je Merkmal in der Gesamtnote bewertet werden, erhalten das Prädikat Exzellent. In Deutschland wurde bisher mit EX-97 die höchste Bewertung vergeben.

Tabelle: 17 Exterieurbewertung von Milchkühen entsprechend Nr. 3.4.3. des Zuchtprogramms Milchrind des RSA

	Anzahl Kühe	Milchtyp	Körper	Fundament	Euter	Gesamt
Nachkommenscha	aftsprüfung von B	esamungsbu	ıllen (Testb	ullentöchter un	d Vergleic	:hstiere)
schwarzbunt	5211	82,54	82,85	81,65	81,89	82,12
Rotbunt	114	83,14	83,23	82,22	81,92	82,43
Zusätzliche Exteri	eurbewertung					
1. Laktation	215	84,44	84,67	84,32	84,43	84,52
2. Laktation	516	85,09	85,41	85,07	84,99	85,17
Folgelaktationen	658	86,19	86,75	86,22	85,58	86,13

Tabelle 17: Die am besten eingestuften RSA-Kühe in den verschiedenen Laktationsklassen

Name	Lebensnr. DE	V/ MV	Einstufung*	Besitzer
1. Laktation				
Celine	0666882636	Bankroll/ Atwood	86-88-87-87/87	Van der Horst, Langenweddingen
In Flames	1504119109	LetItSnow/ Cassano	86-87-86-87/87	Schröter, LWB, Tilleda
BLW Koalu	1501270792	Lucid/ Cecon	86-87-86-87/87	Schuchmann, Schwarzholz
	1501267470	Merrick/	86-87-87-86/87	Van der Horst, Langenweddingen
	1501386551	Monterey/Jacey	84-87-87-86/86	Van der Horst, Langenweddingen
SL Gimik 3	1501137016	Barey/Time	85-86-87-86/86	Seydaland, RZ GmbH
Glorina	1504207427	Mad Max/Xacobeo	86-87-86-86/86	Deutsch-Kersten GbR,Rochau
Fanni	1501321468	Attico Red/Artes	86-87-86-86/86	Schröter LWB,Tilleda
KHE Inter- natio	1501574934	Comman- der/Windbrook	87-84-86-87/86	Kersten GbR,Eversdorf
MHG Sinara	1501356820	Van Gogh/Mirror	86-85-87-86/86	Mertens GbR,Möllendorf
	1501386822	Athens/Eleve	86-85-87-86/86	Van der Horst,Langenweddingen
MHG Thelka	1501356801	Van Gogh/Windbrook	87-86-86-86/86	Mertens GbR,Möllendorf
	1501386828	Athens/Aurelian	84-85-86-87/86	Van der Horst,Langenweddingen
BH Alone	1405318480	McCoy/Bradnick	86-86-86-86/86	Van der Horst,Langenweddingen
Adora	0539462989	Solomon/McCutchen	86-86-86-86/86	Van der Horst,Langenweddingen
2. Laktation				
BFH Missou	1501686758	Brawler/Formalist	90-90-88-89/89	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Optia	1501537258	Chamora/Optimal	87-90-87-90/89	Van der Horst,Langenweddingen
	1404556342	Damion/Coach	88-90-89-89/89	Van der Horst,Langenweddingen
Lämchen	1404848855	Pitbull/Goldwin	86-89-89-90/89	Van der Horst,Langenweddingen
Bonnie	1501223413	Boogani/Manur	87-88-87-88/88	Agrarhof Busse-Paucke GbR,Schelldorf
	1501221827	Goldfarm/Mtoto	85-86-88-89/88	Behrens GbR,Bismark
Fenore	1501578128	Booster/Van Gogh	90-89-86-89/88	Deutsch-Kersten GbR,Rochau
BFH Aminat	1501686780	Epic/Marbach	86-90-87-89/88	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Yelena	1501736582	Omatido/Goldboy	88-87-87-89/88	Güldenpfennig,Dahrenstedt
BFH Asturi	1501686750	Brawler/Pagewire	87-89-89-88/88	Güldenpfennig,Dahrenstedt
BFH Exquis	1501686768	Brawler/Knowledge	90-86-87-88/88	Güldenpfennig,Dahrenstedt
BFH Engel	1501686738	Brawler/Herold	85-89-87-88/88	Güldenpfennig,Dahrenstedt
MHG Doris	1501576258	Ashlar/Goldboy	87-88-86-89/88	Mertens GbR,Möllendorf
MHG Eila	1501576276	Contrast/Goldboy	86-85-88-90/88	Mertens GbR,Möllendorf
Lomasi	1501798774	G Dreams/Gerard	90-88-86-88/88	Schröter LWB,Tilleda
Blossom	1501798775	Joyride/Artes	87-88-87-88/88	Schröter LWB,Tilleda
Danda	1501537283	Camera/Dandi	87-89-88-88/88	Van der Horst,Langenweddingen
HAM Alaska	0358212430	Doorman/Shottle	90-89-88-87/88	Van der Horst,Langenweddingen
Fabra	0357583545	G Dreams/Shottle	89-89-86-88/88	Van der Horst,Langenweddingen
				Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 17 Fortsetzung

Name	Lebensnr. DE	V/ MV	Einstufung*	Besitzer
3. und weiter	e Laktation			
Jessy	1403797553	Mr.Sam/Adlan	88-93-92-90/91	Van der Horst,Langenweddingen
Marie	1503321441	Mirror/Merinit	91-93-92-90/91	Agrarhof Busse-Paucke GbR,Schelldorf
Italia	1404013976	Million/Best	88-92-89-92/91	Van der Horst,Langenweddingen
Zilli	1501884953	Van Gogh/Toyshop	93-90-92-89/91	Deutsch-Kersten GbR,Rochau
Wisconsin	1501626409	Windbrook/Merchant 2	92-92-89-91/91	Agrarhof Busse-Paucke GbR,Schelldorf
BFH Gallil	1501603154	Windbrook/Roy	87-91-90-92/91	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Cassina	1502053079	Nobel/Arelano	86-90-88-93/90	Iden LLG
Ada	1503320794	Meteor/Zunder	88-90-90-91/90	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Dream 8	0580496508	Shottle/Marshall	91-93-89-88/90	N. Gaede, Drebenstedt
Fides	1503338320	Mashlak/Jaso	89-93-90-88/90	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Laurie	1403587585	Shottle/Goldwin	90-90-91-88/90	Van der Horst,Langenweddingen
Julia	1503320766	Sallas/Jasser	91-90-92-89/90	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Iowa 9	1503445128	Chicago/Shottle	91-92-89-89/90	N. Gaede, Drebenstedt
Violine	1501939423	Gavarno/Jockorm	88-93-90-88/90	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Oktave 85	1501928967	Toscano/Argo	89-91-90-90/90	Güldenpfennig,Gohre
Lady	1503337229	Lonar/Sador	92-87-90-90/90	Agrarhof Busse-Paucke GbR,Schelldorf
BFH Anne	1501863782	Buckeye/Sherlock	90-91-89-91/90	Güldenpfennig,Dahrenstedt
SL Bambina 4	1501145620	Meridian/Garrett	89-91-90-89/90	Seydalan Rinderzucht GmbH
Zimba 1	1501145342	Sudan/Man-O-Man	87-91-90-89/90	Seydalan Rinderzucht GmbH
SL Jasmina	1501132595	Bogart/Goldwin	90-89-91-89/90	Seydalan Rinderzucht GmbH
Äpfelchen	1404848812	Goldsun/Outlook	90-89-90-91/90	Van der Horst,Langenweddingen
Pledge	1501536902	Atwood/Danillo	88-88-89-91/90	Van der Horst,Langenweddingen
Lucy	1501525173	Armani/Jentin	91-88-92-88/90	Güldenpfennig,Dahrenstedt
Windrose	1501982966	White/Rowdy	89-88-89-91/90	Fischbeck AG Schwarzbuntzucht
KHE It-Girl	1501552720	LetItSnow/Windbrook	91-89-89-91/90	Kersten GbR,Eversorf
Surini	0357098518	Gabino/Matson	90-90-91-88/90	Van der Horst,Langenweddingen
Carlotta	1501640332	Mogul/Bookem	89-87-88-92/90	Schröter LWB,Tilleda

^{*} Michltyp-Körper-Fundament-Euter/Geasamtnote

1.2.4 Besamung

Tabelle 18: Erstbesamungen (RSA) nach Rassen in den Jahren 2016-2018

	Milchrind			Fleischi	Fleischrind						
	Ge- samt	Genom. geprüft	ZW geprüft	Ge- samt	Charolais	Fleck- vieh	Limousin	Angus	Sonst.		
2016	69.676	29.549	40.127	3.205	97	435	92	257	2.324		
2017	61.047	31.072	29.975	3.079	67	446	66	205	2.295		
2018	50.683	29.649	21.034	4.207	55	421	123	209	3.399		

Tabelle 19: Holstein Bullen (Sbt.) mit den meisten EB im GJ 2017/18 in Deutschland

Name	HB- Nr.	Anzahl EB	Abstammung	Besitzer-org.
HaS Sylvert	833143	28.686	Silver x Galaxy	MAR
THH Flicflac	833188	24.911	Flattop x Balisto	MAR
Beart	832578	22.893	Beacon x Goldwyn	MAR
Malinns	811575	22.344	Modeco x Balisto	RBB
Powerboy Pp	833159	20.403	Powerball P x Shotglass	MAR
Force	334860	16.068	G-Force x Planet	MAR
Martinius	811558	15.316	Missouri x Fanatic	RBB
Beatstick	833032	13.787	Balisto x Gold Chip	MAR
Нуре	823192	13.393	Harper x Model	RA

Tabelle 20: Zuchtwerte (Vit. 12/2018) von Bullen der RinderAllianz mit den meisten EB in Sachsen-Anhalt im GJ 2018

Name	HB Nr.	Geb.	EB	RZG	RZM	RZE	Milch	Fe	it	Eiwe	eiß
		jahr	n				kg	%	kg	%	kg
Zuchtwert	töchterge	orüft									
Biathlon	823009	2011	3.574	129	115	124	+370	+0,40	+54	+0,00	+13
Moll	823063	2012	3.210	135	127	126	+1.570	-0,31	+28	-0,10	+42
Macon	823099	2013	1.740	143	136	102	+1.391	-0,06	+48	+0,05	+52
Bean	823038	2012	1.374	126	121	111	+762	+0,18	+48	+0,00	+26
Morgan	804322	2012	1.261	147	141	109	+1.150	+0,42	+89	+0,10	+49
Gin	823055	2012	565	127	131	111	+666	+0,06	+32	+0,23	+46
Macperl	823087	2013	537	129	116	128	+624	+0,05	+30	-0,01	+20
Zuchtwert	genomisc	h									
Нуре	823192	2016	2.724	147	141	124	+775	+0,20	+51	+0,30	+57
Slatan	823188	2016	2.353	151	139	116	+732	+0,47	+77	+0,24	+48
Custos	823164	2015	1.996	146	136	127	+1.335	+0,03	+56	+0,04	+49
Bruns	823195	2016	1.818	149	132	123	+1.121	+0,06	+51	+0,06	+44
Ikarus	823177	2015	1.600	145	134	126	+1.258	+0,04	+54	+0,04	+46
Bojar	823190	2016	1.274	139	129	122	+1.245	-0,14	+35	+0,01	+43
Bumper	823191	2016	1.041	146	139	125	+1.267	+0,15	+66	+0,09	+52

1.2.5 Zuchtwertschätzung

Aus der Verbindung des konventionellen Zuchtwertes (PI) mit dem direkten genomischen Zuchtwert (dgZW) errechnet sich der genomisch unterstützte Zuchtwert. Diese genomisch unterstützten Zuchtwerte stimmen ziemlich genau mit den späteren phänotypischen Leistungen der Nachkommen überein und können somit sehr gut als Selektionsinformationen verwendet werden. In die Auswertung des Jahres 2017 wurden insgesamt 4.265 Tiere aus Sachsen-Anhalt mit ihren ersten offiziellen Zuchtwerten einbezogen (Tabelle 21).

In den folgenden Tabellen zur Zuchtwertschätzung werden die folgenden Abkürzungen verwendet. Ein jeweils vorgestelltes "g" zeigt an, dass die Werte aus der genomisch unterstützten Zuchtwertschätzung stammen.

RZ:	Relativzuchtwert Gesamt	RZN:	Relativzuchtwert Nutzungsdauer
RZM:	Relativzuchtwert Milch	RZR:	Relativzuchtwert Fruchtbarkeit
M-kg:	Naturalzuchtwert Milchmenge	RZD:	Relativzuchtwert Melkbarkeit
F-kg:	Naturalzuchttwert Fettmenge	MVH:	Relativzuchtwert Melkverhalten
E-kg:	Naturalzuchttwert Eiweißmenge	RZRo- bot:	Relativzuchtwert Melkbarkeit an automatisierten Melkanlagen
F-%:	Naturalzuchtwert Fettgehalt	RZ:	Relativzuchtwert Rastzeit
E-%:.	Naturalzuchtwert Eiweißgehalt	Kon:	Relativzuchtwert Konzeption
RZS:	Relativ Zuchtwert Zellzahl	$RZK_{m:}$	Relativzuchtwert Kalbemerkmale maternal
RZE:	Relativzuchtwert Exterieur	$RZK_{d:}$	Relativzuchtwert Kalbemerkmale direkt
Mty:	Relativzuchtwert Milchtyp	$RZKV_{m:}$	Relativzuchtwert Kalbeverlauf maternal
Koe:	Relativzuchtwert Körper	$RZKV_{d:}$	Relativzuchtwert Kalbeverlauf direkt
Fun:	Relativzuchtwert Fundament	$RTG_{m:}$	Relativzuchtwert Totgeburten maternal
Eut:	Relativzuctwert Euter	RTG_d	Relativzuchtwert Totgeburten direkt
Slä:	Relativzuchtwert Strichlänge	RZFit:	Relativzuchtwert Fitness
SPh:	Relativzuchtwert Strichplatzierung hinten		

Tabelle 21: Genomisch unterstützter Zuchtwert für Milch- und Exterieurzuchtwerte von im Jahr 2018 untersuchten sachsen-anhaltinischen Tieren

Anz. Tiere	gRZ G	gRZ M	gM- kg	gF- kg	gE-kg	gF-%	gE- %	gRZ S	gRZ E	gMty	gKoe	gFun	gEut	gRZ N	gRZ R
Gesar	nt: 426	63													
max.	166	158	3.070	104	80	0,9	0,5	137	146	135	127	137	149	144	138
min.	86	80	-1.524	-46	-26	-0,8	-0,4	78	77	76	69	73	77	79	69
Ø	123	118	661	29	24	0	0	107	114	106	105	108	114	112	100
Davoi	n mäni	nlich:	93												
max.	166	154	3.070	104	75	0,6	0,5	132	141	125	120	132	137	138	130
min.	111	103	-164	8	-3	-0,8	-0,4	88	96	84	91	80	93	100	80
Ø	139	110	1.082	47	42	0	0	110	121	109	109	112	120	118	108
Davor	n weib	lich: 4	.170												
max.	166	158	2.887	93	80	0,9	0,4	137	146	135	127	137	149	144	138
min.	86	80	-1.524	-46	-26	-0,7	-0,4	78	77	76	69	73	77	79	69
Ø	123	117	652	29	23	0	0	107	114	106	105	108	114	112	104

Tabelle 22: Genomisch unterstützter Zuchtwert für Funktionalzuchtwerte von im Jahr 2018 untersuchten sachsen-anhaltinischen Tieren

	gRZD	gMVH	gRZR	gRZ	gKon	gRZKm	gRZKd	gKVm	gKVd	gTGm	gTGd
Anzal	nl Tiere C	Gesamt:	4263								
max.	134	122	138	122	137	133	121	130	123	140	120
min.	65	84	69	76	71	76	82	82	78	68	81
Ø	101	103	104	100	104	105	103	106	103	104	103
Davoi	n männli	ch: 93									
max.	126	119	130	115	128	128	118	130	122	131	115
min.	84	89	80	86	83	88	90	95	91	81	89
Ø	102	105	108	99	109	109	103	110	103	108	103
Davoi	n weiblic	h: 4.170									
max.	134	122	138	122	137	133	123	130	123	140	120
min.	65	84	69	76	71	76	78	82	78	68	81
Ø	101	103	104	100	104	105	103	106	103	104	103

Tabelle 23: Ergebnisse der im Jahr 2018 genomischen untersuchten Tiere auf Hornlosigkeit, Happlotypen, Cholesterin-Defizit und Kasein

	Gesamt	davon männlich	davon weiblich
4.263 Tiere			
Hornlosigkeit			
Phänotpisch hornlos	280	10	270
PP	14	4	10
Pp	266	6	260
Reinerbig letale Haplotypen			
HH1	97	5	92
HH2	19	0	19
HH3	196	4	192
HH4	54	0	54
HH5	165	3	162
Cholesterin Defizit			
CDH	200	3	197
Kasein			
KK BB	507	16	491
BK A2A2	275	9	266

Tabelle 24: Zuchtwerte der Herden mit dem höchsten RZM bei Erstkalbinnen.

Betrieb	Kühe	Mkg	F-%	F-kg	E-%	E-kg	RZM	RZS	RZE	RZG
Kersten GbR, Eversdorf	40	955	-0,03	35	-0,03	29	122	105	117	125
Schröter LWB, Tilleda	22	647	-0,03	23	-0,01	20	115	106	117	124
Iden, LLG	93	565	0,02	24	0,02	21	115	108	108	122
Agrarhof Busse-Paucke GbR, Schelldorf	40	662	-0,08	19	0,00	22	115	108	113	120

Tabelle 25: Tiere mit dem höchsten ersten offiziellen genomischen Zuchtwert* in sachsenanhaltinischen Betrieben

Tier DE-	Name	GebDat	V-Name MV-Name	gRZ G	gRZ M	gRZ S	gRZ E	gRZ N	gRZ R	Betrieb
weiblich										
1504181347	KHE Ilma	20.05.18	Cameron Shotglass	166	156	118	79	125	112	Kersten GbR, Eversorf
1504181383	KHE Karina	11.08.18	Benz Jedi	165	149	115	65	136	125	Kersten GbR, Eversorf
1501162601	HaC Pa- nama Red	04.07.18	Pace Red Brekem	163	156	112	80	119	108	AG Cobbels- dorf e.G.
1501176387	SL Marie	14.01.18	Malinus Giant	161	158	94	130	117	98	Seydaland Rinderzucht GmbH
1504181320	KHE Isabella	19.03.18	Backstage Rubicon	161	144	120	130	127	120	Kersten GbR, Eversorf
1501149113	Banea 1	11.10.18	Lightstar Burano	160	155	112	79	128	107	Seydaland Rinderzucht GmbH
1501149064	Nadinia 5	17.09.18	Benz Mr Max	158	140	115	133	133	118	Seydalan Rin- derzucht GmbH
1504181859		07.02.18	Gymnast Baltikum	157	141	116	133	128	111	A.& C. Wachtel Estedt
1504181311	KHE Internet	09.03.18	Backstage Rubicon	157	151	115	131	118	100	Kersten GbR, Eversorf
1504365413	KHE Karola	09.10.18	Padawan Mortimer	157	136	119	129	133	131	Kersten GbR, Eversorf
1504365425	KHE Kessy	20.10.18	Gymnast Commander	157	140	112	55	127	115	Kersten GbR, Eversorf
männlich										
1504336100	Garett	02.04.18	Garick AltaSpring	166	146	123	129	137	124	Seydaland Rinderzucht GmbH
1504814731	Yago	11.09.18	Yoyo Rubicon	158	154	111	75	117	105	AG SBZ Fisch- beck
1504375504		08.09.18	Benz Mr Max	157	150	111	69	124	106	Seydaland Rinderzucht GmbH
1504435400	Isco	18.03.18	Backstage Rubicon	155	150	114	119	119	112	Kersten GbR,Eversorf
1504428041	Lucas	13.03.18	Pace Red Baltikum	155	136	121	123	135	121	Güldenpfenig- Wollert GbR
1504495671		07.10.18	Padawan Mortimer	155	132	116	127	138	128	Kersten GbR, Eversorf
1504498992	Yamaha Et	12.08.18	Yoyo Silver	154	147	119	123	122	101	Güldenpfennig- Herrmann GbR
1504435392	KHE Gabor	19.02.18	Gymnast Commander	153	140	107	129	127	118	Kersten GbR, Eversorf

^{*} erster offizieller Zuchtwert (zwischen 26 und 88 Tage nach Geburt- \varnothing 47 Tage)

Tabelle 26: Leistungsentwicklung der Bullenmütter der Rasse Deutsche Holstein aus dem Zuchtgebiet der RA, von denen ein Sohn eingestellt wurde

Jahr	Kühe	Milch	Fe	ett	Eiw	eiß	Fett + Eiweiß
	n	kg	%	kg	%	kg	kg
2012	5	11.004	3,93	432	3,22	354	786
2013	5	10.498	3,86	401	3,35	351	752
2014	5	10.879	3,45	365	3,12	338	703
2015	8	10.544	3,58	374	3,26	344	718
2016	10	10.201	3,71	376	3,29	337	713
2017	8	9.849	3,55	345	3,43	337	682
2018	9	10.869	3,64	392	3,37	366	758

Tabelle 27: Durchschnittliche Zuchtwerte von angekauften Jungbullen der RA nach Geburtsjahrgang

GJ	Anz. Bullen	gRZG	gZW- Mkg	gZW- F%	gZW- Fkg	gZW- E%	gZW- Ekg	gRZM	gRZE	gRZS	gRZN	gRZR	gRZKd
2016	24	159	+1.742	+0,00	+65	+0,03	+58	144	134	116	129	112	108
2017	22	159	+1.671	+0,03	+69	+0,03	+59	143	133	115	130	111	105
2018	20	152	+1.482	+0,02	+61	+0,07	+57	142	123	117	123	112	103

Tabelle 28: Durchschnittliche Zuchtwerte von Milchrindjungbullen der RA, die im Jahr 2018 zur Körung vorgestellt wurden (Zuchtwerte April 2019)

Zucht- gebiet	Bullen	genomis	ch unte	erstütz	ter Zu		Zucht Vater	wert	Zucht Mutter				
	Anz.	Milch	Fett		Eiwei	ß	RZM	RZE	RZG	RZM	RZG	RZM	RZG
	n	kg	%	kg	%	kg							
RSA	7	1.326	-0,09	46	-0,04	41	130	120	142	128	138	122	127
RMV	8	1.634	-0,01	62	0,00	53	141	118	148	140	146	132	137
MAR	4	1.538	0,05	66	0,04	56	142	125	150	135	144	132	137
Inland	19	1.499	-0,02	57	-0,01	49	137	120	147	135	143	127	133
Dänemark	1	1195	-0,12	77	-0,07	69	152	121	157	142	143	146	153
Ausland	1	1.195	-0,12	77	-0,07	69	152	121	157	142	143	146	153
Gesamt:	20	1.540	-0,04	58	-0,01	51	138	121	147	135	143	129	135

Tabelle 29: Durchschnittliche Zuchtwerte von Milchrindjungbullen der Rinderallianz im Jahr 2018 zum Zeitpunkt des Besamungseinsatzes

Zucht	Bullen		ç	genomisc	h unterstüt	zter Zuch	twert		
gebiet	Anz.	Milch	Fet	tt	Eiwe	eiß	RZM	RZE	RZG
	n	kg	%	kg	%	kg			
RSA	4	1.661	-0,03	62	-0,02	54	141	121	148
RMV	4	1.650	0,00	64	0,00	54	141	121	148
MAR	4	1.538	0,06	66	0,05	56	143	125	151
SRB	1	1.205	-0,26	20	-0,14	34	127	124	144
WEU	1	1.626	-0,01	64	0,04	59	143	119	146
Inland	13	1.560	0,00	59	0,00	52	138	122	147
Dänemark	1	2295	-0,12	77	-0,07	69	152	121	157
Ausland	1	2.295	-0,12	77	-0,07	69	152	121	157
Gesamt:	14	1.561	-0,01	60	0,00	52	139	122	148

Tabelle 30: Jungbullen der Rinderallianz mit den höchsten Zuchtwerten nach RZG (ZWS 04/2019)

Name	Vater	MV Name	RZG	M-kg	F%	F-kg	E-%	E-kg	RZM	RZE	RZS	RZN	RZR
Genomisch	er Zuchtw	ert											
Match P	Mission P	Silver	157	2.295	-0,12	77	-0,07	69	152	121	113	117	110
Youngster	Yoyo	Afterburne	157	1.202	0,33	82	0,2	62	149	116	114	123	115
Intro	Imax	Jedi	157	1.023	0,33	75	0,18	54	144	130	108	127	116
Garett	Garick	AltaSpring	157	1.890	-0,2	52	-0,02	61	142	122	120	127	124
Mezzo	Mr Puma	PowerballP	155	2.114	-0,1	73	-0,05	65	149	129	126	122	92
Нуре	Harper	Model	154	1.304	0,2	73	0,23	68	150	126	107	117	103
Sheitan	Supreme	Lombardi	152	1.097	0,24	68	0,15	53	142	121	118	124	109
Systole	Superhero	Icone	152	1.540	0	60	0,02	54	140	121	118	125	111
Wunder	Windmill	AltaSpring	152	1.337	0,01	54	0,11	57	140	120	119	126	114
Chacco	Cameron	Dozer	152	1.154	0,08	54	0,06	45	134	121	124	136	110
Nachkomm	en-basiert	er Zuchtwe	rt										
Morgan	Mogul	Man-O-Man	148	1.099	0,42	87	0,08	45	143	106	111	124	110
Bewes	Boss	Beacon	146	971	0,12	51	0,13	46	134	128	113	112	118
Bermuda	Balisto	Mayfield	141	640	0,40	65	0,25	47	138	125	107	112	97
Mocon	Morgan	Snowman	141	1.345	-0,03	50	0,07	52	137	99	120	121	103
Sukari	Supersire	Gerard	139	1.408	-0,21	33	0,00	48	131	124	95	120	110
Dreamshot	Shotglass	Bookem	138	1.230	-0,16	31	-0,12	29	121	125	111	128	115
Sinclair	Shaw	Beacon	138	1.186	0,04	51	-0,02	38	130	118	106	108	116
Monkel	Mogul	Bronco	137	1.671	0,06	73	-0,04	52	143	117	103	97	94
Bravos	Boss	Freddie	137	333	0,28	41	0,22	32	125	116	119	119	113
Budapest	Boss	Snowman	136	1.370	-0,14	39	-0,06	40	129	114	127	115	102

Tabelle 31: Zuchtwerte von aktiven schwarzbunten Bullen der RinderAllianz sortiert nach RZRobot (ZWS 04-2019)

Name	Vater	MV Name	RZ G	RZ M	RZS	RZE	RZN	RZR	RZ Km	RZD	Fun	Eut	SPh	Slä	RZ Robot
Genomis	cher Zuchw	vert .													
Fisko	Finder	Commander	149	138	114	128	122	109	121	103	118	123	96	117	130
Cordello	Commander	McCutchen	138	127	124	131	120	92	109	106	108	135	87	94	128
Blanko	Battlecry	Sargeant	147	141	117	118	119	97	105	109	114	115	95	101	124
Systole	Superhero	Icone	152	140	118	121	125	111	117	105	120	117	95	99	123
Suleus	Sixpack	Lesson	139	124	114	122	122	115	115	103	118	121	95	99	122
Nachkon	nmen-basieı	rter Zuchtwe	ert												
Belfast	Balisto	Gold Ship	133	128	108	122	119	85	114	100	122	113	82	103	129
Midas	Model	Goldwin	131	121	111	129	106	100	123	106	138	118	104	110	126
Moll	Mogul	Snowman	134	128	112	124	104	103	111	98	114	128	102	111	126
Biathlon	Beacon	Jeeves	129	116	110	122	118	114	96	96	114	120	86	111	119
Monolit	Michigan	Epic	130	120	125	112	120	99	110	96	102	120	101	113	115

Ab April 2019 veröffentlicht das Rechenzentrum VIT Gesundheitszuchtwerte für Schwarz- und Rotbunte Holstein. Die neuen Gesundheitszuchtwerte basieren auf Daten aus dem Projekt KuhVision, bei dem über 600 Betriebe Gesundheitsdaten erfassen und alle weiblichen Tiere genotypisieren lassen. Weiterhin fließen die Abgangsursachen aus der Milchleistungsprüfung in die Zuchtwertschätzung ein. Diese werden für alle MLP-Kühe seit über 20 Jahren nach einem einheitlichen Schlüssel erfasst.

Entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bedeutung sind die Gesundheitszuchtwerte im RZGesund wie folgt gewichtet:

- RZEuterfit 40 % (mit Merkmalen zu klinischer und subklinischer Mastitis)
- RZKlaue 30 % (mit Merkmalen zu Klauenerkrankungen)
- RZRepro 20 % (mit Merkmalen zu Stoffwechselerkrankungen)
- RZMetabol 10 % (mit Merkmalen zu Störungen der Fortpflanzung)

Mastitis ist die wirtschaftlich wichtigste Eutererkrankung. Eine züchterische Verminderung der Mastitisrate bringt große Vorteile für das Tierwohl vor allem auch im ökonomischen Bereich.

Im Zuchtwert RZKlaue sind die sechs wichtigsten Klauenerkrankungen kombiniert und entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bedeutung gewichtet:

- Dermatitis Digitalis (Mortellaro) 30 %
- Klauengeschwüre 15 %
- Panaritium 15 %
- Weiße Linie Defekt 15 %
- Klauenrehe 15 %
- Limax/Zwischenklauenwulst 10 %

Der genomische Relativzuchtwert RZRepro umfasst Reproduktionsstörungen, die früh (Gebärmutterentzündung, Nachgeburtsverhaltung) und spät (Zyklusstörungen) in der Laktation auftreten, in wirtschaftlich optimaler Weise:

- Zyklusstörungen (z.B. durch Zysten) 50 %
- Entzündungen der Gebärmutter und ihrer Schleimhaut 25 %
- Nachgeburtsverhaltungen 25 %

Die Zyklusstörungen weisen eine Korrelation zu den bisher schon im RZR (Töchterfruchtbarkeit) erfassten Merkmalskomplex Rastzeit auf und wurden bereits indirekt züchterisch bearbeitet. Daten zu den Gesundheitsmerkmalen Gebärmutterentzündung und Nachgeburtsverhaltungen wurden jedoch nicht erhoben

Die Selektion mit dem RZGesund erlaubt die züchterische Verbesserung aller 13 Gesundheitsmerkmale, die in den vier Relativzuchtwerten erfasst werden.

Tabelle 32: Zuchtwerte von aktiven schwarzbunten Bullen der Rinderallianz sortiert nach RZ gesund

Name	Vater	MV Name	RZ G	RZ N	RZ Euterfit	RZ Klaue	RZ Metabol	RZ Re- pro	RZ ge- sund
Wunder	Windmill	AltaSpring	152	126	117	120	111	111	121
Lightlife	Lighter	Tribune	139	135	115	113	117	117	119
Chacco	Cameron	Dozer	152	136	116	119	117	106	119
Systole	Superhero	Icone	152	125	115	118	106	111	118
Suleus	Sixpack	Lesson	139	122	116	111	117	112	118
Suncrest	Super	Shottle	116	124	129	109	112	114	124
Polaris P	Parker P	Bakombre	110	109	126	110	109	119	123
Ingo	Altalota	Alexander	113	104	130	108	116	108	123
Oleander F	Ohare	Snowman	126	130	122	115	106	116	122

Tabelle 33: Bullen der RinderAllianz aus Zuchtbetrieben Sachsen-Anhalts nach RZG (ZWS 04 /2019)

Name	Vater	Züchter	RZG	M-kg	F%	F-kg	E-%	E-kg	RZM	RZE	RZS	RZN	RZR
Genomi	ischer Zu	chwert											
Hickstead	dHotspot F	Seydaland RZ GmbH	158	1.276	0,11	62	0,13	57	142	132	114	130	117
Bruford	Benz	Seydaland RZ GmbH	157	1.691	0,06	74	0,1	67	150	116	105	122	121
Morrico- ne	Master- mind	Seydaland RZ GmbH	157	1.189	0,11	59	0,05	45	136	124	119	138	124
Bernay	Benz	Seydaland RZ GmbH	156	1.602	-0,14	48	0,01	54	138	128	120	127	126
Henessy	/Hotspot F	PKersten GbR, Eversdorf	155	1.711	0,08	77	0,09	68	151	119	100	117	122
Systole	Superhe- ro	Kersten GbR, Eversdorf	152	1.540	0	61	0,02	54	140	121	118	127	126
Yago	Yoyo	Fischbeck AG	149	1.817	0,07	80	0,03	64	150	118	111	110	101
Red Fox	Jetset	Güldenpfennig & Wollert GbF	R149	1.749	-0,23	50	-0,09	51	136	127	118	127	102
Soltan	Sixpack	AG Schwarzbuntzucht Fischbeck	144	1.417	0,18	75	-0,03	45	140	121	112	115	104
Suleus	Sixpack	Kersten GbR, Eversdorf	139	763	0,09	39	0,05	30	124	122	114	122	115
Mentix	MrMax	Kersten GbR, Eversdorf	138	1.650	-0,31	31	-0,14	40	126	132	124	112	101
Nachko	mmen-ba	sierter Zuchtwert											
Bewes	Boss	AG Klein Schwechten	146	971	0,12	51	0,13	46	134	128	113	112	118
Midas	Model	Seydaland RZ GmbH,	131	972	-0,12	26	-0,02	31	121	129	111	106	100

1.3 Fleischrinderzucht

Im Rinderzuchtverband Sachsen-Anhalt sind aktuell 250 Fleischrind-Herdbuchbetriebe organisiert, wobei insgesamt 4.705 aktive Herdbuch-Tiere aus 18 unterschiedlichen Rassen züchterisch betreut werden (Tabelle 35). Die Hauptrassen sind Fleckvieh-Simmental, Angus, Rotes Höhenvieh, Charolais und Limousin (Tabelle 34). Deutliche Bestandszuwächse konnten vor allem die Rassen Angus und Rotes Höhenvieh verzeichnen.

Tabelle 34: Die wichtigsten Fleischrindrassen in Sachsen-Anhalt

Rasse	Anteil HB 2015	Anteil HB 2016	Anteil HB 2017	Anteil HB 2018
Fleckvieh	39,3 %	38,6	38,1	37,5
Angus	16,9 %	18,1	19,3	20,5
Rotes Höhenvieh	12,5 %	12,6	13,1	14,0
Charolais	11,3 %	11,0	9,9	10,3
Limousin	8,6 %	8,6	7,8	6,2
Gesamt	88,6 %	88,9	88,2	88,5

Tabelle 35: Die vom RSA betreuten Fleischrindrassen in Sachsen-Anhalt

Rasse	Anza	ahl Züc	chter	Anzahl I	Mutterküh	e je Jahr	Mutter	kühe
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2018 zu 2016	2018 zu 2016 %
Fleckvieh	60	56	55	1.820	1.900	1764	-56	-3,08
Angus	28	27	28	844	957	964	120	12,45
Charolais	24	21	21	506	491	485	-21	-4,15
Limousin	18	18	16	402	386	290	-112	-27,87
Rotes Höhenvieh	60	57	57	580	641	660	80	12,12
Galloway	14	14	13	114	117	105	-9	-7,89
Highland	13	14	14	44	60	61	17	27,87
Salers	1	1	1	2	3	1	-1	-50,00
Hereford	7	8	8	66	71	67	1	1,49
Dexter	13	13	14	44	55	65	21	32,31
Welsh Black	4	4	4	33	40	36	3	8,33
Aubrac	2	2	2	76	73	56	-20	-26,32
Blonde d'Aquitaine	1	1	2	28	28	37	9	24,32
Pinzgauer	1	1	1	6	5	4	-2	-33,33
Vogesen-Rind	1	1	1	8	8	7	-1	-12,50
Uckermärker	5	6	6	57	78	88	31	35,23
Wagyu	4	4	6	10	13	11	1	9,09
Zwergzebu	1	1	1		2	4	4	100,00
Gesamt	257	249	250	4.640	4.928	4.705	65	1,38

Tabelle 36: Anzahl Betriebe und Tiere des RSA nach Rassen in der Fleischrinderzucht

Rasse	se Anzahl HB-Betriebe		eingetragene Bullen			eingetragene Kühe			Verhältnis Kühe zu Bullen	
Jahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2018
Fleckvieh	60	56	55	48	60	58	1.820	1.900	1.764	30,41 : 1
Charolais	24	21	21	26	20	19	506	491	485	25,53 : 1
Limousin	18	18	16	13	14	9	402	386	290	32,22 : 1
Angus	28	27	28	30	36	27	844	957	964	35,70 : 1
Rotes Höhenvieh	60	57	57	29	30	34	580	641	660	19,41 : 1
Sonstige	67	70	73	48	51	33	488	553	542	16,42 : 1
Gesamt	257	249	250	194	211	180	4.640	4.928	4.705	26,14 : 1

1.3.1 Eigenleistungsprüfung der gekörten Bullen

Im Auswertungszeitraum wurden 119 Jungbullen im Zuchtgebiet Sachsen-Anhalt mit einem durchschnittlichen Alter von 15 Monaten gekört. Bezogen auf die Anzahl der Jungbullen bedeutet dies gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang, der sich bei allen Rassen bemerkbar macht. Zurückzuführen ist dies vornehmlich auf die langanhaltende Trockenheit des Jahres 2018. Die daraus resultierende schlechte Marktsituation für den Handel mit Bullen, hat unmittelbaren Einfluss auf die Zahl der zur Körung vorgestellten Bullen. Besonders hervorzuheben ist das erreichte Leistungsspektrum der Rasse Fleckvieh-Simmental. Die gezielte Selektion der letzten Jahre lies die Züchter wiederholt ein Spitzenergebnis von 1.631 Gramm TZ erreichen. Damit bestimmt die Population in Sachsen-Anhalt die Spitze der deutschen Fleckvieh-Simmentalzucht. Absolut positiv und kontinuierlich steigend zeigt sich auch die Leistungsentwicklung bei den gekörten Angusbullen.

Tabelle 37: Ergebnisse der Eigenleistungsprüfung von in Sachsen-Anhalt gekörten Fleischrindbullen des RSA

		Am Kö	rtag gewoge	ne Bullen ¹⁾	Insgesa	amt gekört	e Bullen
Rasse	Jahr	Anzahl Bullen	Gewicht	Lebenstags- zunahme	Anzahl Bullen	Alter	Kör-ZW ²⁾
		n	kg	g	n	Tage	
Fleckvieh	2016	43	729	1.584	72	449	110
	2017	36	786	1.677	69	466	110
	2018	35	771	1.631	60	464	111
Charolais	2016	11	685	1.542	15	431	109
	2017	7	662	1.400	11	445	106
	2018	6	707	1.474	11	430	108
Limousin	2016	8	633	1.245	16	514	103
	2017	9	631	1.352	14	467	108
	2018	8	612	1.362	12	412	107
Angus	2016	5	618	1.201	13	540	106
	2017	9	646	1.263	22	493	106
	2018	5	675	1.355	19	518	105

¹⁾ Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden nur Bullen, die im Rahmen der Körung gewogen wurden einbezogen

1.3.2 Fleischleistungsprüfung im Feld

Tabelle 38: Anzahl geprüfter Betriebe und Tiere in der Feldprüfung auf Fleischleistung in Sachsen-Anhalt

Rasse	Anz	ahl Betrie	be	m	Tiere gesamt ännlich weiblich	
Jahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Fleckvieh	48	46	43	2.069 839 1.230	2.096 928 1.168	1.895 777 1.118
Charolais	22	21	22	499 229 270	436 216 220	510 240 270
Limousin	14	14	13	345 168 177	347 185 162	252 126 126
Angus	25	28	26	1.089 449 640	1.131 535 596	1.185 513 672
Sonstige	29	30	33	545 217 328	692 333 359	653 327 326
Gesamt	138	139	137	4.547 1.902 2.645	4.702 2.197 2.505	4.495 1.983 2.512

²⁾ RZF - Auswertungszeitraum 01.10. - 30.09.

Tabelle 39: Anzahl geprüfter Betriebe und Tiere in der Feldprüfung auf Fleischleistung in Sachsen-Anhalt nach A- und B-Prüfung, Rasse und Geschlecht

	Α.	· Prüfung	B –	Prüfung		Gesamt
Rasse	Betriebe	Tiere gesamt m w	Betriebe	Tiere gesamt m w	Betriebe	Tiere gesamt m w
Fleckvieh	35	1.406 544 862	8	489 233 256	43	1.895 777 1.118
Charolais	20	474 220 254	2	36 20 16	22	510 240 270
Limousin	13	252 126 126	-	- - -	13	252 126 126
Angus	23	1.114 491 623	3	71 22 49	26	1.185 513 672
Sonstige	32	364 174 190	1	289 153 136	33	653 327 326
Gesamt	123	3.610 1.555 2.055	14	885 428 457	137	4.495 1.983 2.512

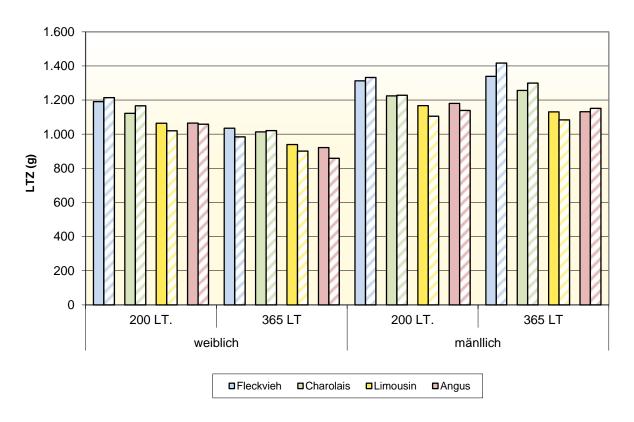
Tabelle 40: Ergebnisse der Absetzerwiegung (200 Tage) und der Jährlingswiegung (365 Tage) von Fleischrindern (männliche Tiere)

Rasse	LTZ (g) 200. LT				LTZ (g) 365. LT		Bemuskelungsnote 365. LT			
Jahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
Fleckvieh	1.366	1.340	1.332	1.374	1.373	1.417	7,35	7,27	7,26	
Charolais	1.296	1.220	1.228	1.371	1.284	1.299	7,63	7,21	7,26	
Limousin	1.137	1.062	1.105	1.064	1.094	1.084	6,94	7,14	6,85	
Angus	1.187	1.124	1.139	1.313	1.207	1.151	7,51	7,19	7,15	

Tabelle 41: Ergebnisse der Absetzerwiegung (200 Tage) und der Jährlingswiegung (365 Tage) von Fleischrindern (weibliche Tiere)

Rasse	LTZ (g) 200. LT				LTZ (g) 365. LT		Bemuskelungsnote 365. LT			
Jahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
Fleckvieh	1.230	1.201	1.214	1.021	1.004	984	7,11	7,00	6,74	
Charolais	1.151	1.153	1.166	1.077	1.068	1.021	7,15	7,15	7,00	
Limousin	1.039	976	1.020	884	860	901	6,78	6,74	6,61	
Angus	1.105	1.059	1.058	955	896	859	7,17	6,76	6,39	

Abbildung 3: Ergebnisse der Fleischleistungsprüfung 2018. Vergleich der geprüften Tiere zwischen den beim Bundesverband für Fleischrinder e.V. angeschlossenen Zuchtverbänden (vollflächig) und dem RSA e.G. (schraffiert)



1.3.3 Zuchtwertschätzung Fleischleistung (RZF) und Zuchtleistung (RZL)

Der Relative Zuchtwert Fleischleistung (RZF) besteht aus den Einzelzuchtwerten:

- maternaler Zuchtwert (TZ bis 200. Lebenstag, ZWmat)
- Zuchtwert für tägliche Zunahme bis 365. Tag (ZW-TZ)
- Zuchtwert für Bemuskelung (ZW-B)

Der Relative Zuchtwert Zuchtleistung (RZL) besteht aus den Einzelzuchtwerten:

- Fruchtbarkeit (Erstkalbealter, Zwischenkalbezeit)
- Abkalbemerkmale (Kalbeverlauf, Totgeburtenrate)
- Nutzungsdauer (Anzahl Kalbungen)

Tabelle 42: Ergebnisse der Zuchtwertschätzung von in Sachsen-Anhalt gezogenen Zuchttieren ausgewählter Rassen nach RZF

Rasse	Name	GJ	RZF	Si	ZW mat.	ZW TZ	ZW B	Züchter	Rang ZWS
Bullen									
Angus	Domian	14	129	61	94	132	122	AG Schopsdorf	1
	Ralf	10	117	85	88	126	116	F.W.Gernecke	24
Charolais	Det PP	14	121	73	113	107	113	A.Quade	13
	Saone	14	120	60	116	103	112	E.Ebert	18
Fleckvieh	Harley 2 Pp	15	128	60	104	122	119	M.Bock	4
	Deno PP	11	126	68	106	118	119	W.Arndt u.Sohn GbR	6
	Demarco PP	15	123	63	109	113	114	W.Arndt u.Sohn GbR	. 18
	Arni PP	13	121	75	91	128	115	T.Nagel	22
Limousin	Ludewig P	12	119	53	108	113	108	H.L.Knüppel	29
	Castor Pp	06	118	90	90	126	115	H.L.Knüppel	30
Hereford	Capitol P	12	123	59	100	120	118	H.Schulz	3
	Douglas P	14	123	55	97	121	121	H.Schulz	4
	Charlston P	14	119	49	107	110	114	S.Schünemann	12
Salers	lan	06	125	51	112	112	116	A.Quade	1
	Impex	80	124	67	116	107	117	A.Quade	2
	Ivo	92	120	46	109	113	106	A.Quade	3
Kühe									
Angus	Zenzi	15	125	48	117	110	108	H.Arfsten	2
	Umbra	09	118	61	102	113	118	H.Schulz	14
Charolais	Dina P	09	120	66	120	101	110	E.A.Kniep	8
	Denna PP	13	116	50	108	107	110	AG Leppin	42
	Hirondell	12	116	47	116	101	109	E.Ebert	45
Fleckvieh	Esmeralda 2 Pp	13	127	51	103	123	116	M.Bock	3
	Esmeralda P	12	124	57	106	117	113	M.Bock	7
	Lady PP	13	124	54	115	108	114	C.Bunde	8
	JayJay PP	14	120	54	108	108	119	C.Bunde	14
	Saskia Pp	14	120	52	96	122	113	Feißel GbR	15
	Calla PP	12	119	57	105	115	110	AG Paplitz	17
	JinJin PP	12	119	57	105	111	117	C.Bunde	18
	Susi Pp	12	119	52	105	110	116	Kopecki GbR	20
Limousin	Rosa-Lu	13	131	46	121	112	112	H.L.Knüppel	1
	Rebecca	12	126	46	117	112	108	H.L.Knüppel	4
	Elene PP	11	117	55	104	110	116	W.Schulz	29
Hereford	HR Tinka P	07	121	53	124	96	115	T.Wick	3
	Tea P	14	119	48	113	106	112	H.Schulz	4
	Hanni P	13	115	44	101	112	113	K.Jägernitz	14
	- IOIIIII	.0			101	114	1.0	gorrinc	

Ganz besonders hervorzuheben sind Zuchttiere, die sich innerhalb der bundesweiten Zuchtwertschätzung unter den Top-ten platzieren konnten. Im Jahr 2018 konnten drei Zuchttiere jeweils einen ersten Platz erzielen. Dies waren der Angus Bulle DOMAIN aus der AG Schopsdorf. Der Saler Bulle IAN aus dem Zuchtbetrieb

Hartmut und Adelheid Quade und die Limousin Kuh ROSA-LU, gezogen von Hans-Heinrich Knüppel. Weitere Spitzenergebnisse konnten bei Fleckvieh-Simmental und Hereford erreicht werden.

Tabelle 43: Bullen mit hohen Zuchtwerten für Fleischleistung aus anderen Zuchtgebieten die in Sachsen-Anhalt zur Verbesserung des Zuchtfortschritts eingesetzt wurden

Rasse	Name	GJ	RZF	Si	ZW mat.	ZW TZ	ZW B	Besitzer
Angus	Dateline (DK)	10	123	90	98	124	114	AG Schopsdorf
	Feuerstein	10	118	87	103	117	106	AG Schopsdorf
Charolais	Jämie PS	12	117	51	99	115	114	D.Welk
Fleckvieh	Empire PP	14	127	68	88	135	120	Feißel GbR
	Esben Pp (DK)	09	124	73	105	117	117	M.Bock
Limousin	Jeff Pp	13	124	61	101	118	121	S.Kreisel
	Jardinet PP (LU)	14	118	55	100	116	114	S.Kreisel
Hereford	Dutin P	11	115	62	104	108	115	T.Wick

Tabelle 44: Fruchtbarkeitsmerkmale Ergebnisse Merkmalserhebung "Fruchtbarkeit und Tiergesundheit Fleischrindkühe 2018"

Rasse	Anzahl HB- Kühe	durch schn. Alter Kühe (Jah- re)	max. Alter Kühe (Jah- re)	EKA (Mo- nate)	ZKZ (Tage)	Auf- zucht- rate %	Tot- gebur- tenra- te %	An- zahl be- werte- ter Kühe	Тур	Bemu ske- lung	Ske- lett
Angus	952	6,6	18,18	28,1	378,38	95,64	0,63	825	7,05	6,92	6,84
Aubrac	57	9,2	17,04	50,1	438,42		0,00	25	6,88	6,60	6,60
Blonde d' Aquitaine	43	6,6	13,15	32,7	428,29	96,55	0,00	32	7,19	7,19	6,81
Charolais	468	6,6	15,22	34,1	390,06	91,68	3,98	372	7,08	6,98	6,91
Dexter	60	6,6	15,19	28,7	392,04		1,96	50	7,14	6,78	6,86
Fleckvieh/ Fleisch	1.750	6,3	17,48	32,8	383,54	94,06	1,72	1.424	6,97	6,78	6,83
Galloway	112	6,7	17,14	36,6	416,83	80,00	0,00	65	7,32	7,03	7,06
Hereford	67	5,7	12,05	30,6	408,12		0,00	38	7,34	7,05	6,84
Highland	61	7,6	19,82	42,7	416,15	92,86	0,00	29	7,38	7,03	7,21
Limousin	329	7,0	17,81	35,1	386,57	87,55	0,34	277	6,95	6,90	6,95
Pinzgauer/ Fleisch	4	11,7	13,68	30,6	420,39		0,00	4	7,50	7,25	7,00
Rotes Höhen- vieh	620	6,7	18,80	32,6	398,90	88,49	2,50	534	6,96	6,72	6,79
Salers	1	4,1	4,10	22,0	354,00		0,00	1	7,00	7,00	7,00
Uckermärker	94	5,6	11,75	30,4	362,81	93,10	3,41	82	7,01	6,76	6,89
Vogesen-Rind	6	8,9	17,47	35,5	435,79		0,00	6	7,17	6,67	6,67
Wagyu	18	5,1	8,90	30,9	494,44		0,00	17	7,29	7,00	7,00
Welsh Black	33	6,3	11,06	36,4	394,43		0,00	20	7,15	7,15	6,85
Zwergzebu	3	4,4	5,14	36,6	344,33		0,00	3	7,33	7,00	6,67

Gesundheit und Robustheit sind wesentliche Merkmale für eine wirtschaftliche Fleischrindzucht. Robusten und vitalen Tieren gelingt die Adaption an endogene (Geburt, einsetzende Laktation, Brunst, Rausche u. ä.)

und exogene Stressfaktoren (wechselnde Umweltbedingungen, Infektionsdruck, Umgruppieren, Transport u.a.) wesentlich besser, wodurch das Tierwohl und letztendlich die ökonomische Effizienz erhöht wird.

In den Fleischrind- Zuchtherden Sachsen-Anhalts beträgt das durchschnittliche Alter der Kühe 6,54 Jahre. Dies spiegelt eine gesunde Entwicklung, bei optimaler Alterspyramide wieder. Die Ergebnisse der einzelnen Rassen müssen in ihrer Aussage allerdings differenziert und in Relation zur dahinterstehenden Tierzahl betrachtet werden. Bei Rassen, die in nur wenigen Betrieben gehalten werden, steigt der Einfluss des jeweiligen Betriebes statistisch an. Die Auswertung der Rassen Angus, Charolais, Fleckvieh-Simmental, Limousin, Rotes Höhenvieh, Galloway und Highland im Detail zeigt ein doch differenzierteres Bild.

Den Erwartungen entsprechend, zeigt sich die Rasse Angus als sehr fruchtbar und langlebig mit besten Aufzuchtleistungen. Das durchschnittliche EKA im Zuchtgebiet liegt bei 32,43 Monaten. Das EKA Angus beträgt 28,1 Monate und liegt damit 14,6 Monate unter dem EKA der Rasse Highland (42,7 Monate). Gleichzeitig zeichnet sich die Rasse Angus mit 95,64 % durch die beste Aufzuchtrate (Relation geborene Kälber zu Kälber 200 Tage) aus. Diese sehr positiven Zahlen werden ergänzt durch eine sehr gute ZKZ und die mit 0,63 % geringste Totgeburtenrate. Für eine intensive Fleischrindrasse zeigt auch Fleckvieh-Simmental in allen Fruchtbarkeits- und Aufzuchtmerkmalen ein positives Bild. Das EKA entspricht mit 32,8 Monaten in etwa dem Durchschnitt aller Rassen. Die ZKZ liegt mit 383,5 Tagen sogar unter dem Rassendurchschnitt. Die Aufzuchtleistung liegt im oberen Drittel aller Rassen. In etwa trifft dies auch für das Rote Höhenvieh zu. Einer näheren Analyse bedürfen beim Roten Höhenvieh die sich ergebende Totgeburtenrate von 2,5 %. Sehr interessant ist auch ein Blick auf die Langlebigkeit der Kühe, die als "natürlicher Bioindex" für Gesundheit und Funktionalität gewertet werden kann. Noch wichtiger als der Blick auf die Rasse ist die Auswertung der erfassten und aufbereiteten Daten im jeweiligen Zuchtbetrieb. Durch die gezielte Nutzung der Ergebnisse, können sich sowohl die Parameter Fruchtbarkeit und Gesundheit verbessern.

Tabelle 45 Ergebnisse Hornstatus Merkmalserhebung "Fruchtbarkeit und Tiergesundheit Fleischrindkühe 2018"

Rasse	Anzahl HB-Kühe	Pn	Р%	PP n	PP %	Pp n	Pp %	PS n	PS %
Angus	952	952	100,00						
Aubrac	57								
Blonde d' Aquitai- ne	43								
Charolais	468	152	32,48	10	2,13	19	4,06	6	1,28
Dexter	60								
Fleckvieh/ Fleisch	1.750	1.412	80,69	83	4,75	65	3,71	12	0,69
Galloway	112	112	100,00						
Hereford	67	42	62,69	2	2,99				
Highland	61								
Limousin	329	184	55,93	19	5,78	26	7,90	6	1,82
Pinzgauer/ Fleisch	4								
Rotes Höhenvieh	620								
Salers	1								
Uckermärker	94	77	81,91			1	1,06	2	2,13
Vogesen-Rind	6								
Wagyu	18								
Welsh Black	33								
Zwergzebu	3								

P = Phänotypisch hornlos; PP homozygot hornlos; ; Pp heterozygot hornlos; ; PS Wackelhorn

Eine genetisch veranlagte Hornlosigkeit kann prinzipiell bei allen Rassen auftreten. Die Einordnung dieses Merkmales hängt von den jeweiligen Zuchtzielen ab, die wiederum bundesweit einheitlich festgelegt werden. Rassen wie Angus und Galloway müssen unbedingt genetisch hornlos sein, gehörnte Tiere werden von der Zucht ausgeschlossen. Fleckvieh-Simmental und Uckermärker bewegen sich als Rasse in diese Richtung. Aktuell sind über 80 % der Population genetisch hornlos. Bei Fleckvieh-Simmental verlangt der Markt genetisch hornlose Tiere. Im Jahr 2018 waren alle gekörten Bullen und alle verkauften

Färsen genetisch hornlos. Deshalb ist von einem weiteren Anstieg der Hornlosigkeit in Richtung 100 % auszugehen. Interessante gehörnte KB Bullen werden gezielt an homozygot hornlose Kühe angepaart, um auch in diesem Fall hornlose Nachkommen zu erzeugen. Nicht ganz so ausgeprägt, aber doch in die gleiche Richtung entwickelt sich die Hornloszucht bei den Herefordrinder. Aktuell sind 62,7 % derTiere genetisch hornlos. In der Limousinpopulation überwiegen mit 55 % die genetisch hornlosen Tiere. Im Zuchteinsatz werden eindeutig genetisch hornlose Bullen bevorzugt. Der Trend entwickelt sich auch bei den Limousins in Richtung zunehmende Hornlosigkeit. Mit einem Anteil von 32,5 % sind genetisch hornlose Tiere in der Charolaispopulation des Zuchtgebietes vertreten. Die Relation bei den Charolais blieb in den letzten Jahren konstant. Wobei größere Zuchtbetriebe genetisch hornlose Charaolais bevorzugen. Bundesweit sind genetisch hornlose Rinder auch bei den Rassen Blonde d' Aquitaine, Aubrac, Pinzgauer, Salers, Vogesenrind, Wagyu und Welsh Black vertreten. Von einem künftigen Anstieg der Hornlosigkeit bei diesen Rassen ist auszugehen. Für zwei Rassen im Zuchtgebiet, nämlich Highlandrinder und Rotes Höhenvieh bedeutet das Auftreten genetischer Hornlosigkeit den Ausschluss aus der Zucht. Das heißt, falls bei diesen Rassen durch Mutation genetisch hornlose Kälber geboren werden sind diese nicht zur weiteren Zucht geeignet. Für diese Rassen bedeuten Hörner ein unverzichtbares Rassemerkmal. Insgesamt lässt sich festhalten, das Vorhandensein der genetischen Hornlosigkeit ist beim beim Umgang mit Rindern von Vorteil. Aus diesem Grund werden bei allen Rassen, bei denen Hornlosigkeit eine Rolle spielt, gleichwertige genetisch hornlose Bullen gegenüber gehörnten Bullen am Markt bevorzugt. Diese ökonomische Tatsache wird die Hornlosigkeit insgesamt noch weiter forcieren.

Anlage 1 Ehrungen 2018

	<u> </u>	
Rinderzucht		
LLG Iden	GOLDPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	Höchste Lebensleistung des Rinderzuchtverbandes Sachsen-Anhalt e.G. 2017 von 190.130 kg Milch
		Carlotta - DE 15 020 46157
LLG Iden	SILBERPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	höchste Lebenstagsleistung (Milch) der gemerzten Kühe 2017 des Rinderzuchtverbandes Sachsen-Anhalt e.G.
Bockhorst Agrar GmbH	SILBERPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	Hohe Lebensleistung des Rinderzuchtverbandes Sachsen-Anhalt e.G. 2017 von 176.422 kg Milch Petsy – DE 15 025 59334
Plönnigs/Valdiek GbR Cheinitz	BRONZEPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	höchste Herdenjahresleistung (Milch) 2017 des Rinderzuchtverbandes Sachsen-Anhalt e.G. von 883 Fett-Eiweiß kg
Torsten Nagel Stendal	GOLDPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	FleischrindVision Linda mit Kalb Lovely (Fleckvieh- Simmenthaler) Gesamtsieger Kuh mit Kalb
Torsten Nagel Stendal	SILBERPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	FleischrindVision Linda mit Kalb Lovely (Fleckvieh- Simmenthaler) Sieger Kuh mit Kalb
LWB Thomas Engfer Mölln	BRONZEPLAKETTE Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Tierzucht	FleischrindVision ROBINSON (Uckermärker) Sieger Altbullen