

# Datenblätter Tierische Erzeugung in Sachsen Anhalt

Teilbericht Rind - Berichtsjahr 2021



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für  
Landwirtschaft und  
Gartenbau

## 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](mailto:poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de)  
<http://www.llg.sachsen-anhalt.de>



Redaktion:

Zentrum für Tierhaltung und Technik Iden

Redaktionsschluss

August 2022

Autoren:

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

Unter Mitwirkung von:

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

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

# Inhaltsverzeichnis

1	Rinder .....	1
1.1	Einleitung .....	1
1.2	Milchrinder .....	2
1.2.1	Milchleistungsprüfung (MLP) .....	2
1.2.2	Ergebnisse der Zellzahluntersuchungen .....	10
1.3	Fleischrinderzucht.....	20
1.3.1	Eigenleistungsprüfung der gekörten Bullen .....	21
1.3.2	Fleischleistungsprüfung im Feld .....	22
1.3.3	Zuchtwertschätzung Fleischleistung (RZF) und Zuchtleistung (RZL) .....	24
1.2.4	Zucht auf Gesundheit und Robustheit .....	26
	Anlage 1 Ehrungen .....	30



# 1 Rinder

## 1.1 Einleitung

Der Rinderbestand ist in den letzten 10 Jahren in der EU(27) um 2,45 % auf 75,7 Millionen Tiere gesunken. Frankreich (-9,04 %) und Deutschland (-11,73 %) sind hiervon besonders betroffen. Demgegenüber konnten in Irland (+6,33), Spanien (+13,14 %), Polen (+15,42) und Italien (+0,45) die Rinderbestände aufgestockt werden. In Frankreich und Deutschland werden 37,50 % und mit den anderen 4 Ländern zusammen 71,71 % des europäischen Rinderbestandes gehalten.

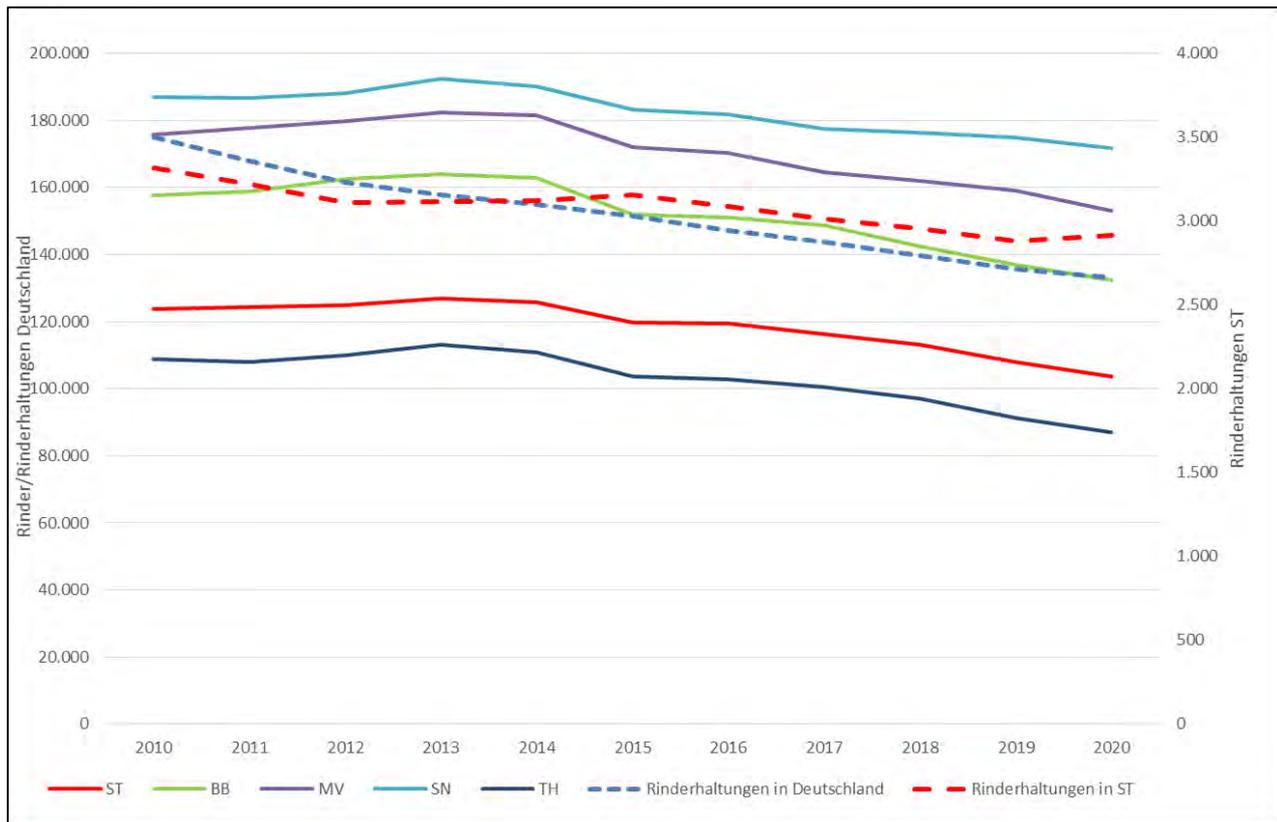
Deutschland ist der größte Milcherzeuger der Europäischen Union (EU) und nach Frankreich der zweitgrößte Erzeuger von Rind- und Kalbfleisch. Nach Veröffentlichungen des BMEL erwirtschaften die deutschen Landwirte etwa jeden vierten Euro mit der Milch und dem Fleisch der Rinder und erreichten 2019 einen Produktionswert von 14,5 Milliarden Euro.

Im Vergleich zur Novemberzählung 2020 ist 2021 der Rinderbestand in Deutschland um 2,32 % auf 11,04 Mio. Tiere und in Sachsen-Anhalt um 4,58 % auf 284.827 Rinder gesunken.

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

Tierkategorie	2018	2019	2020	2021
Kälber bis einschl. 8 Monate	63.393	59.163	56.363	52.647
<b>Jungrinder mehr als 8 Mon. bis 1 Jahr alt</b>				
männlich	5.426	5.048	4.607	4.481
weiblich	22.435	21.259	20.745	20.511
<b>Rinder 1 bis 2 Jahre alt</b>				
männlich	11.620	10.893	10.203	9.388
weiblich zum Schlachten	4.094	4.289	4.038	4.145
weiblich als Zucht- und Nutztiere	54.630	54.224	51.328	49.164
<b>Rinder 2 Jahre und älter</b>				
Bullen und Ochsen	2.639	2.533	2.559	2.649
Schlachtfärsen	708	652	692	574
Nutz- und Zuchtfärsen	14.088	13.305	12.661	11.147
Milchkühe	116.429	113.048	108.103	103.628
Mutter- und sonstige Kühe	29.609	28.562	27.207	26.493
<b>Rinder insgesamt</b>	<b>325.061</b>	<b>312.976</b>	<b>298.506</b>	<b>284.827</b>

Abbildung 1: Anzahl Rinderhaltungen (gestrichelt) und Anzahl Rinder seit 2010 in ausgewählten Bundesländern /Statistisches Bundesamt)



## 1.2 Milchrinder

### 1.2.1 Milchleistungsprüfung (MLP)

Tabelle 2: Entwicklung der Mitgliedsbetriebe des LKV, geprüfte Kuhbestände und Prüfdichten in den Jahren 2018 bis 2021 zum Stichtag 30.09 (LKV Sachsen-Anhalt)

Milchwirtschaftsjahr	Mitgliedsbetriebe	Geprüfte Milchkühe	Durchschnittliche Bestandsgröße Kühe/Betrieb	Prüfdichte
	n	n	n	%
2018	322	108.167	336	92,4
2019	310	104.293	336	92,1
2020	285	98.768	347	91,2
2021	263	93.026	354	90,2

Abbildung 2: Anteil der Kühe in den Bestandsgrößenklassen in % (LKV Sachsen-Anhalt)

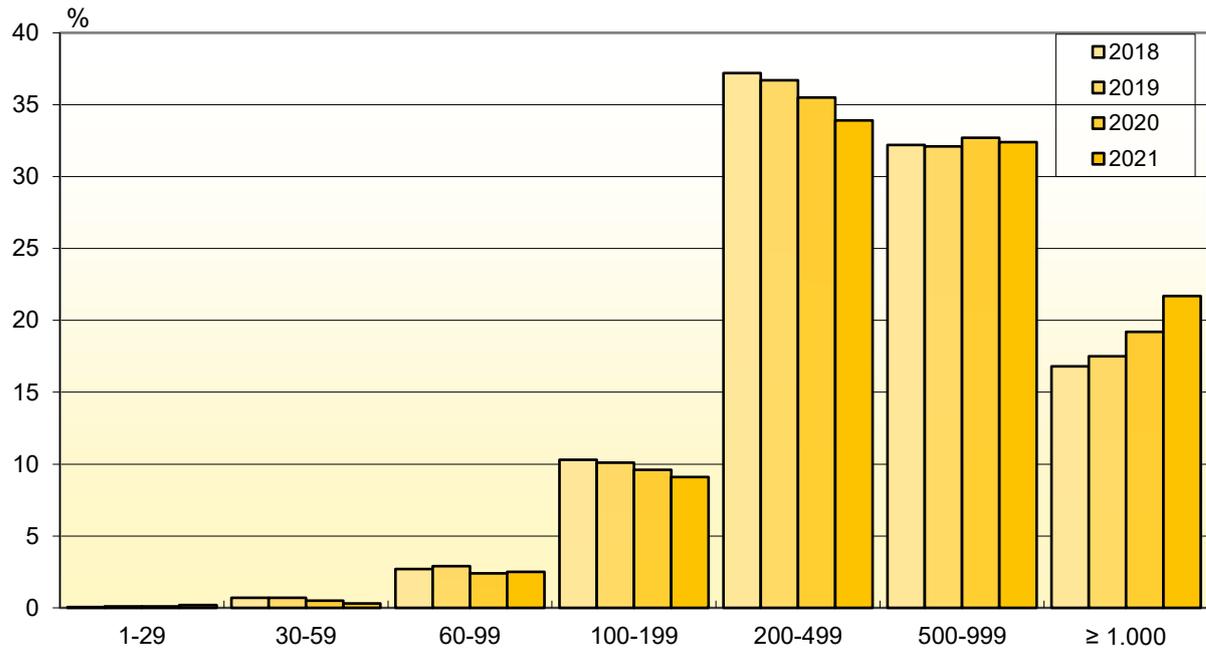


Tabelle 3: Entwicklung der Milch-, Fett-, Eiweißleistung (Durchschnittswerte vom 1.10-30.9, LKV Sachsen-Anhalt)

Jahr	Anzahl n	Milch	Fett	Eiweiß		
		kg	%	kg	%	kg
<b>A- und B-Kühe insgesamt</b>						
2018	109.560	9.832	3,87	381	3,41	335
2019	105.602	9.833	3,96	389	3,45	339
2020	100.749	10.030	4,01	402	3,46	347
2021	95.655	10.117	4,00	405	3,45	349
<b>A- und B-Herdbookkühe</b>						
2018	92.530	9.928	3,87	385	3,40	338
2019	78.531	9.887	3,95	391	3,45	341
2020	85.722	10.120	4,01	406	3,46	350
2021	80.314	10.255	4,00	411	3,45	354

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

Rasse	A+B-Kühe		Milch	Fett	Eiweiß		
	Anzahl	%	kg	%	kg	%	kg
HF Schwarzbunte	86.080,6	90,0	10.207	4,00	408	3,45	352
HF Rotbunte	2.030,9	2,1	10.026	4,03	404	3,49	350
Jersey	66,5	0,1	7.657	5,06	388	3,95	302
Rotvieh, Angler	8,4	0,1	8.349	4,30	359	3,63	303
Fleckvieh	120,9	0,1	6.847	4,00	274	3,41	234

Abbildung 3: Verteilung der A-Kühe auf Leistungsklassen nach Milch-kg (LKV Sachsen-Anhalt)

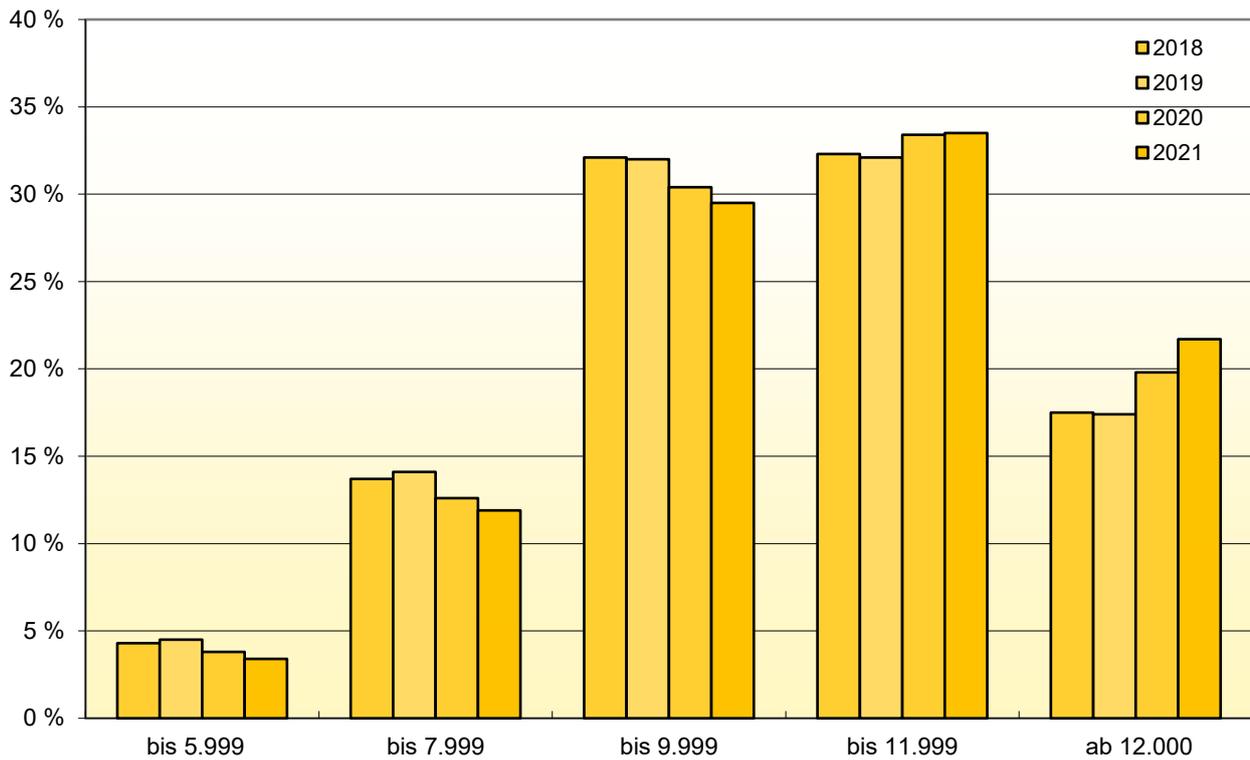


Tabelle 5: Anzahl Tiere in den Leistungsklassen ab 9.000 Milch-kg Laktationsleistung (LKV Sachsen-Anhalt)

Leistungsklassen Milch-kg	1995	2005	2015	2021
>17.000		5	10	85
16.000 bis 16.999		10	46	221
15.000 bis 15.999		37	229	565
14.000 bis 14.999	1	168	683	1.425
13.000 bis 13.999	1	699	1.992	3.329
12.000 bis 12.999	16	2.077	4.954	6.737
11.000 bis 11.999	100	5.230	9.985	11.001
10.000 bis 10.999	422	10.440	15.752	14.642
9.000 bis 9.999	1.557	16.907	19.729	15.272
<b>Gesamt</b>	<b>2.097</b>	<b>35.573</b>	<b>53.380</b>	<b>53.21</b>

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

Kreis	2021		Differenz zum Vorjahr										
	Be- triebe	geprüfte Kühe*	Milch	Fett	Eiweiß	Fett + Eiweiß	Milch	Fett	Eiweiß				
	n	n	kg	%	kg	%	kg	kg	kg	%	kg	%	kg
SAW	58	19.172	9.950	4,06	404	3,46	344	748	13	0,02	2	-0,01	0
ABI	12	5.442	9.479	4,03	382	3,44	326	708	-146	0,04	-2	-0,02	-7
BK	20	8.917	9.863	4,04	398	3,48	343	741	105	-0,01	3	0,00	3
BLK	15	5.359	10.344	4,11	425	3,44	356	781	322	-0,02	11	-0,02	9
HZ	10	3.676	10.476	3,88	407	3,46	362	769	7	0,00	1	0,01	1
JL	21	8.866	9.626	4,00	385	3,46	333	718	-75	0,00	-3	0,00	-3
MSH	8	2.907	10.033	3,96	398	3,37	338	736	230	-0,08	2	-0,05	3
SK	14	5.781	10.040	4,03	405	3,44	345	750	384	-0,07	9	-0,03	10
SLK	6	1.803	9.507	4,00	380	3,37	321	701	32	0,04	4	-0,02	-1
SDL	67	18.421	10.190	3,95	402	3,43	349	751	130	0,00	5	-0,01	2
WB	32	15.312	10.848	3,96	429	3,47	376	806	59	-0,02	0	0,00	2
<b>Gesamt</b>	<b>263</b>	<b>95.655</b>	<b>10.117</b>	<b>4,00</b>	<b>405</b>	<b>3,45</b>	<b>349</b>	<b>754</b>	<b>87</b>	<b>-0,01</b>	<b>3</b>	<b>-0,01</b>	<b>2</b>

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

Kontrollver- ein	2021		Differenz zum Vorjahr											
	Be- triebe	geprüfte Kühe	Milch	Fett	Eiweiß	Fett + Ei- weiß	Kühe	Milch	Fett	Eiweiß				
	n	n	kg	%	kg	%	kg	kg	n	kg	%	kg	%	kg
Burg/Zerbst	16	8.314	9.687	3,98	386	3,44	333	719	-138	-164	0,02	-5	0,00	-6
Börde	16	6.373	9.867	4,04	398	3,46	342	740	-307	24	-0,01	0	0,00	1
Elbaue	28	12.071	10.112	4,00	405	3,45	348	753	-510	37	-0,01	0	-0,01	1
GDL, HDL, KLZ	32	9.665	9.649	4,09	395	3,46	334	729	-155	58	-0,01	2	0,00	2
Harzvorland	17	6.936	10.056	3,94	396	3,43	344	740	-1.660	126	0,01	6	0,00	4
Jessen	10	5.843	11.812	3,90	460	3,50	413	874	-45	106	-0,01	2	0,01	5
Naumburg	17	6.521	10.205	4,11	419	3,46	353	772	-185	300	-0,02	10	-0,03	8
Osterburg	35	9.666	10.148	3,90	396	3,42	347	743	-183	81	-0,02	1	-0,01	2
Salzwedel	32	11.598	10.265	4,01	412	3,46	355	767	-870	9	0,01	1	-0,01	-1
SDL, GNT, HV	43	11.925	9.922	4,03	399	3,46	344	743	-644	90	0,02	5	-0,03	1
Südharz	17	6.742	10.120	4,01	406	3,41	345	751	-395	418	-0,08	9	-0,04	10
<b>Gesamt</b>	<b>263</b>	<b>95.655</b>	<b>10.117</b>	<b>4,00</b>	<b>405</b>	<b>3,45</b>	<b>349</b>	<b>754</b>	<b>-5.094</b>	<b>87</b>	<b>-0,01</b>	<b>3</b>	<b>-0,01</b>	<b>2</b>

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

Jahr	Anzahl Tiere	% zum Bestand unter MLP
1993	1.138	0,76
1998	10.442	6,84
2002	23.718	18,13
2007	31.670	26,28
2011	37.448	32,14
2016	47.195	40,94
2021	48.510	50,71

Tabelle 9: Betriebe mit den höchsten Herdendurchschnittsleistungen (ab 5 Kühe) (Fett+Eiweiß-kg) im Jahr 2021 (ganzjährig geprüft) nach Bestandsgrößen

Betrieb	Kühe	Milch	Fett	Eiweiß		Fett + Eiweiß	
	n	kg	%	kg	%	kg	kg
<b>Betriebsgröße &lt; 200 Kühe</b>							
LWB Schröter, Tilleda	108,1	12.573	4,12	518	3,47	436	954
Plönnigs/Valdieck GbR-Cheinitz	128,9	12.221	4,05	495	3,59	439	934
AH Busse-Paucke GbR, Schelldorf	179,9	12.393	3,54	439	3,37	417	856
Güldenpfennig/Wollert GbR, Gohre	132,0	11.226	4,00	449	3,51	394	844
Agr.Gem Schwiesau GmbH	189,4	10.860	4,09	444	3,52	382	826
Milchhof Radis GbR	86,4	10.561	4,29	453	3,46	365	818
Neuschulz/Kubitz GbR, Lübbars	180,4	10.892	4,08	445	3,42	373	818
A-T-G mbH Nahrstedt	128,2	10.674	4,10	437	3,48	372	809
Francke GbR, Bösdorf	94,8	10.599	4,07	431	3,50	371	802
Nebeling-Albrecht GbR, Neuenkle.e	105,0	10.744	3,89	418	3,54	381	799
<b>Betriebsgröße 200 und mehr Kühe</b>							
Seydaland, RZ GmbH	2.672,7	13.036	3,78	492	3,49	456	948
MP Meyendorf	819,0	12.649	4,02	508	3,40	430	938
Wachtel GbR, Estedt	211,1	11.984	4,07	488	3,44	412	900
LLG Iden	402,1	11.961	3,86	462	3,55	424	886
AG Siedenlangenbeck mbH	735,4	11.598	4,17	484	3,44	400	883
AG Dixförda e.G.	1.091,3	12.144	3,79	460	3,47	421	881
Agr.GmbH Wegeleben	407,1	12.416	3,72	462	3,30	410	871
Agrar GmbH Jeetze	881,4	11.614	4,10	476	3,39	393	870
MEZ Molau e. G., Prießnitz	1.415,0	11.193	4,39	492	3,35	375	867
Güldenpf.-Herrm. GbR, Dahren.	409,0	11.502	3,98	458	3,54	408	865

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

Betrieb	Lebensnummer	Milch		Fett		Eiweiß		Fett + Eiweiß	
		kg	%	kg	%	kg	kg		
AG SBZ Fischbeck	15 041 79634	16.345	3,38	553	3,07	502	1.055		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 76715	15.235	3,54	539	3,37	514	1.053		
AG Helmsdorf e. G.	15 048 05891	14.150	4,20	594	3,21	454	1.048		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 76703	12.501	4,51	564	3,80	475	1.039		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 76988	14.752	3,52	520	3,48	514	1.034		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 76869	13.240	4,04	535	3,69	488	1.023		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 76413	15.820	3,18	503	3,22	509	1.012		
MP Meyendorf	15 044 74443	14.912	3,56	531	3,23	481	1.012		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 48883	14.178	3,72	527	3,41	484	1.011		
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 011 76387	12.912	4,12	532	3,70	478	1.010		
Michael&Tinneb. GbR, Meßdorf	15 041 87029	13.925	3,70	515	3,55	494	1.009		

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
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 001 20635	177.360	5.820	5.414	11.234
ML KG Wasserleben	15 035 04649	157.819	6.532	4.983	11.515
LLG Iden	15 020 94703	157.070	6.129	5.435	11.564
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 001 21918	145.604	5.670	4.694	10.364
LLG Iden	15 020 94775	141.391	5.742	4.977	10.719
LLG Iden	15 020 94668	141.122	5.855	4.766	10.621
MP Meyendorf	15 046 01427	138.945	5.605	4.488	10.093
AB "Gr. Aue" Battin e. G.	15 011 07499	137.562	5.307	4.759	10.066
LLG Iden	15 020 81022	137.044	6.035	4.842	10.877
Seydaland, RZ GmbH & Co.KG	15 001 21961	127.572	5.619	4.420	10.039

Tabelle 12: Durchschnittswerte ausgewählter Reproduktionskennziffern

Kennzahl	LKV-Mittel 2018/2019	LKV-Mittel 2019/2020	LKV-Mittel 2020/2021
Remontierungsrate (%)	34,6	35,1	35,3
Merzungsrate der Kühe (%)	34,6	35,3	34,6
Alter der gemerzten Kühe (Jahre)	5,1	5,1	5,2
Nutzungsdauer (Jahre)	2,9	2,9	3,0
Nutzungsdauer (Laktationen)	2,6	2,6	2,7
Lebensleistung (kg)	27.885	28.630	29.544
Lebenseffektivität (kg Milch/Lebensstage)	15,0	15,4	15,7
Nutzungsdauer der lebenden Kühe (Jahre)	2,1	2,2	2,4
Gesamtleistung ( der lebenden Kühe kg)	21.752	22.245	22.438
Lebenseffektivität leb. Kühe (kg Milch/LT)	13,8	14,1	14,3
Erstkalbealter (Monate)	25,9	25,7	25,5
Zwischenkalbezeit (Tage)	416	416	413
Kalberate (%)	75,1	74,1	72,9

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

Name	Mer- zun- gen  n	Gesamtleistung der gemerzten Kühe			Nut- zungs- dauer  Monate	Milch/ Lebens- tag  kg	Lakta- tionen  n
		Milch-kg	Fett-kg	Eiw.- kg			
LLG Iden	83	59.042	2.259	2.071	4.330	60,9	22,3
MP Meyendorf	186	51.641	2.030	1.741	3.771	51,1	22,5
APG Schwarzholz	72	48.909	1.928	1.677	3.605	52,2	20,5
G. Ernst, Ihleburg	9	47.039	1.810	1.581	3.392	55,7	17,2
N. Gaede, Drebenstedt	9	45.800	1.650	1.592	3.242	48,5	19,2
A-T-G Nahrstedt mbH	25	45.554	1.945	1.591	3.536	57,4	18,1
Wegelebener Agr. GmbH	124	45.400	1.667	1.504	3.171	45,6	20,9
Heideagrar Söllichau GmbH	57	44.739	1.816	1.555	3.371	47,8	20,4
H-U. Salomon, Orpensd.	9	44.269	1.907	1.611	3.517	60,6	16,4
Kölsch GbR, Staats	24	43.911	1.711	1.486	3.197	54,6	18,0
AH Busse-Paucke GbR, Schelldorf	60	43.621	1.555	1.465	3.020	43,4	20,8
Güldenpf./Wollert GbR, Gohre	43	43.562	1.739	1.501	3.240	47,3	20,0
N. Shkurko-Schindler, Quast	20	43.548	1.851	1.511	3.362	65,9	15,1
Güldenpf./Herrmann GbR, Dahrenst.	111	43.495	1.698	1.518	3.216	46,7	20,0
Michael&Tinneberg GbR, Meßdorf	65	43.395	1.622	1.435	3.057	46,3	19,2
AG Cobbelsdorf e. G.	98	43.380	1.688	1.491	3.179	48,7	19,4
Seydaland, RZ GmbH	763	42.949	1.648	1.478	3.126	41,3	21,2
Schmidt GbR, Schartau	28	42.385	1.770	1.443	3.213	53,3	17,3
LWB Thielicke, Schkopau	12	42.157	1.706	1.436	3.142	66,0	14,5
AG Holzdorf e. G.	188	41.454	1.685	1.411	3.096	49,7	18,4

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

Besitzer	Ohrnummer	Geb.- Jahr	Kalb	Milch	Fett	Eiweiß	Fett + Eiweiß
			n	kg	kg	kg	kg
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 20635	2005	10	177.360	5.820	5.414	11.234
ML Wasserleben KG	15 035 04649	2005	11	157.819	6.532	4.983	11.515
LLG Iden	15 020 94703	2007	11	157.070	6.129	5.435	11.564
AP Schafstädt e. G.	15 049 02356	2006	10	148.281	4.779	4.401	9.180
LLG Iden	15 020 94750	2007	11	146.884	5.165	4.816	9.981
LLG Iden	15 030 07512	2008	10	146.100	4.233	4.842	9.075
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 21918	2007	10	145.604	5.670	4.694	10.364
LLG Iden	15 020 94775	2007	10	141.391	5.742	4.977	10.719
LLG Iden	15 020 94668	2007	11	141.122	5.855	4.766	10.621
LLG Iden	15 020 94825	2007	12	140.590	4.901	4.956	9.857
Kaufmann-Ungnade GbR	15 030 06958	2009	10	140.256	4.380	3.901	8.281
MP Flessau GmbH	15 020 80916	2006	11	139.517	5.342	4.430	9.772
MP Meyendorf	15 046 01427	2009	9	138.945	5.605	4.488	10.093
Seydaland RZ GmbH & Co. KG	15 001 21688	2007	11	138.903	5.332	4.455	9.787
Bockhorst Agr.GmbH	15 035 17568	2006	14	138.064	5.014	4.697	9.711
AB "Gr.-Aue" Battin e. G.	15 011 07499	2008	9	137.562	5.307	4.759	10.066
MP Meyendorf	15 046 18578	2011	8	137.368	5.155	4.570	9.725

Tabelle 15: Ausgewählte Reproduktionskennzahlen 2021 (LKV ST)

Kontrollver- ein	Erstkalbealter		Zwischen- kalbezeit		Kalberate		Durchschnittsalter				MR*	RR*
	Mo- nate	Δ Vor- jahr	Tage	Δ Vor- jahr	A+B Kühe	Δ Vor- jahr	le- bende Kühe	Δ Vor- jahr	ge- merzte Kühe	Δ Vor- jahr	%	%
Börde	25,6	0,1	408	-2	67,0	-10,8	4,2	-0,1	5,1	0,1	36,5	39,3
BRG-ZE	24,3	-0,1	396	-6	63,0	0,0	4,0	0,0	4,8	0,1	33,3	35,9
Elbaue	25,3	-0,3	414	-2	76,2	-0,3	4,2	-0,1	5,1	0,1	34,9	35,5
GA,HDL,KLZ	25,5	-0,5	413	-4	77,1	4,3	4,4	0,0	5,1	-0,1	33,7	34,6
Harzvorland	25,7	0,0	417	-5	63,6	-12,0	4,3	0,0	5,1	0,0	37,3	34,8
Jessen	24,9	-0,2	408	0	79,9	0,0	4,4	0,0	5,4	0,1	31,6	33,7
Naumburg	25,3	-0,5	418	-1	73,2	-4,6	4,4	0,0	5,4	0,1	35,2	32,5
Osterburg	26,1	0,0	423	1	77,1	2,5	4,4	0,0	5,2	0,0	33,9	36,9
Salzwedel	26,0	-0,5	411	-11	74,4	2,1	4,4	0,0	5,2	0,1	34,6	34,8
SDL,GNT, HV	26,6	1,3	419	5	74,5	0,9	4,4	0,1	5,2	0,2	34,4	35,1
Saale-Südharz	24,9	-1,3	413	0	75,8	-0,3	4,2	-0,1	5,1	0,0	34,5	35,4
gesamt	25,5	-0,2	413	-3	72,9	-1,2	4,3	0,0	5,2	0,1	34,6	35,3

\* 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. Zellgehalt 1.000/cm <sup>3</sup>	bis 100	101 – 250	251 – 400	über 400
2018	281	56,5	22,2	7,0	14,3
2019	260	57,5	22,2	7,0	13,3
2020	269	57,8	21,8	6,8	13,5
2021	290	57,1	21,7	6,9	14,2

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

	Anzahl Kühe	Milchtyp	Körper	Fundament	Euter	Gesamt
<b>Nachkommenschaftsprüfung von Besamungsbullen (Testbüllentöchter und Vergleichstiere)</b>						
schwarzbunt	5776	82,84	83,05	81,72	82,25	82,37
Rotbunt	223	82,97	83,19	81,90	82,44	82,55
<b>Zusätzliche Exterieurbewertung</b>						
1. Laktation	231	84,78	85,32	84,39	84,70	84,81
2. Laktation	596	85,21	85,46	85,10	85,12	85,27
Folgelaktationen	734	86,05	86,98	86,40	85,88	86,32

Tabelle 18: Die am besten eingestufteten RSA-Kühe in den verschiedenen Laktationsklassen

Name	Lebensnr. DE	V/ MV	Einstufung*	Besitzer
<b>1. Laktation</b>				
	1504312090	Unix/Pinolo	86 87 86 87 87	Behrens GbR, Käthen
MHG Tomke	1504314215	Victor/Durbin	85 87 86 87 87	Mertens GbR, Möllendorf
MHG Babsi	1504314224	Byway/Brawler	86 88 86 86 86	Mertens GbR, Möllendorf
MHG Bonni	1504517355	Divo/Durbin	87 88 85 86 86	Mertens GbR, Möllendorf
MHG Demone	1504314229	Divo/Numero Uno	86 86 86 87 86	Mertens GbR, Möllendorf
MHG Donau	1504517362	Byway/Defender	86 87 86 86 86	Mertens GbR, Möllendorf
Ilona	0361355499	Kaliber/Sid	86 87 86 86 86	Van der Horst, Langenweddingen
MHG Dolli	1504314220	Unix/Impression	87 87 86 85 86	Mertens GbR, Möllendorf
MHG Ella	1504517376	Solomon/Sid	84 87 87 86 86	Mertens GbR, Möllendorf

Name	Lebensnr. DE	V/ MV	Einstufung*	Besitzer
<b>2. Laktation</b>				
Britney	0770647498	Solomon/Alta1Stcla	90 90 88 89 89	Seydaland RZ GmbH& Co.KG
MHG Eila	1501383545	Slade/Fever	88 88 89 89 89	Mertens GbR, Möllendorf
Isabella	0360255353	Sid/Aftershock	90 90 88 87 88	Van der Horst,Langenweddingen
SL Lauvaja 11	1501137369	Cleo/Doorman	90 90 86 88 88	Seydaland RZ GmbH& Co.KG
Maisnowy	1504457616	Snowy/McCutchen	90 88 87 88 88	Van der Horst,Langenweddingen
BLW Haneu	1504286963	Frost/Mascalese	89 90 86 88 88	Blackwood GbR, Schwarzholz
Cherry	1504220530	Extreme/Doorman	88 90 86 88 88	Blackwood GbR, Schwarzholz
Lolita Et	1504319799	Gymnast/Dozer	87 90 86 88 88	Güldenpfennig-H., Dahrenstedt
Peaches	1504159879	Expander/Sid	89 87 88 87 88	LWB Schröter, Tilleda
DHG Weinkönigin	1504319728	Impression/Stylist	86 89 88 88 88	Güldenpfennig-H., Dahrenstedt
	1504427702	Milord/Goaway	87 88 86 90 88	Agrarhof Busse-Paucke GbR, Schelldorf
Medea	1504427741	Mentix/Klose	87 87 88 89 88	Agrarhof Busse-Paucke GbR, Schelldorf
<b>3. und weitere Laktation</b>				
Engel	1501686738	Brawler/Herold	88 93 94 92	Güldenpfennig-H., Dahrenstedt
Finnie	1503126485	Rahn/Cecon	90 90 93 92	Landgut Parchau
Fieke	1501394105	Bermuda/Mashlak	90 92 91 92	Güldenpfennig-H., Dahrenstedt
Olga	1501982770	Sea/Lancil	92 92 91 90	Mertens GbR, Möllendorf
Jaffa 3	1501136117	Kaliber/Alpha	92 90 91 92	Seydaland RZ GmbH& Co.KG
Ines	1501626455	Gunnar/Jesther	90 97 89 89	Agrarhof Busse-Paucke GbR, Schelldorf
Jasmina 7	1501146000	Model/Goldwin	90 94 89 91	Seydaland RZ GmbH& Co.KG
Jasmini 6	1501135802	Beladi/Alexander	92 93 89 90	Seydaland RZ GmbH& Co.KG
Livia	1501687372	Mascalese/Shottle	90 93 90 90	Agrarhof Busse-Paucke GbR, Schelldorf
Alicia	0358212337	Goldwin/Progress	91 91 92 89	Van der Horst,Langenweddingen

Tabelle 19: Erstbesamungen (RSA) nach Rassen in den Jahren 2018-2021

	Ge- samt	Milchrind		Fleischrind					
		Genom. geprüft	ZW ge- prüft	Gesamt	Charolais	Fleckvieh	Limousin	Angus	Sonst.
2018	50.683	29.649	21.034	4.207	55	421	123	209	3.399
2019	57.221	36.736	20.485	4.685	30	328	63	224	4.040
2020	58.612	39.387	19.225	5.019	37	263	37	334	4.348
2021	55.667	35.014	20.653	6.646	49	280	49	742	5.526

Tabelle 20: Holstein Bullen (Sbt.) mit den meisten EB im GJ 2020/21 in Deutschland

Name	HB- Nr.	Anzahl EB	Abstammung	Besitzer-org.
Huracan	833405	24.675	Hager x Penley	MAR
Bobest Pp	833333	21.008	Born P x Lighter	MAR
Merian PP	833272	18.120	Mission P x Balisto	MAR
GGA Lightway	833379	17.791	Lightstar x Superhero	MAR
Bonum	823160	16.497	Balisto x Epic	RA
Best Benz	619200	16.278	Benz x Damaris	QNE
RUH Skelton	823244	16.062	Starello x Gymnast	RA
KNS Simon Pp	685585	16.021	Semino x Board	RUW
MB Zeppelin	833416	13.004	Zekon x Gymnast	MAR
KNS Hogwart Pp	823233	12.272	Hotspot P x Board	RA

Tabelle 21: Zuchtwerte (Vit. 12/2021) von töchtergeprüften und genomisch getesteten Bullen der RinderAllianz mit den meisten EB in Sachsen-Anhalt

Name	HB Nr.	Geb. jahr	EB n	RZG	RZM	RZE	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
<b>Zuchtwert töchtergeprüft</b>											
Bonum	823160	2015	1294	148	144	125	1398	-0,12	42	+0,20	71
Armada PP	823183	2016	741	131	138	108	1814	-0,25	47	-0,06	56
Singer	823170	2015	712	139	141	111	1904	-0,26	45	-0,01	64
Custos	823164	2015	466	135	138	121	1577	-0,08	53	-0,02	52
Match P	823204	2017	363	134	131	100	1253	+0,00	49	-0,02	41
Snake Red	823079	2013	343	120	130	115	1095	-0,13	31	+0,08	46
Dreamshot	823120	2013	330	135	121	125	1459	-0,24	30	-0,18	29
Hype	823192	2016	258	143	143	126	772	+0,34	66	+0,29	57
<b>Zuchtwert genomisch</b>											
Hogwart PP	823233	2018	3.852	139	134	117	835	+0,20	54	+0,15	45
Skelton	823244	2019	2.245	148	131	138	789	+0,12	44	+0,14	42
Zarino	823261	2019	1.848	155	149	117	1497	+0,15	76	+0,11	63
Lenett	823236	2018	1.842	128	126	105	631	+0,17	43	+0,10	32
MacRed Pp	823239	2019	1.476	140	125	126	661	+0,19	45	+0,08	30
Gladius	823250	2019	1.328	161	151	125	1811	+0,12	85	+0,02	64
Benicio	823252	2019	1.280	152	138	136	1143	+0,11	56	+0,10	50
Sezuan	823230	2018	1.213	145	128	112	766	+0,18	49	+0,08	34

Tabelle 22: Genomisch unterstützter Zuchtwert für Milch- und Exterieurzuchtwerte von im Jahr 2021 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
<b>Gesamt: 6.907 Tiere</b>															
max.	170	161	2.819	116	83	1,05	0,47	142	149	145	125	135	148	138	130
min.	75	73	-1.652	-42	-40	-0,66	-0,33	78	66	70	63	77	75	82	77
Ø	128	121	681	34,5	25,4	0,1	0,0	110	115	106	104	107	112	110	105
<b>Davon männlich: 236 Tiere (3,4%)</b>															
max.	170	160	2.638	114	80	0,73	0,39	132	145	129	121	130	139	134	129
min.	99	88	-1.053	-15	-21	-0,57	-0,27	94	102	80	85	92	93	96	85
Ø	146	135	1.234	56,0	44,8	0,1	0,0	115	123	108	105	117	118	117	108
<b>Davon weiblich: 6.671 Tiere (96,6%)</b>															
max.	166	161	2.819	116	83	1,05	0,47	142	149	145	125	135	148	138	130
min.	75	73	-1.652	-42	-40	-0,66	-0,33	78	66	70	63	77	75	82	77
Ø	1127	120	661	33,7	24,7	0,1	0,0	115	123	108	105	111	118	117	108

Tabelle 23: Genomisch unterstützter Zuchtwert für Funktionalzuchtwerte von im Jahr 2021 untersuchten sachsen-anhaltinischen Tieren

Anz. Tiere	gRZ Km	gRZ Kdir	gRZ Euterfit	gDD control	gRZ Klaue	gRZ Metabol	gRZ Repro	gRZ Gesund	gRZ KalbFit	RZ € (neu)
<b>Gesamt: 6.907 Tiere</b>										
max.	132	126	125	129	120	122	122	142	129	-1.081
min.	80	82	82	81	88	85	89	83	77	2.829
Ø	106,9	103	106	105	105	105	106	111,1	103	1.1130
<b>Davon männlich: 236 Tiere</b>										
max.	123	126	123	127	120	122	122	138	122	2.829
min.	91	91	93	87	96	87	97	91	85	-177
Ø	109	104	109	107,0	108	109	109	118	104	1.882
<b>Davon weiblich: 6.671 Tiere</b>										
max.	132	123	125	129	120	121	119	142	129	2.785
min.	80	82	82	81	88	85	89	83	77	-1.081
Ø	107	103	105	105	105	105	105	111	104	1.103

Mit fast 7.000 typisierten Tieren hat sich der Anteil genomisch untersuchter Tiere im Jahr 2021 weiter erhöht.

Tabelle 24 Ergebnisse der im Jahr 2021 genomischen untersuchten Tiere auf genetische Besonderheiten und Erbfehler (Hornlosigkeit, Haplotypen, Cholesterin-Defizit und Kasein)

	<b>Gesamt</b>	<b>davon männlich</b>	<b>davon weiblich</b>
Tiere	6907	236	6671
<b>Hornlosigkeit (+)</b>			
Phänotopisch hornlos (VJ 9,5%)	1191 (17,24%)	32 (13,56%)	1159 (17,37%)
PP (VJ 0,7%)	97 (1,40%)	9 (3,80%)	88 (1,30%)
Pp (VJ 8,8%)	1094 (15,80%)	23 (9,70%)	1071 (16,10%)
<b>Reinerbig letale Haplotypen (-)</b>			
HH1 (VJ 2,9%)	267 (3,9%)	11 (4,7%)	256 (3,8%)
HH2 (VJ 0,3%)	27 (0,4%)	1 (0,4%)	26 (0,4%)
HH3 (VJ 4,2%)	243 (3,5%)	2 (0,8%)	241 (3,6%)
HH4 (VJ 0,8%)	51 (0,7%)	0 (0%)	51 (0,8%)
HH5 (VJ 4,8%)	291 (4,2%)	9 (3,8%)	282 (4,2%)
HH6 (0,03%)	21 (0,3%)	2 (0,8%)	19 (0,3%)
<b>Cholesterin Defizit (-)</b>			
CDH (VJ 3,8%)	205 (3,0%)	1 (0,4%)	204 (3,1%)
<b>Kasein (+)</b>			
KK BB (VJ 14,7%)	1032 (14,9%)	40 (17%)	992 (14,9%)
BK A2A2 (VJ 42,3%)	3087 (44,7%)	130 (55,1%)	2957 (44,3%)

Als neue Haplotyp-Variante ist HH6 im Jahr 2020 in der Untersuchung dazugekommen, ist jedoch wenig verbreitet. Der etwas erhöhte Anteil von Anlageträgern HH6 bei den männlichen Tieren gegenüber den weiblichen Tieren ist auch darin begründet, dass auf der weiblichen Seite viele Tiere im Rahmen der Herdentypisierung in Produktionsbetrieben genomisch untersucht wurden und sich diese bei den Bullen nur auf ausgewählte Kandidaten beschränkte. Durch Nutzung der Haplotypeninformation kann die Anpaarung identifizierter Anlageträger vermieden werden und somit dazu beitragen, die Kälberverluste zu senken.

Der Anteil hornloser Tiere nimmt zu, wobei bei den typisierten Bullen schon deutlich mehr Tiere eine homozygote Ausprägung haben als bei den weiblichen Tieren. Der Anteil von Anlageträgern bei HH1 und HH3 ist bei den männlichen Tieren niedriger, was auf den bereits stattfindenden Selektionsausschluss zurückzuführen ist. Der Anteil der gewünschten Kaseinvarianten BB und A2A2 ist bei den Bullen ebenfalls durch entsprechende Selektion bereits höher.

Tabelle 25: Zuchtwerte der Herden mit dem höchsten RZM bei Erstkalbinnen.

<b>Betrieb</b>	<b>Kühe</b>	<b>Mkg</b>	<b>F-%</b>	<b>F-kg</b>	<b>E-%</b>	<b>E-kg</b>	<b>RZM</b>	<b>RZS</b>	<b>RZE</b>	<b>RZG</b>
Kersten GbR, Eversdorf	68	920	0,04	39	0,03	32	125	110	118	131
Seydaland RZ GmbH& Co.KG	812	585	0,05	28	0,04	21	117	108	113	121
Güldenpfennig, Dahren.	107	488	0,11	30	0,03	19	116	110	112	121
Nahrstedt, A-T-G mbH	33	737	-0,04	25	-0,04	20	116	106	108	117

Tabelle 26: Tiere mit dem höchsten ersten offiziellen genomischen Zuchtwert\* in sachsen-anhaltinischen Betrieben

Tier DE-	GebDat	Name	V-Name	MV-Name	gRZ G	gRZ M	gRZ S	gRZ E	gRZ N	gRZ R	Betrieb
<b>weiblich</b>											
1504762512	15.10.21	FIS Silverina	Gladius	Youngster	166	152	115	127	126	107	Ag Fischbeck
1501137943	12.05.21	SL Kinley 7	Gladius	Mastermind	164	149	117	123	126	109	Seydaland RZ
1504561789	30.03.21	KHE Bailey	Skelton	Prosperous	163	148	124	130	119	112	Kersten GbR
1504754833	11.08.21	KHE Im polled	Star P RDC	Meryguy	163	161	113	119	120	104	Kersten GbR
1501151366	06.10.21	SL Banega+	Carenzo	Timberlake	163	147	113	137	126	103	Seydaland RZ
1501151491	16.12.21	SL Kinley 10	Carenzo	Mastermind	163	136	114	124	133	124	Seydaland RZ
1504754856	08.10.21	KHE Im Funny P	Sorelio P	Meryguy	162	144	120	135	127	104	Kersten GbR
1501150927	24.03.21	SL Kinley 4	Radar	Mastermind	161	144	112	122	132	113	Seydaland RZ
1504762415	22.06.21	FIS Stormy	Gladius	Gywer RDC	161	157	118	121	117	105	Ag Fischbeck
1501163443	16.11.21	HaC Andromeda	AltaZazzle	VH Crown	161	151	105	125	121	111	AG CobbeisdorfeG
1505082860	15.12.21	DG	Star P RDC	Jacuzzi	161	152	124	139	116	101	MP Lindtorf e.G.
1504754804	15.05.21	KHE Ille	Gladius	Bali	160	150	104	128	119	117	Kersten GbR
1504762414	20.06.21	FIS Catty	Grosso	Huey	160	137	128	140	125	109	Ag Fischbeck
1504754829	09.08.21	KHE Ibis	Star P RDC	Gywer RDC	160	139	121	131	127	110	Kersten GbR
1504762469	23.08.21	FIS Sina	Carenzo	Youngster	160	147	121	123	129	105	Ag Fischbeck
1501151347	27.09.21	SL Derbystar	Star P RDC	Gywer RDC	160	144	125	113	131	108	Seydaland RZ
1504754854	04.10.21	KHE Importance	Gladius	Rafting	160	158	106	136	111	96	Kersten GbR
1505082861	16.12.21	DG	Star P RDC	Jacuzzi	160	139	126	124	129	112	MP Lindtorf e.G.
<b>männlich</b>											
1504767100	24.09.21		Star P RDC	Gywer RDC	170	133	131	138	134	123	Seydaland RZ
1505201167	17.06.21		Gladius	Gywer RDC	165	148	118	129	126	108	Kersten GbR
1505201168	18.06.21		Gladius	Gywer RDC	164	149	115	129	122	109	Kersten GbR
1504767050	05.09.21		Calvin	Jameson	163	150	107	134	124	97	Seydaland R
1505080758	15.07.21		Gladius	Youngster	162	147	115	117	128	116	Ag Fischbeck
1504745675	29.09.21		Star P RDC	Gywer RDC	162	141	132	124	129	111	Seydaland RZ
1505080756	14.07.21		Gladius	Youngster	161	157	114	125	121	102	Ag Fischbeck
1505201199	08.08.21		Star P RDC	Gywer RDC	161	145	115	123	122	117	Kersten GbR
1505231310	26.08.21		Gallius	Youngster	161	151	130	116	119	110	Kersten GbR
1505095326	08.11.21		AltaZazzle	VH Crown	161	147	105	137	121	109	AG CobbeisdorfeG
1505262305	25.12.21		Star P RDC	Ronald	161	148	119	136	118	104	MP Lindtorf e.G.
1505201163	03.06.21		Gladius	Gywer RDC	160	139	124	130	122	112	Kersten GbR
1505059335	09.06.21		AltaZazzle	Keith	160	158	113	112	120	101	Seydaland RZ
1504767189	31.10.21		Nexus	Rafting	160	145	121	130	119	106	Seydaland RZ
1505233266	08.12.21		Pellegrino	Benz	160	141	120	134	122	113	MP Lindtorf e.G.
1504753274	25.12.21		Brandung P	Builder P	160	137	119	128	122	117	Güldenpfennig u.Herrmann

\* erster offizieller Zuchtwert (ca. 48 Tage nach Geburt- Ø)

Tabelle 27: Leistungsentwicklung der Bullenmütter der Rasse Deutsche Holstein aus dem Zuchtgebiet der Rinder Allianz, von denen ein Sohn eingestellt wurde

Jahr	Kühe	Milch	Fett	Eiweiß		Fett + Eiweiß	
	n	Kg	%	kg	%	kg	kg
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
2019	14	11.301	3,72	420	3,41	385	805
2020	7	11.055	3,80	420	3,45	382	802
2021*	1	10.199	3,77	385	3,35	342	712

\*Hochrechnung aus 290d-Laktation

Tabelle 28: Durchschnittliche Zuchtwerte von angekauften Jungbullen der Rinder Allianz nach Geburtsjahrgang (Zuchtwert bei Ankauf)

GJ	Anz. Bullen	gRZG	gZW-Mkg	gZW-F%	gZW-Fkg	gZW-E%	gZW-Ekg	gRZM	gRZE	gRZS	gRZN	gRZR	gRZKd
2018	20	152	+1.482	+0,02	+61	+0,07	+57	142	123	117	123	112	103
2019	18*	152	+1.462	+0,14	+72	+0,04	+55	144	123	114	119	107	105
2020	12	163	+1769	+0,08	79	+0,02	+63	149	122	120	128	113	107
2021	16	164	+1.658	+0,10	+76	+0,05	+64	148	130	118	126	105	105

\*davon 3 genetisch hornlose Bullen (2 homozygot hornlose Bullen PP)

Tabelle 29: Durchschnittliche Zuchtwerte von Milchrindjungbullen der Rinder Allianz, die im Jahr 2021 zur Körung vorgestellt wurden (Zuchtwert zur Körung)

Zuchtgebiet	Bullen		genomisch unterstützter Zuchtwert						
	Anz.	Milch	Fett		Eiweiß		RZM	RZE	RZG
	n	kg	%	Kg	%	kg			
RA	4	1.348	0,19	74	0,07	54	144	121	158
RUW	2	1.381	0,12	68	0,07	55	142	125	162
RSH	1	2.184	-0,21	61	-0,13	59	143	122	160
RBB	1	1.749	0,14	85	0	60	149	109	161
OHG	2	1.571	0,12	75	-0,03	51	143	123	160
MAR	2	1.371	0,24	80	0,04	51	144	127	160
Sachsen	1	2.122	0,17	103	0,05	79	163	129	174
VOST	1	1.769	-0,11	57	-0,04	57	142	123	158
<b>Gesamt:</b>	<b>14</b>	<b>1.561</b>	<b>0,12</b>	<b>75</b>	<b>0,02</b>	<b>56</b>	<b>145</b>	<b>123</b>	<b>160</b>

Tabelle 30: Durchschnittliche Zuchtwerte von Milchrindjungbullen der RinderAllianz im Jahr 2021 zum Zeitpunkt des ersten Besamungseinsatzes

Zucht gebiet	Bullen genomisch unterstützter Zuchtwert									
	Anz.	Milch	Fett	Eiweiß		RZM	RZE	RZG	RZ€	
Herkunft	n	kg	%	kg	%	kg				
RA	4	1.048	0,20	64	0,08	46	137	117	150	2.135
RUW	1	1.070	0,25	71	0,11	49	140	119	149	2.060
RSH	1	2.175	-0,24	57	-0,14	58	141	117	156	2.427
RBB	1	1.459	0,12	72	0,00	51	142	109	153	2.429
OHG	2	1.201	0,13	63	-0,01	42	135	119	151	2.151
MAR	2	1.076	0,25	71	0,06	43	138	122	153	2.204
Sachsen	1	1.463	0,22	83	0,09	61	149	129	161	2.519
VOST	1	1.348	-0,09	46	-0,02	45	133	119	147	1.996

Tabelle 31: Bullen der RinderAllianz mit den höchsten Zuchtwerten nach RZG (ZWS 04/2022)

Name	Vater	MV Name	RZG	M-kg	F%	F-kg	E-%	E-kg	RZM	RZE	RZS	RZN	RZR	RZ€
<b>Genomischer Zuchtwert</b>														
Foreman	Freemax	Rubicon	161	1.463	0,22	83	0,09	61	149	129	99	124	114	2.519
Pessoa	Proximo	Dateline	160	1.303	0,22	77	0,08	54	145	125	124	121	107	2.389
Glenn	Gladius	Soundcloud	159	1.387	0,22	81	0,05	53	145	131	120	119	111	2.423
Huraldik	Huracan	Bali	158	1.552	0,20	85	0,08	63	151	120	109	118	110	2.463
Grady	Gladius	Prosperous	157	1.793	-0,04	66	-0,01	61	145	120	115	117	107	2.357
Giroud	Gladius	Dateline	157	1.821	-0,10	60	-0,09	52	139	140	124	119	100	2.139
Smaug PP	Simon P	Match P	156	2.175	-0,24	57	-0,14	58	141	117	122	128	118	2.427
Carenzo	VH Crown	Federal	155	1.179	0,12	61	0,03	44	136	134	120	125	115	2.124
Aerosmith	Aristocrat	Bighit	154	1.385	0,15	73	0,02	50	141	129	123	115	115	2.197
Canoso	VH Crown	Guarantee	153	1.459	0,12	72	0,00	51	142	109	123	123	113	2.429
<b>Nachkommen-basierter Zuchtwert</b>														
Systole	Superhero	Icône	145	1.201	0,02	50	0,07	49	136	118	120	117	114	1.726
Youngster	Yoyo	Afterburner	144	791	0,38	72	0,20	49	141	102	115	118	113	1.960
Chess	Chassy	Commander	143	1.884	-0,13	60	-0,05	59	143	115	117	111	102	1.697
Bonum	Balisto	Epic	142	1.229	-0,12	36	0,20	65	140	123	120	126	82	1.694
Mentos	Missouri	Balisto	141	2.182	-0,26	55	-0,02	73	148	119	110	115	89	1.626
Bojar	Beatstick	Mixer	139	14.71	-0,40	13	-0,09	40	122	121	97	134	108	1.490
Hype	Harper	Model	138	694	0,31	62	0,27	53	140	124	112	115	92	1.524
Fendi	Phantom	Delta 1427	138	1.707	-0,20	44	-0,14	42	131	106	120	132	101	1.639
Davis	Dijon	Anton	136	833	0,34	71	0,08	38	135	124	97	109	113	1.486
Singer	Supershot	Maximum	136	1.749	-0,28	37	-0,01	59	137	109	123	119	96	1.519

Tabelle 32: Zuchtwerte von aktiven schwarzbunten Bullen der RinderAllianz sortiert nach RZRobot (ZWS 04-2022)

Name	Vater	MV Name	RZG	RZM	RZS	RZE	RZN	RZR	RZ Km	RZD	Fun	Eut	SPh	Slä	RZ Robot
<b>Genomischer Zuchtwert</b>															
Foreman	Freemax	Rubicon	161	149	99	129	124	114	118	110	116	120	81	107	129
Benicio	Barrett	Gymast	143	132	123	133	115	101	106	95	115	130	93	100	123
Riddick	Radar	Huey	153	134	114	125	131	100	115	117	107	124	99	95	121
Skelton	Starello	Gymnast	143	127	118	136	115	113	111	96	123	128	102	104	121
Halifax P	Hotspot P	Kerrigan	142	135	98	121	117	115	101	120	100	123	91	103	121
Hickstead	Hotspot P	Burano	139	126	109	127	120	113	104	107	109	124	96	105	121
Yago	Yoyo	Rubicon	136	142	112	115	106	99	107	106	111	104	103	118	121
<b>Nachkommen-basierter Zuchtwert</b>															
Fisko	Finder	Comman- der	134	132	118	115	110	106	111	98	114	107	89	120	129
Bruns	Barolo	Racer	131	126	111	104	127	108	106	107	96	112	76	113	128
Bojar	Beatstick	Mixer	139	122	97	121	134	108	112	121	115	116	91	104	126
Blanko	Battlecry	Sargeant	134	130	113	112	123	108	99	104	115	103	86	102	122
Bonum	Balisto	Epic	142	140	120	123	120	93	99	96	108	111	91	106	122

Tabelle 33: Höchste Zuchtwerte von aktiven schwarzbunten Bullen der RinderAllianz sortiert nach RZ Gesund (ZWS Apr 2022)

Name	Vater	MV Name	RZG	RZN	RZEuterfit	RZ Klaue	RZ Metabol	RZ Re-pro	RZ gesund	RZK fit
<b>Genomischer Zuchtwert</b>										
Sezuan	Supreme	Battlecry	143	121	118	112	116	108	130	96
SkinnerRDC	Starello	Mission P	151	124	119	112	110	109	128	109
Grollus	Giga-byte	Guarantee	151	125	119	111	106	111	127	112
Morricone	Mastermind	Lighter	144	124	114	113	110	114	127	117
Gladius	Gazebo	Superhero	153	118	110	112	112	114	126	106
Springsteen	Soundcloud	Casper	149	118	117	108	110	109	125	101
Canoso	VH Crown	Guarantee	153	123	115	111	107	113	125	107
<b>Nachkommen-basierter Zuchtwert</b>										
Systole	Superhero	Icone	145	117	112	111	107	109	120	98
Youngster	Yoyo	Afterburner	144	118	114	102	110	108	119	98
Brosnan	Bonum	Kooper	135	111	106	107	106	113	119	111
Bojar	Beats-tick	Mixer	139	134	105	112	109	114	116	105
Chess	Chassy	Commander	143	119	108	110	115	105	115	107

Tabelle 34: Bullen der RinderAllianz aus Zuchtbetrieben Sachsen-Anhalts nach RZG (ZWS 04/2022)

Name	Vater	Züchter	RZG	M-kg	F%	F-kg	E-%	E-kg	RZM	RZE	RZS	RZN	RZR	RZ€
<b>Genomischer Zuchtwert</b>														
Akio RDC	ATop-Red	USA/ Wachtel, Estedt	153	764	0,28	61	0,02	29	128	120	112	129	125	2.259
Tubus	Try Me	USA/Güld.- Herrm.Dahrenst	151	918	0,33	73	0,13	46	140	124	104	119	119	2.107
Pringles	Persuasive	USA/Kersten, E- versdorf	148	1.018	0,29	73	0,02	38	136	112	122	123	111	2.133
Morricone	Mastermind	IT/Seydaland	144	461	0,24	43	0,10	27	123	115	119	124	116	1.817
Garico	Garido	Seydaland	144	1.864	-0,07	67	-0,03	60	145	125	116	105	100	1.738
Garett	Garick	Canada/ Seydaland	143	1.497	-0,21	36	-0,02	49	132	119	113	116	117	1.720
Grosso	Garido	Seydaland	143	1.095	0,20	67	0,05	43	137	130	116	110	99	1.650
Hagos	Hothand	Primagen/ Wachtel, Estedt	143	1.316	0,10	64	0,01	47	138	128	118	116	105	1.704
<b>Nachkommen-basierter Zuchtwert</b>														
Mentos	Missouri	Canada/Braune, Schönwalde	141	2.182	-0,26	55	-0,02	73	148	119	110	115	89	1.626
Systole	Superhero	Kersten, Eversdorf	145	1.201	0,02	50	0,07	49	136	118	120	117	114	1.726
Bewes	Boss	AG Klein Schwechten	121	510	0,19	41	0,15	34	126	116	109	100	112	682
Soltan	Sixpack	AG Fischbeck	127	544	0,39	63	0,06	25	127	105	123	108	104	1212
Mentos	Missouri	Canada/Braune, Schönwalde	141	2.182	-0,26	55	-0,02	73	148	119	110	115	89	1.626
Systole	Superhero	Kersten, Eversdorf	145	1.201	0,02	50	0,07	49	136	118	120	117	114	1.726

### 1.3 Fleischrinderzucht

Im Rinderzuchtverband Sachsen-Anhalt werden aktuell in den 245 Fleischrind-Herdbuchbetrieben 4.198 aktive Herdbuch-Kühe, die 20 Rassen angehören, gehalten (Tabelle 36). Die Hauptrassen sind Fleckvieh-Simmental, Angus, Rotes Höhenvieh, Charolais und Limousin (Tabelle 35). Während sich - analog zum bundesweiten Trend - die Rückgänge bei den Intensivrassen Fleckvieh-Simmental, Charolais und Limousin fortsetzten, konnte Angus aufgrund einer stabilen Nachfrage nach weiblichen Zuchttieren für den Export leicht zulegen. Dank Förderung verzeichnete die vom Aussterben bedrohte Rasse Rotes Höhenvieh einen weiteren Bestandszuwachs.

Tabelle 35: Die wichtigsten Fleischrindrassen in Sachsen-Anhalt

Rasse	Anteil HB 2018	Anteil HB 2019	Anteil HB 2020	Anteil HB 2021
Fleckvieh-Sim.	37,5	36,2	36,0	32,4
Angus	20,5	19,6	21,1	22,1
Rotes Höhenvieh	14,0	15,0	15,6	17,0
Charolais	10,3	9,9	9,3	10,3
Limousin	6,2	7,1	7,2	7,5
Gesamt	88,5	87,8	89,2	89,3

Tabelle 36: Die vom RSA betreuten Fleischrindrassen in Sachsen-Anhalt

Rasse	Anzahl Züchter			Anzahl Mutterkühe je Jahr			Mutterkühe	
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2021 zu 2019	2021 zu 2019 %
Fleckvieh-Sim.	51	47	45	1.663	1.570	1362	-301	-18,10
Angus	28	29	29	902	921	926	24	2,66
Charolais	20	20	19	456	404	431	-25	-5,48
Limousin	16	15	16	326	316	315	-11	-3,37
Rotes Höhenvieh	63	66	66	690	679	715	25	3,62
Galloway	14	12	11	110	81	62	-48	-43,64
Highland	14	16	16	66	69	58	-8	-12,12
Salers	1	1	1	1		0	-1	-100,00
Hereford	8	7	7	65	47	49	-16	-24,61
Dexter	15	14	14	59	58	57	-2	-3,39
Welsh Black	3	3	2	32	33	34	2	-6,25
Aubrac	2	1	1	56	2	17	-39	-69,64
Blonde d'Aquitaine	2	2	2	46	46	45	-1	-2,17
Pinzgauer	1	1	1	2	5	4	2	100,00
Vogesen-Rind	1	1	1	7	8	8	1	14,29
Uckermärker	6	6	6	95	91	76	-19	-20,00
Wagyu	3	5	5	18	30	32	14	77,77
Zwergzebu	1	1	1	3	3	4	1	33,33
Shorthorn			1			2	2	
Texas Longhorn			1			1	1	
Gesamt	249	247	245	4.597	4.363	4198	-399	-8,68

Tabelle 37: Anzahl Betriebe und Tiere des RSA nach Rassen in der Fleischrinderzucht

Rasse	Anzahl HB-Betriebe			eingetragene Bullen			eingetragene Kühe			Verhältnis Kühe zu Bullen 2021
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	
Fleckvieh	51	47	45	60	47	39	1663	1570	1362	34,92 :1
Charolais	20	20	19	17	15	14	456	404	431	30,78 :1
Limousin	16	15	16	11	6	7	326	316	315	45,00 :1
Angus	28	29	29	29	31	30	902	921	926	30,87 :1
Rotes Höhenvieh	63	66	66	39	31	37	690	679	715	19,32 :1
Sonstige	71	70	70	43	35	36	560	473	449	12,47 :1
Gesamt	249	247	245	199	165	163	4597	4.363	4198	25,75 :1

### 1.3.1 Eigenleistungsprüfung der gekörten Bullen

Im Auswertungszeitraum wurden im Zuchtgebiet Sachsen-Anhalt 127 Fleischrindbullen mit einem durchschnittlichen Alter von 15,6 Monaten gekört. Besonders hervorzuheben sind die Leistungsergebnisse

beim Fleckvieh-Simmental. Mit einem durchschnittlichen Kör-Zuchtwert von 112 und einer Tageszunahme von 1.650 g konnte an das hohe Niveau der Vorjahre angeknüpft werden. Damit bestimmt die Population in Sachsen-Anhalt weiterhin die Spitze der deutschen Fleckvieh-Simmental-Zucht. Auch für die Rasse Charolais ist ein positiver Trend in den Leistungsdaten festzustellen. Dagegen gab es bei Angus und Limousin leichte Rückgänge. Bei der Rasse Rotes Höhenvieh steht neben den täglichen Zunahmen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Fleisch- und Zuchtleistung, Fruchtbarkeit und Genügsamkeit im Fokus der Zucht. Während die Anzahl der gekörten RHV-Bullen 2021 etwas rückläufig war, ist in den erhobenen Leistungen ein deutlicher Zuwachs gegenüber den beiden Vorjahren zu verzeichnen. Bei den „Sonstigen Rassen“ wurden 2 Dexter-, 1 Galloway-, 1 Hereford-, 12 Highland-Cattle-, 3 Uckermärker- sowie 1 Welsh-Black-Bulle gekört.

Tabelle 38: Ergebnisse der Eigenleistungsprüfung von in Sachsen-Anhalt gekörten Fleischrindbullen des RSA

Rasse	Jahr	Am Körtag gewogene Bullen <sup>1)</sup>			Insgesamt gekörte Bullen		
		Anzahl Bullen	Gewicht	Lebensstagszunahme	Anzahl Bullen	Alter	Kör-ZW <sup>2)</sup> /Index
		n	kg	g	n	Tage	
Fleckvieh	2019	31	799	1.661	44	491	109
	2020	39	778	1.678	58	460	112
	2021	11	675	1.650	61	433	112
Charolais	2019	12	675	1.384	15	450	106
	2020	8	651	1.428	12	437	104
	2021	4	640	1.431	7	443	108
Limousin	2019	10	640	1.430	11	416	109
	2020	13	610	1.292	25	531	106
	2021	0	-	-	10	449	103
Angus	2019	7	647	1.373	11	515	107
	2020	11	615	1.222	16	471	105
	2021	6	573	1.220	18	449	108
Rotes Höhenvieh	2019		421	1.019	16	689	113
	2020	4	506	1.017	14	696	113
	2021	5	493	1.125	11	557	119
Sonst. Rassen	2021	1	675	1.449	20	597	121

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

2) RZF – Auswertungszeitraum 01.10. - 30.09.

### 1.3.2 Fleischleistungsprüfung im Feld

In Mutterkuhherden müssen mindestens das 200- und/oder 365-Tage-Gewicht, das Alter bei der Wiegung und die Bemuskelungsnoten der Kälber erfasst werden. Die Leistungsprüfung in Mutterkuhherden findet im Alter von 90 bis 500 Tagen statt. Im Alter von 90 bis 280 Tagen wird auf 200 Tage korrigiert. Im Alter von 281 bis 500 Tagen erfolgt eine Korrektur auf 365 Tage. Neben der Eigenleistung des geprüften Jungtieres lässt das Ergebnis zum 200. Lebensstag auch Rückschlüsse auf Milchleistung und Aufzuchtverhalten der Mutter zu. Die Fleischleistungsprüfung ist Voraussetzung für die Zuchtwertschätzung des Relativzuchtwertes Fleisch (RZF). In Sachsen-Anhalt erfolgt die Wiegung der Jungrinder im Betrieb überwiegend nach Methode A, das heißt durch Mitarbeiter der Zuchtorganisation.

Tabelle 39: Anzahl geprüfter Betriebe und Tiere in der Feldprüfung auf Fleischleistung in Sachsen-Anhalt

Rasse	Anzahl Betriebe			Tiere gesamt männlich   weiblich		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Fleckvieh	42	41	35	1.985 862   1.123	1.657 794   863	1.562 753   809
Charolais	17	19	18	396 186   210	394 203   191	315 148   167
Limousin	9	11	12	297 152   145	274 128   146	252 127   125
Angus	27	27	25	1.184 505   679	1.154 525   629	1.122 479   643
Sonstige	33	32	25	608 277   331	606 306   300	514 268   246
Gesamt	128	130	115	4.470 1.982   2.488	4.085 1.956   2.129	3.765 1.775   1.990

Tabelle 40: Anzahl geprüfter Betriebe und Tiere in der Feldprüfung auf Fleischleistung in Sachsen-Anhalt nach A- und B-Prüfung, Rasse und Geschlecht

Rasse	A - Prüfung		B - Prüfung		Gesamt	
	Betriebe	Tiere gesamt m   w	Betriebe	Tiere gesamt m   w	Betriebe	Tiere gesamt m   w
Fleckvieh	31	1.301 622   679	4	261 131   130	35	1.562 753   809
Charolais	17	304 142   162	1	11 6   5	18	315 148   167
Limousin	11	239 123   116	1	13 4   9	12	252 127   125
Angus	24	1.086 461   625	1	36 18   18	25	1.122 479   643
Sonstige	23	334 179   155	2	180 89   91	25	514 268   246
Gesamt	106	3264 1.527   1.737	9	501 248   253	115	3.765 1.775   1.990

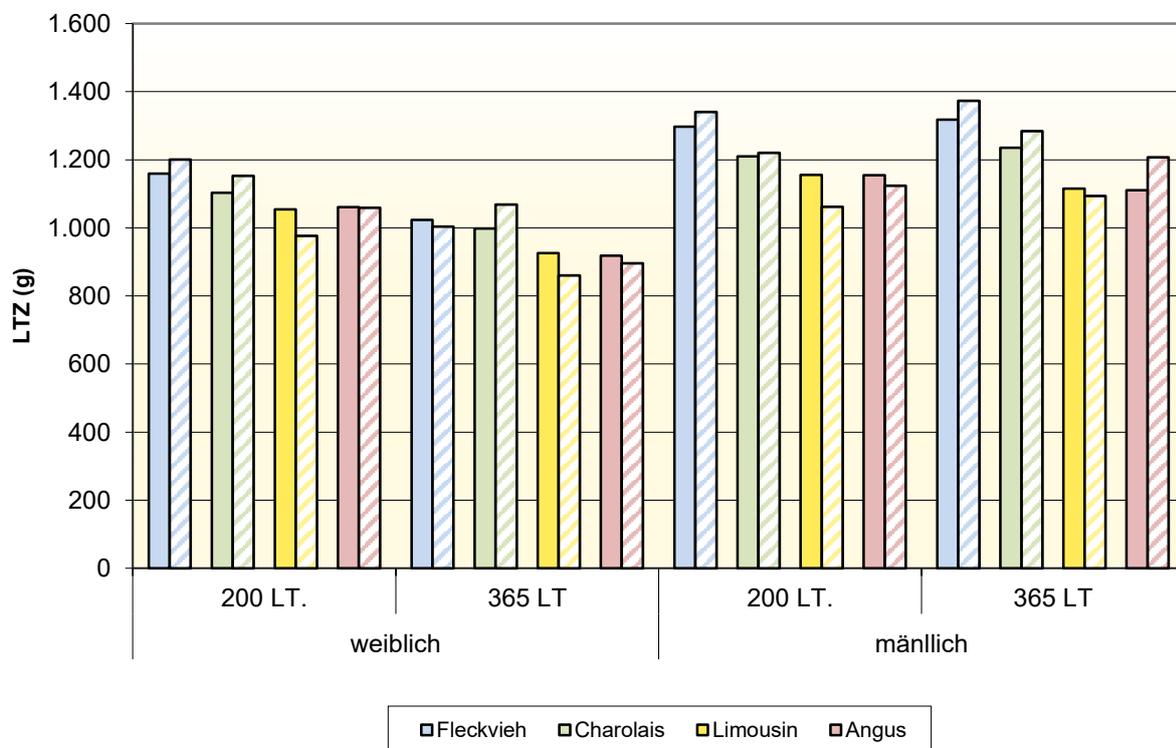
Tabelle 41: Ergebnisse der Absetzerwiegung (200 Tage) und der Jährlingswiegung (365 Tage) von Fleischrindern (männliche Tiere)

Rasse	LTZ (g) 200. LT			LTZ (g) 365. LT			Bemuskelungsnote 365. LT		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Fleckvieh	1.309	1.322	1.351	1.415	1.473	1.425	7,10	7,48	7,54
Charolais	1.264	1.225	1.185	1.350	1.240	1.223	7,84	7,21	7,36
Limousin	1.106	1.123	1.084	1.058	1.044	1.079	6,73	6,70	7,19
Angus	1.154	1.109	1.160	1.169	1.147	1.276	7,15	7,21	7,22

Tabelle 42: 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		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Fleckvieh	1.185	1.222	1.208	997	1.045	1.047	6,71	6,93	7,11
Charolais	1.162	1.155	1.098	1.024	1.037	965	7,03	7,08	7,24
Limousin	1.008	1.007	994	873	933	990	6,91	6,88	7,27
Angus	1.053	1.016	1.011	899	884	946	6,86	6,92	7,13

Abbildung 4: Ergebnisse der Fleischleistungsprüfung 2019 (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. Lebensstag, ZW<sub>mat</sub>)
- 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)

Zuchttiere aus Sachsen-Anhalt sind in den bundesweiten Top-Listen der Zuchtwertschätzung vielfach auf vorderen Plätzen zu finden (Tabelle 43). Ganz besonders hervorzuheben sind Zuchttiere, die sich innerhalb der bundesweiten Zuchtwertschätzung unter den Top 10 platzierten. Im Jahr 2021 konnte ein Zucht-tier einen ersten Platz innerhalb seiner Rasse erzielen. Dies war die Limousin-Kuh ROSA-LU aus dem Zuchtbetrieb Hans-Heinrich Knüppel. Weitere Spitzenergebnisse wurden bei den Bullen der Rassen

Fleckvieh-Simmental und Hereford erreicht sowie bei Kühen der Rassen Angus, Fleckvieh-Simmental, Limousin, Hereford und Uckermärker.

Tabelle 43: 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
<b>Bullen</b>									
Fleckvieh	Harley 2 Pp*	15	130	68	105	122	122	M. Bock	2
	Don PP*	15	127	72	99	124	122	W. Arndt & Sohn GbR	4
	Rock PP	19	126	53	105	118	120	W. Arndt & Sohn GbR	6
	Ivo PP*	16	125	71	96	124	123	Wolter GbR	7
	Zitan 1 PP*	18	125	58	94	128	120	I.Dettman	8
	Lukas PP*	17	125	57	102	120	119	M. Bock	9
	T-Boston Pp*	17	123	64	112	109	115	C. Bunde	10
	Charlo PP*	17	122	78	95	124	117	Röder GbR	14
Limousin	Juwel PP*	17	121	54	100	120	114	S. Kreisel	15
Hereford	Douglas P#	14	123	59	99	119	121	H. Schulz	7
	Capitol P#	12	120	60	100	118	115	H. Schulz	
	Charlston P#	14	119	52	105	112	114	S. Schünemann	11
Uckermärker	Rudi PS#	12	114	54	109	102	114	AG Jeetzequelle	21
<b>Kühe</b>									
Angus	Babara	15	125	56	112	112	114	O.W.Hell	2
	Zora	15	118	53	112	107	108	H. Arfsten	23
	Zumba	17	118	49	105	114	108	H. Arfsten	24
	Fine	15	117	57	99	116	113	AG Schoppsdorf	30
Charolais	Julienne	14	119	50	115	102	112	E. Ebert	19
	Blanche Pp*	17	118	49	112	107	109	A.Quade	26
Fleckvieh	Esmeralda2 Pp*	13	126	56	105	120	115	M. Bock	4
	Esmeralda P#	12	124	62	111	114	111	M. Bock	6
	Lady pp+	13	123	63	116	105	104	C. Bunde	8
	Sissi PS#	18	122	46	101	119	117	Kopecki GbR	12
	Elena Pp	15	121	55	109	111	112	W.Arndt&Sohn GbR	14
	T-Zylver PP*	17	121	51	118	102	112	C. Bunde	17
	Hanna Pp	17	121	49	106	113	115	M. Bock	18
Limousin	Rosa Lu	13	131	51	120	115	111	H.L.Knüppel	1
	Rebecca	12	127	52	117	113	107	H.L.Knüppel	3
Hereford	Dolly P#	16	117	46	104	111	114	S.Schünemann	7
	Daria P#	17	115	44	99	112	117	S. Schünemann	17
Uckermärker	Olivia P#	15	117	53	122	95	98	LWG Windberge	10
	Jenny PP	14	113	48	110	102	109	AG Jeetzequelle	30

Tabelle 44: 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	10	119	92	101	119	109	AG Schoppsdorf
	Zenit	16	119	78	96	125	107	AG Schoppsdorf
Fleckvieh	Ferri Pp*	18	122	60	102	120	113	A. Bunde
	Espen Pp#	13	126	73	111	117	112	S. Kreisel
	Jeff Pp*	13	121	64	102	116	118	S. Kreisel
	Duc PP	18	120	51	109	111	110	S. Kreisel
Limousin	Windsor Pp*	11	117	51	102	113	113	AG Jeetzequelle

#### 1.2.4 Zucht auf Gesundheit und Robustheit

Gesundheit und Robustheit sind wesentliche Merkmale für eine wirtschaftliche Fleischrindzucht. Darüber hinaus fördert die gezielte züchterische Bearbeitung dieser Komplexe das Tierwohl.

Tabelle 45: Ergebnisse Merkmalerhebung „Fruchtbarkeit und Tiergesundheit Fleischrindkühe 2021“

Rasse	HB-Kühe	ø Alter Kühe	max. Alter Kühe	EKA	ZKZ	Aufzucht-rate	Totgeburt-rate	bewerteter Kühe	Typ	Bemerkung	Skelett
	n	Jahre	Jahre	Monate	Tage	%	%	n			
Angus	916	7,0	16,7	28,4	377,1	90,9	2,26	816	7,15	6,96	6,85
Aubrac	19	9,3	17,5	54,5	646,0	0,00	19				
Blonde d' Aquitaine	32	7,7	15,4	34,1	448,3		0,00	23	7,13	6,96	6,78
Charolais	426	6,5	16,2	33,5	386,7	93,9	2,56	319	7,03	7,02	6,92
Chianina	2	3,4	3,5	30,6			0,00	2	7,00	6,50	6,50
Deutsches Shorthorn	2	8,1	12,0	35,7			0,00	2	7,00	7,00	7,00
Dexter	48	7,0	16,3	28,8	404,9		0,00	45	7,42	6,87	6,93
Fleckvieh/ Fleisch	1285	6,9	18,8	31,6	386,4	95,3	1,75	1136	7,20	6,93	6,90
Galloway	66	6,9	17,3	37,2	411,5		2,00	42	7,71	7,31	7,17
Hereford	44	5,8	14,2	30,1	396,1		0,00	32	7,44	7,09	6,94
Highland	55	8,0	18,9	42,0	425,5		0,00	41	7,56	7,22	7,20
Limousin	296	7,6	17,2	35,1	395,1	92,8	0,58	252	7,09	6,98	6,92
Pinzgauer/ Fleisch	4	4,5	5,9	36,9	327,8		0,00	3	6,33	6,00	6,33
Rotes Höhenvieh	738	6,7	22,0	33,7	406,9	85,0	2,26	626	6,99	6,73	6,78
Texas Longhorn	1	11,1	11,1	24,3	365,6			1	8,00	7,00	8,00
Uckermärker	63	7,3	14,1	29,5	367,6	75,0	3,51	59	7,32	7,29	7,08
Vogesen-Rind	6	7,5	12,4	38,5	431,3		0,00	6	7,33	7,17	7,00
Wagyu	33	6,1	12,1	36,0	423,9		0,00	28	7,18	6,79	6,79
Welsh Black	31	8,0	14,2	35,4	396,6		0,00	29	7,21	7,00	6,83
Zwergzebu	5	5,7	8,3	32,5	388,6		0,00	4	8,00	7,25	7,00

In den Fleischrind-Zuchtherden Sachsen-Anhalts beträgt das durchschnittliche Alter der Kühe 6,9 Jahre. Dies spiegelt eine gesunde Entwicklung, bei optimaler Alterspyramide wider. Die Ergebnisse der einzelnen Rassen müssen in ihrer Aussage allerdings differenziert und in Relation zur dahinterstehenden Tierzahl betrachtet werden. Bei Rassen, die in Sachsen-Anhalt nur gering verbreitet sind, 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. Züchterisch relevante Aussagen sind nur bei den Hauptrassen zu erwarten.

Die Analyse bei Fleckvieh-Simmental zeigt ein in dieser Deutlichkeit auffallend gutes Ergebnis. Bei sehr hoher statistischer Sicherheit hat sich im Vergleich zum Vorjahr die Aufzuchttrate auf 95,3 % weiter verbessert.

Tabelle 46: Ergebnisse Hornstatus Merkmalerhebung „Fruchtbarkeit und Tiergesundheit Fleischrindkühe 2021“

Rasse	Anzahl HB-Kühe	P n	P %	PP n	PP %	Pp n	Pp %	PS n	PS %
Angus	916	916	100,0						
Aubrac	19								
Blonde d' Aquitaine	32	4	12,5					3	9,4
Charolais	426	141	33,1	10	2,3	21	4,93	4	0,9
Chianina	2								
Deutsches Shorthorn	2					1	50,00		
Dexter	48					1	2,08		
Fleckvieh/Fleisch	1.285	950	73,9	123	9,6	84	6,54	9	0,7
Galloway	66	66	100,0						
Hereford	44	32	72,7	7	15,9	2	4,55		
Highland	55								
Limousin	296	153	51,7	25	8,4	32	10,81	1	0,3
Pinzgauer/Fleisch	4								
Rotes Höhenvieh	738								
Texas Longhorn	1								
Uckermärker	63	47	74,6	3	4,8	4	6,35	1	1,6
Vogesen-Rind	6								
Wagyu	33					1	3,03		
Welsh Black	31	1	3,2						
Zwergzebu	5								

Seit 2020: Geänderte Kennzeichnung der Hornlosigkeit in Zuchtunterlagen.

PP*	homozygot hornlos laut Markertest
Pp*	heterozygot hornlos laut Markertest
PS*	heterozygot hornlos laut Markertest + phänotypisch Wackelhörner
pp*	gehört laut Markertest
P#	phänotypisch hornlos
H# oder pp#	phänotypisch gehört bzw. gehört laut Abstammung
PS#	phänotypisch Wackelhorn
PP#	homozygot hornlos laut Abstammung
Pp#	heterozygot hornlos laut Abstammung
PP	homozygot hornlos laut SNP-Ergebnis
Pp	heterozygot hornlos laut SNP-Ergebnis
PS	heterozygot hornlos laut SNP-Ergebnis + phänotypisch Wackelhörner
PPS	homozygot hornlos lt. Markertest o. SNP-Ergebnis + phänotypisch Wackelhörner
pp	gehört laut SNP-Ergebnis

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 sind. 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 hier 90,7% (Fleckvieh) bzw. 87,3% (Uckermärker) der Population genetisch hornlos. Bei beiden Rassen verlangt der Markt genetisch hornlose Tiere. Im Jahr 2021 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 Hereford- und den Limousinrindern. Aktuell sind 93,2% (Hereford) bzw. 90,9% (Limousin) der Tiere genetisch hornlos. Im Zuchteinsatz werden genetisch hornlose Bullen eindeutig bevorzugt. Mit einem Anteil von 41,3 % 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 Charolais bevorzugen. Bundesweit sind genetisch hornlose Rinder auch bei den Rassen Blonde d'Aquitaine, Aubrac, Pinzgauer, Salers, Vogesen-Rind, Wagyu und Welsh Black vertreten. Von einem künftigen Anstieg der Hornlosigkeit bei diesen Rassen ist auszugehen. Für drei Rassen im Zuchtgebiet, nämlich Highland Cattle, Rotes Höhenvieh und Texas Longhorn, 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, dass das Vorhandensein der genetischen Hornlosigkeit sowohl im Umgang mit den Rindern als auch der Tiere untereinander von Vorteil ist. 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 weiter forcieren.

# Anlage 1 Ehrungen

Rinder		
Gernot Pohl, Annarode	EHRENTAFEL des Ministeriums in Silber	<b>Für besondere Verdienste um die Fleischrindzucht in Sachsen-Anhalt</b>

