Jahresabschluss der Milchkontrolle in Mecklenburg-Vorpommern - Kontrolljahr 2021 / 2022 –

sowie

Auswertungen zum GAK-Fördergrundsatz
(GeRo-Richtlinie - Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere)

Milchkontroll- und Rinderzuchtverband

DIE MILCH KONTROLLE
Sicherheit, die Zukunft schafft.

Inhaltsverzeichnis

1) Milchkontrollergebnisse 1

Durchschnittsleistungen aller geprüften Kühe 2022 der Kontrollverbände 1

Entwicklung der Milchleistung in M-V 1

Anzahl und Anteil der Betriebe und Kühe nach Bestandsgrößen im MRV M-V 2

Jahresleistung der (A+B)-Kühe 2

Jahresleistung der A-Kühe 3

Entwicklung der Milchinhaltsstoffe 4

a) Fettgehalte 4

b) Eiweißgehalte 4

Entwicklung der Zellgehalte 4

Entwicklung der Harnstoffgehalte 5

Entwicklung der Zellgehalte in Abhängigkeit von der Laktation 5

Entwicklung der Zellgehalte in Abhängigkeit von den Melktagen 5

Entwicklung von Gesamt-, Lebens- und Lebenstagsleistung sowie Nutzungsdauer 6

Entwicklung der Abgangsgründe 6

Entwicklung der Zwischenkalbzeit (Tage; in %) 7

Entwicklung des Erstkalbealters (Monate; in %) 7

Entwicklung von Remotierungs-, Bestands-, Merzungs- und Kalberate der A+B-Kühe (in%) 7

Technikeinsatz zur Milchkontrolle per 30.9. 8

2) GAK-Fördergrundsatz „Verbesserung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ (nur MV-Kühe) 9

Eutergesundheit 9

a) Prüfergebnisse der Einzeltiere je Zellzahlklasse 9

b) Kennzahlen zur Eutergesundheit 9

c) Kennzahlen zur Eutergesundheit in Abhängigkeit von der Bestandsgröße 10

Fruchtbarkeit 11

Genetische Hornlosigkeit 11

Nutzungsdauer abgegangener Tiere (ohne zur Zucht) 11

Robustheit 12

a) Geburtsverlauf 12

b) Exterieurbeurteilung 12

Stoffwechselstabilität 13

a) Anteil Fett-Eiweiß-Quotient-Klassen nach Laktationsstadium 13

b) Anteil der Harnstoffgehalte nach Laktationsstadium 13

3) Ausgewählte Milchkontrollergebnisse 14

Betriebe, sortiert nach den höchsten FEK je Bestandsgröße 14

Betriebe, sortiert nach der höchsten Lebensleistung je Lebenstag (Mkg/LT) je Bestandsgröße 14

Betriebe, sortiert nach der besten Herdenzellzahl je Bestandsgröße 15

3 besten lebenden Dauerleistungskühe nach FEK 16

3 besten lebenden Dauerleistungskühe nach Milch-kg 16

In dieser Broschüre wurden Betriebe / Kühe von Betrieben publiziert, die folgende Kriterien erfüllen:

- ✓ ganzjährig geprüft
- ✓ mehr als 10% A-Kühe im Bestand
- ✓ mehr als 10 A- und B-Kühe im Jahresabschluss

1) Milchkontrollergebnisse

Durchschnittsleistungen aller geprüften Kühe 2022 der Kontrollverbände

Kontrollverband	Kühe	Milch kg	Fett		Eiweiß	
			%	kg	%	kg
Baden-Württemberg	265.319	8.143	4,07	332	3,45	281
Bayern	897.903	8.071	4,19	338	3,49	282
Berlin-Brandenburg	115.662	9.995	3,93	393	3,41	340
Hessen	109.012	8.936	4,13	369	3,43	306
Mecklenburg-Vorpommern	137.156	10.200	3,97	405	3,44	351
Niedersachsen	720.128	9.782	4,01	392	3,44	336
Nordrhein-Westfalen	326.147	9.654	4,05	391	3,44	332
Rheinland-Pfalz-Saar	93.881	8.814	4,14	365	3,41	300
Sachsen	160.837	10.061	4,02	405	3,44	346
Sachsen-Anhalt	90.719	10.318	3,95	407	3,43	354
Schleswig-Holstein	309.052	9.280	4,08	378	3,45	320
Qnetics	85.788	9.852	4,03	397	3,43	337
Deutschland 2022	**3.311.605**	**9.127**	**4,07**	**371**	**3,45**	**315**

Entwicklung der Milchleistung in M-V

Jahr	Milch (kg)	Fett (%)	Eiweiß (%)	FEK (kg)
1991	4.632	4,43	-	-
1995	5.601	4,43	3,48	443
2000	7.486	4,25	3,47	578
2005	8.353	4,08	3,41	626
2010	8.824	4,10	3,39	661
2015	9.394	3,99	3,39	693
2017	9.506	4,03	3,45	711
2018	9.669	3,95	3,42	712
2019	9.809	4,00	3,47	733
2020	10.040	4,04	3,46	753
2021	10.014	4,04	3,44	764
2022	10.200	3,97	3,44	756
von 1991 bis 2022: + 5.764 kg Milch				

Anzahl und Anteil der Betriebe und Kühe nach Bestandsgrößen im MRV M-V (geprüfte Betriebe) → Anzahl siehe JAB (vit)

Bestandsgröße	Betriebe		Kühe	
	n	%	n	%
1 bis 199	134	40	14.571	11
200 bis 499	109	32	36.606	27
500 bis 999	60	18	38.729	28
≥ 1.000	33	10	47.250	34
Gesamt	336	100	137.156	100

Jahresleistung der (A+B)-Kühe

Kennzahl	Ergebnis
A+B-Kühe	137.155
Futtertage	264
Melktage	323
Milch-kg	10.200
Fett-%	3,97
Fett-kg	405
Eiweiß-%	3,44
Eiweiß-kg	351
FE-kg	756
Zellzahl (Tsd./ml; gewogen)	239
ZKZ	408
EKA	25,1

(A+B)-Kühe: Durchschnittliche Kuhzahl, die anhand der Futtertage der Einzelkühe errechnet wird.

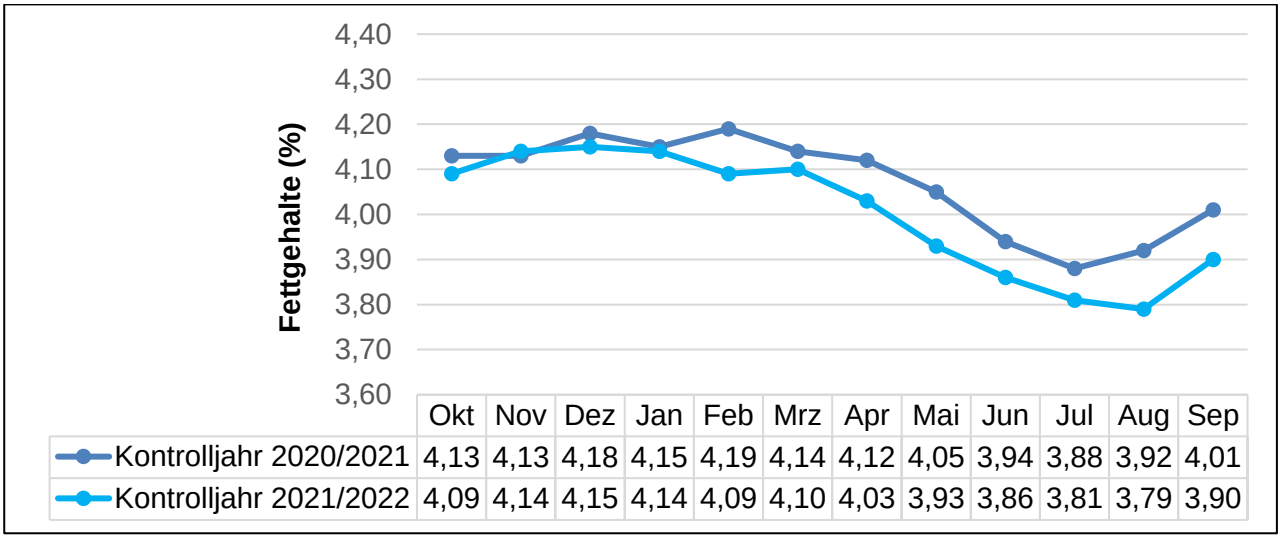
Jahresleistung der A-Kühe

Jahr	Anzahl A-Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg
1946	1.078	3.115	3,27	102	-	-
1947	16.233	2.833	3,30	94	-	-
1948	23.538	2.925	3,28	96	-	-
1949	32.053	2.970	3,30	98	-	-
1950	44.246	2.966	3,34	99	-	-
1952	158.187	2.603	3,34	87	-	-
1953	245.595	2.485	3,38	84	-	-
1954	242.575	2.629	3,40	89	-	-
1955	237.392	2.748	3,42	94	-	-
1960	327.501	2.973	3,45	102	-	-
1970	354.520	3.140	3,60	113	-	-
1975	320.261	3.596	3,82	137	-	-
1980	355.981	3.384	4,12	139	-	-
1985	372.862	3.685	4,09	151	-	-
1990	253.185	4.247	4,28	182	-	-
1991	79.616	4.698	4,43	208	-	-
1992	99.545	5.139	4,46	229	3,39	175
1993	119.131	5.508	4,54	250	3,48	192
1994	149.963	5.283	4,52	239	3,50	185
1995	155.113	5.544	4,46	247	3,50	194
1996	165.221	5.765	4,46	257	3,52	203
1997	158.205	6.158	4,40	271	3,49	215
1998	146.576	6.659	4,34	289	3,48	232
1999	129.529	7.104	4,29	305	3,51	249
2000	123.149	7.596	4,27	324	3,48	264
2001	126.781	7.845	4,21	330	3,47	272
2002	121.907	8.037	4,12	331	3,45	277
2003	124.791	8.089	4,14	335	3,45	279
2004	125.748	8.152	4,20	342	3,45	281
2005	123.149	8.521	4,10	349	3,42	291
2006	113.474	8.794	4,09	360	3,39	298
2007	116.954	8.823	4,10	362	3,41	301
2008	119.685	8.895	4,06	361	3,40	302
2009	118.702	9.048	4,07	368	3,39	307
2010	115.715	9.008	4,11	370	3,40	306
2011	119.800	9.059	4,07	369	3,40	308
2012	123.068	9.056	4,06	368	3,40	308
2013	123.797	9.209	4,05	373	3,39	312
2014	123.009	9.425	4,00	377	3,37	318
2015	121.441	9.567	4,00	382	3,39	325
2016	111.110	9.751	4,01	391	3,40	332
2017	109.622	9.621	4,03	388	3,46	332
2018	106.697	9.841	3,95	388	3,43	338
2019	108.495	9.986	4,00	400	3,48	347
2020	104.280	10.202	4,04	412	3,47	354
2021	101.254	10.214	4,03	412	3,45	352
2022	98.447	10.396	3,96	411	3,45	359

A-Kühe: A-Kühe (Ganzjährig geprüfte Kühe) sind solche mit 365 bzw. 366 Futtertagen sowie Färsen, die in den beiden ersten Monaten des Prüfjahres gekalbt haben, sowie Kühe, die im ersten Monat des Prüfjahres zugegangen oder im letzten Prüfmonat abgegangen sind und an allen Prüftagen erfasst wurden.

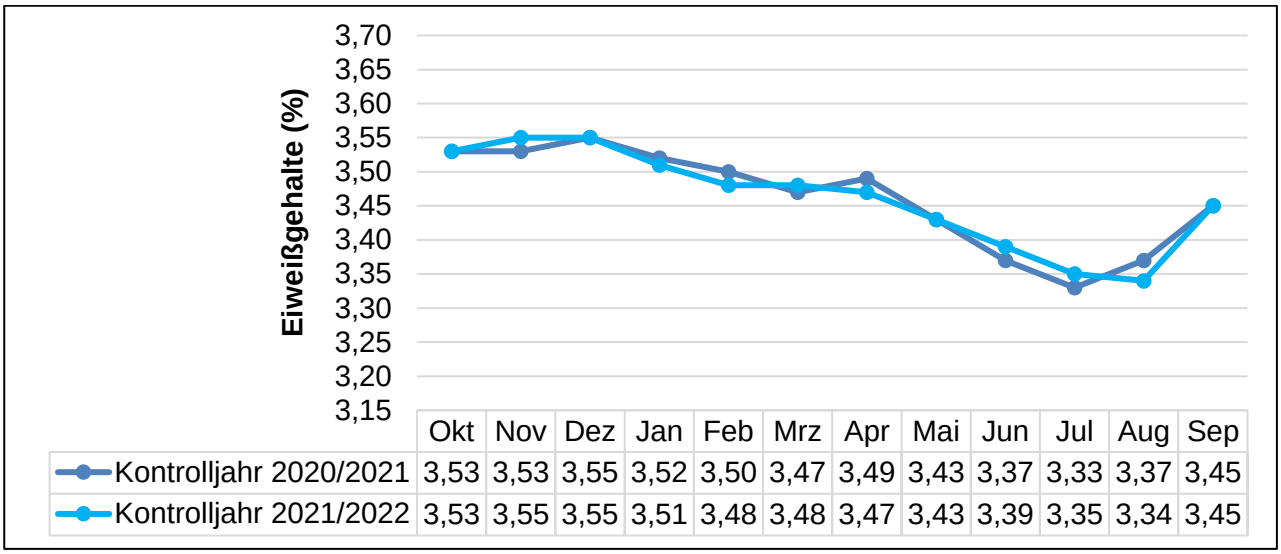
Entwicklung der Milchinhaltsstoffe

a) Fettgehalte



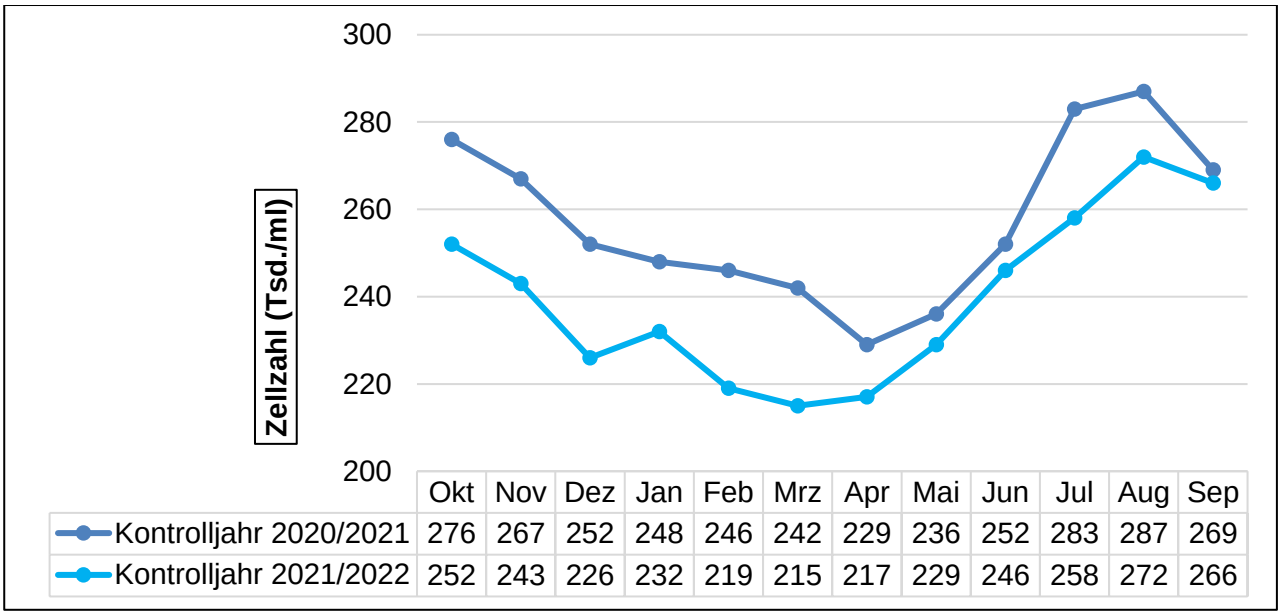
	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Kontrolljahr 2020/2021	4,13	4,13	4,18	4,15	4,19	4,14	4,12	4,05	3,94	3,88	3,92	4,01
Kontrolljahr 2021/2022	4,09	4,14	4,15	4,14	4,09	4,10	4,03	3,93	3,86	3,81	3,79	3,90

b) Eiweißgehalte



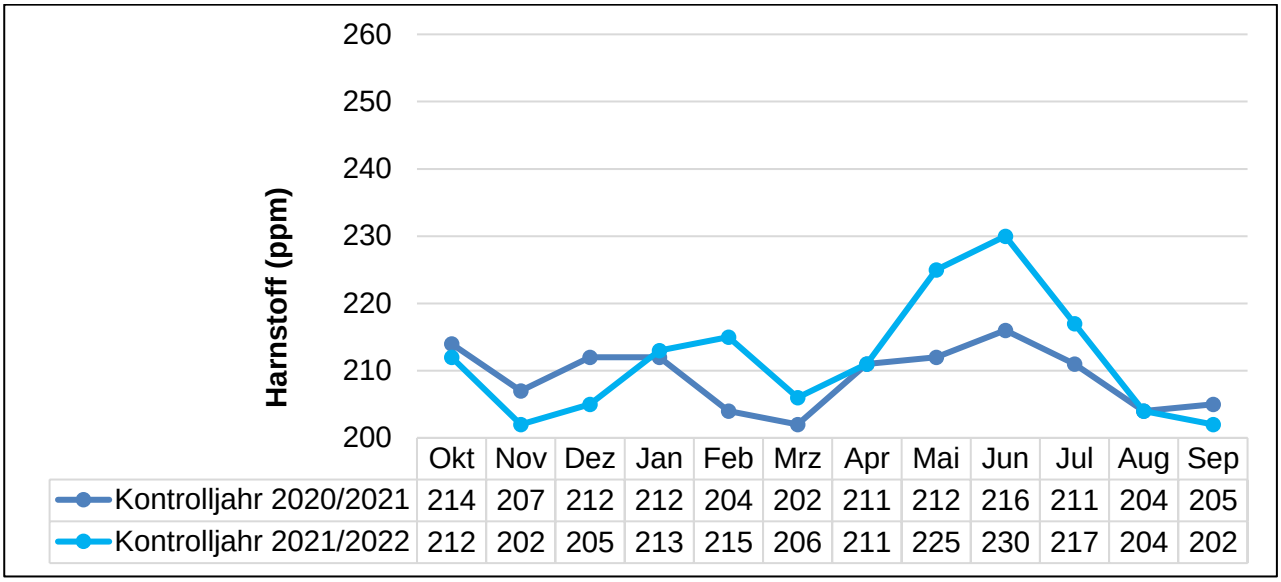
	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Kontrolljahr 2020/2021	3,53	3,53	3,55	3,52	3,50	3,47	3,49	3,43	3,37	3,33	3,37	3,45
Kontrolljahr 2021/2022	3,53	3,55	3,55	3,51	3,48	3,48	3,47	3,43	3,39	3,35	3,34	3,45

Entwicklung der Zellgehalte

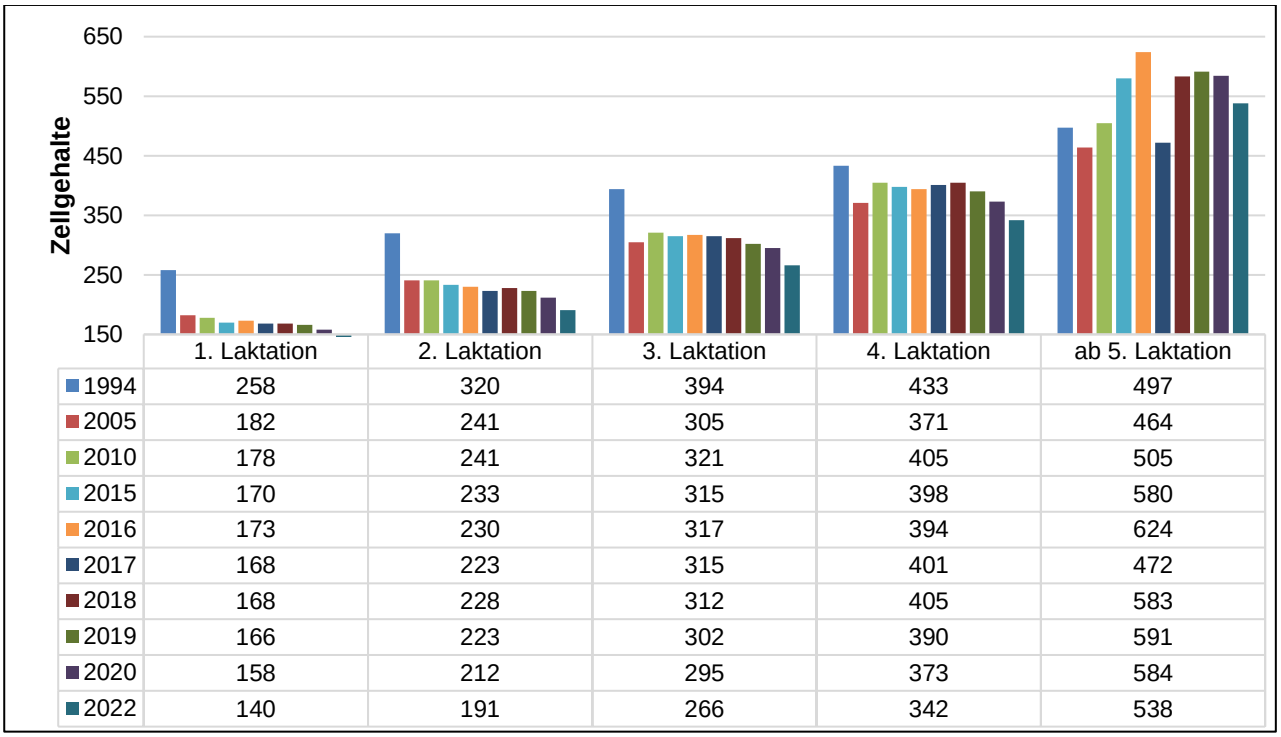


	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Kontrolljahr 2020/2021	276	267	252	248	246	242	229	236	252	283	287	269
Kontrolljahr 2021/2022	252	243	226	232	219	215	217	229	246	258	272	266

Entwicklung der Harnstoffgehalte



Entwicklung der Zellgehalte in Abhängigkeit von der Laktation



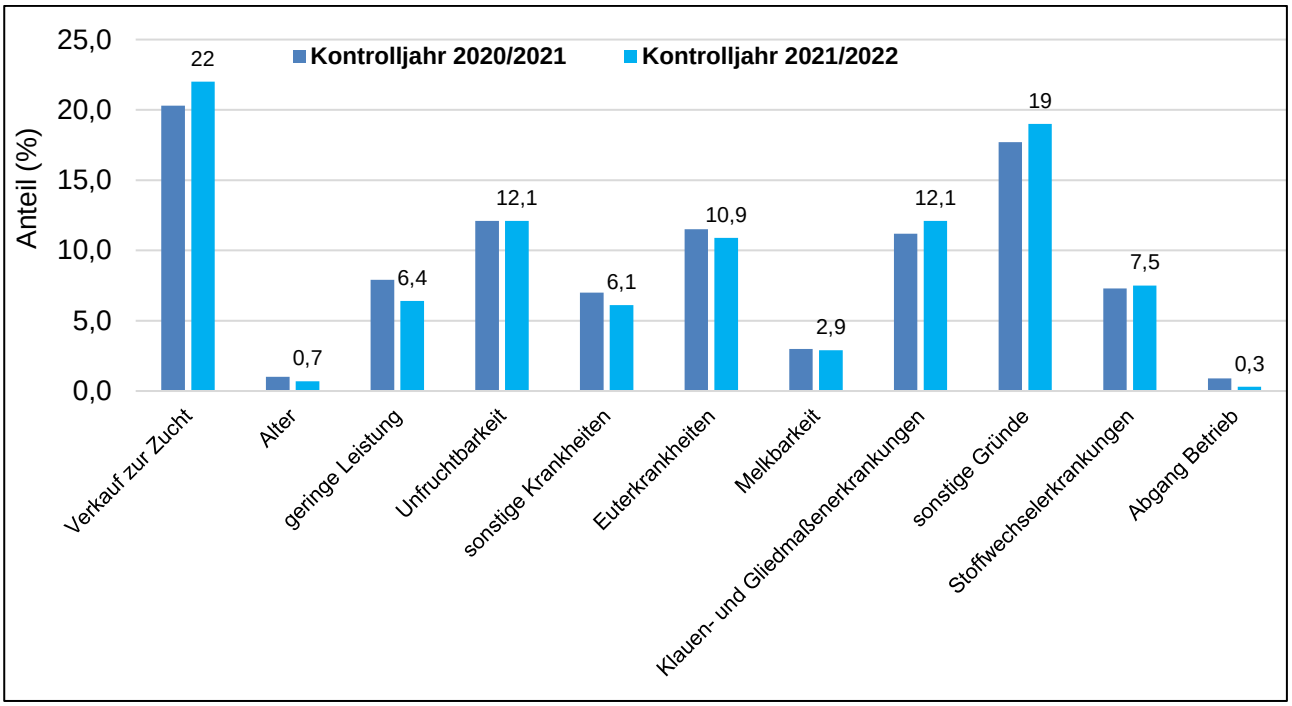
Entwicklung der Zellgehalte in Abhängigkeit von den Melktagen

Zellzahl / Melktag	- 60	- 90	- 120	- 150	- 180	- 210	- 240	- 270	- 300	> 300	ø
Kontrolljahr 21/22	235	227	240	243	246	239	238	236	234	251	239
Kontrolljahr 20/21	258	242	257	260	256	248	248	241	244	261	253
Kontrolljahr 19/20	261	256	256	260	259	257	249	247	252	267	258
Kontrolljahr 18/19	278	258	267	274	269	264	261	257	258	276	268
Kontrolljahr 17/18	279	263	278	279	276	273	270	262	264	287	275

Entwicklung von Gesamt-, Lebens- und Lebenstagsleistung sowie Nutzungsdauer

Kennzahl	Kategorie	Kontrolljahr 2020/2021	Kontrolljahr 2021/2022	± zum Vorjahr
Lebensleistung (Milch-kg)	MRV	28.859	29.576	717,0
	25 % besten im MRV	32.791	33.262	471,0
Gesamtleistung (Milch-kg)	MRV	22.318	22.883	565,0
	25 % besten im MRV	24.809	25.122	313,0
Lebenstagsleistung (Milch-kg)	MRV	15,6	15,8	0,2
Nutzungsdauer (leb. Bestand; Mon.)	MRV	26,3	26,7	0,4
	25 % besten im MRV	26,1	26,2	0,1
Nutzungsdauer (leb. Bestand; Alter)	MRV	51,7	52,0	0,3
	25 % besten im MRV	50,8	50,8	0,0
Nutzungsdauer (leb. Bestand; Lakt.)	MRV	2,1	2,1	0,0
	25 % besten im MRV	2,1	2,1	0,0
Nutzungsdauer (abg. Bestand; Mon.)	MRV	35,3	35,7	0,4
	25 % besten im MRV	35,9	36,1	0,2
Nutzungsdauer (abg. Bestand; Alter)	MRV	61,0	61,3	0,3
	25 % besten im MRV	60,8	61,1	0,3
Nutzungsdauer (abg. Bestand; Lakt.)	MRV	2,7	2,7	0,0
	25 % besten im MRV	2,7	2,8	0,1

Entwicklung der Abgangsgründe



Entwicklung der Zwischenkalbzeit (Tage; in %)

Kontrolljahr	<310	310 - 339	340 - 369	370 - 399	400 - 429	430 - 459	>459	Ø ZKZ
2021/2022	0,4	10,4	26,1	20,6	14,0	9,5	18,9	408
2020/2021	0,5	11,5	26,2	20,1	13,6	9,4	18,7	407
2019/2020	0,5	12,5	25,5	19,3	13,3	9,4	19,5	408
2018/2019	0,5	13,2	24,9	19,1	13,5	9,5	19,4	407
2017/2018	0,7	13,9	25,8	18,9	13,1	9.0	18,6	405

Entwicklung des Erstkalbealters (Monate; in %)

Kontrolljahr	<24	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	>35	Ø EKA
2021/2022	29,9	36,1	19,4	8,3	3,2	1,4	0,8	0,9	25,1
2020/2021	29,0	35,4	19,3	8,5	4,1	1,8	0,9	1,1	25,2
2019/2020	26,1	35,5	20,0	9,7	4,5	2,0	1,0	1,1	25,4
2018/2019	24,2	34,3	20,9	10,7	5,1	2,3	1,2	1,3	25,6
2017/2018	22,0	34,7	22,6	10,6	5,4	2,4	1,0	1,3	25,7

Entwicklung von Remotierungs-, Bestands-, Merzungs- und Kalberate der A+B-Kühe (in%)

Kennzahl	Kategorie	Kontrolljahr 2020/2021	Kontrolljahr 2021/2022	± zum Vorjahr
Remotierungsrate	MRV	33,3	32,2	-1,1
	25% besten im MRV	34,3	33,9	-0,4
Bestandsersatzrate	MRV	40,7	40,8	0,1
	25% besten im MRV	41,0	41,7	0,7
Merzungsrate	MRV	32,5	31,8	-0,7
	25% besten im MRV	31,4	31,9	0,5
Kalberate der A*B-Kühe	MRV	76,0	75,9	-0,1
	25% besten im MRV	77,6	76,9	-0,7

Definitionen:

Remotierungsreate: (Färsenabkalbung im Kontrolljahr) x100/ Anzahl A+B-Kühe

Bestandsersatzrate: (Bestand am 1.10. + Anzahl Färsenkalbung + Zukäufe – Bestand am 30.09.) x100/ Anzahl A+B-Kühe

Merzungsrate: (Abgänge mit Abgangsgrund im Kontrolljahr) x100/ Anzahl A+B-Kühe

Kalberate: Anzahl der Kalbungen von A+B-Kühe

Technikeinsatz zur Milchkontrolle per 30.9.

Milchmengenmessgeräte	per 30.9.2022	per 30.9.2021	per 30.9.2020
Melkpokale	24	24	24
mobile, mechan. MMG	1.199	1.295	1.343
mobile, elektr. MMG	0	0	0
stationäre, elektr. MMG	5.884	6.164	6.556
AMS-Boxen	88	91	85
Summe	**7.195**	**7.574**	**8.008**

* MMG = Milchmengenmessgeräte

2) GAK-Fördergrundsatz „Verbesserung von Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere“ (nur MV-Kühe)

Die Richtlinie zur Förderung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere (GeRo) beabsichtigt die züchterische Verbesserung der Gesundheit und Robustheit landwirtschaftlicher Nutztiere. Hierfür werden Merkmale erhoben, ausgewertet und für die Abschätzung der genetischen Qualität der Tiere zur Erreichung eines züchterischen Fortschritts aufbereitet. Weitere Ziele sind die Verbesserung der Datengrundlage für züchterische Beurteilungen und für züchterische Entscheidungen bei Merkmalen der Gesundheit und Robustheit sowie die Erhöhung der Gewichtung bei Merkmalen der Gesundheit und Robustheit. Der züchterische Fortschritt in Bezug auf gesundheits- und robustheitsrelevante Merkmale steht ebenfalls im Fokus wie die Verbesserung der Tiergesundheit und Robustheit in der Praxis sowie in geeigneten Fällen die Verlängerung der Nutzungsdauer landwirtschaftlicher Nutztiere. Eine verbesserte Information für Abnehmer von Zuchtprodukten (Landwirte) über die Veranlagung im Bereich Gesundheit und Robustheit sowie im Rahmen von Stichproben oder Warentests sind die positiven Folgen.

(Auszug aus der Förderrichtlinie)

Eutergesundheit

a) Prüfergebnisse der Einzeltiere je Zellzahlklasse

Zellzahlklasse (in Tsd./ml)	Jahr	≤ 100	> 100 und ≤ 200	> 200 und ≤ 400	> 400
Anteil geprüfter Kühe (%)	2022	62,5	15,5	9,7	12,3
Anzahl geprüfter Kühe (n)		759.213	187.858	117.798	149.619
Anteil geprüfter Kühe (%)	2021	61,0	16,0	10,1	12,8
Anzahl geprüfter Kühe (n)		788.232	207.134	130.611	165.480
Anteil geprüfter Kühe (%)	2020	59,2	16,9	10,7	13,2
Anzahl geprüfter Kühe (n)		790.207	225.855	143.417	176.347

b) Kennzahlen zur Eutergesundheit

Kennzahl (%)	NIR in der Laktation	NIR in der Trocken-periode	HR in der Trocken-periode	ELMR	chronisch euterkranke Tiere	eutergesunde Tiere
2022	18,5	25,3	59,4	30,1	1,3	62,5
2021	19,2	26,0	58,4	31,9	1,4	61,0
2020	20,2	26,9	56,8	33,8	1,4	59,2
2019	20,7	28,6	55,5	35,7	1,5	57,9
2018	20,1	27,7	55,4	34,9	1,6	58,2

NIR = Neuinfektionsrate HR = Heilungsrate ELMR = Erstlaktierendenmastitisrate

c) Kennzahlen zur Eutergesundheit in Abhängigkeit von der Bestandsgröße

Kennzahl	Jahr	< 50	50 bis 99	100 bis 149	150 bis 249	250 bis 499	500 bis 999	≥ 1.000	gesamt
Neuinfektions-rate in der Laktation	2022	26,1	20,8	19,6	20,5	19,0	16,5	19,6	**18,5**
	2021	23,4	20,2	19,6	21,5	19,4	16,6	20,8	**19,2**
	2020	24,4	21,0	21,3	22,0	19,9	18,1	21,9	**20,2**
	2019	26,7	22,4	22,8	22,3	21,1	19,4	20,8	**20,7**
	2018	28,2	22,6	22,6	21,6	20,0	19,0	20,5	**20,1**
Neuinfektions-rate in der Trocken-periode	2022	36,7	31,4	263	26,5	26,6	23,0	26,1	**25,3**
	2021	33,3	29,1	22,7	29,1	27,3	24,1	26,2	**26,0**
	2020	22,2	30,4	25,4	29,7	26,7	25,2	27,9	**26,9**
	2019	26,8	27,8	26,4	29,4	30,0	27,3	29,0	**28,6**
	2018	30,8	31,3	29,4	29,7	28,1	26,6	27,4	**27,7**
Heilungsrate in der Trocken-periode	2022	54,4	51,3	50,9	54,2	57,4	62,0	61,7	**59,4**
	2021	43,7	50,5	55,5	51,7	56,2	59,7	62,4	**58,4**
	2020	48,1	52,8	53,4	50,8	56,1	57,7	60,0	**56,8**
	2019	46,3	51,4	50,8	51,2	53,9	57,0	58,9	**55,5**
	2018	40,8	50,8	50,4	51,5	54,1	57,7	57,7	**55,4**
Erst-laktierenden-mastitisrate	2022	27,0	31,3	32,9	35,4	32,6	29,1	27,8	**30,1**
	2021	26,2	31,5	35,8	37,8	33,1	31,8	29,1	**31,9**
	2020	20,0	33,0	37,0	38,4	34,9	33,8	30,9	**33,8**
	2019	33,9	31,2	40,4	41,0	36,0	35,1	34,2	**35,7**
	2018	40,5	35,5	40,4	37,6	35,6	34,8	32,3	**34,9**
chronisch euterkranke Tiere	2022	1,6	1,6	1,4	1,6	1,6	1,3	1,1	**1,3**
	2021	2,0	2,2	1,6	1,7	1,7	1,4	1,0	**1,4**
	2020	2,4	2,1	1,4	1,7	1,7	1,5	1,0	**1,4**
	2019	3,1	2,0	1,9	1,7	1,7	1,4	1,2	**1,5**
	2018	3,3	2,2	2,0	1,8	1,7	1,5	1,3	**1,6**
eutergesunde Tiere	2022	45,3	53,5	57,4	56,1	59,4	65,7	64,8	**62,5**
	2021	46,8	54,0	57,7	54,4	58,1	64,7	62,9	**61,0**
	2020	42,3	53,6	53,5	53,2	57,0	61,5	62,4	**59,2**
	2019	39,2	51,2	51,7	52,4	55,4	60,6	61,3	**57,9**
	2018	35,1	50,1	51,7	53,1	56,7	61,3	60,6	**58,2**

Fruchtbarkeit

Jahr	Anzahl Tiere	Ø EKA (Mon.)	Ø ZKZ (d)	Kalbungen (n)	Ø Totgeburtenrate Färsen (%)	Ø Totgeburtenrate Kühe (%)
2022	139.754	25,1	408	141.586	7,3	5,4
2021	146.280	25,2	407	148.263	8,8	5,3
2020	152.293	25,4	407	154.563	9,2	5,6
2019	157.146	25,6	408	159.511	9,3	5,6
2018	161.939	25,7	404	164.425	9,3	5,4

Genetische Hornlosigkeit

Jahr	Betriebe (n)	Lebend geborene Kälber (n)	Genetisch hornlose Kälber (n)	Genetisch hornlose Kälber (%)
2022	326	136.159	24.194	17,8
2021	349	141.781	22.120	15,6
2020	375	147.330	6.114	4,1
2019	396	151.892	9.556	6,3
2018	427	156.391	7.808	5,0

Nutzungsdauer abgegangener Tiere (ohne zur Zucht)

Jahr	Anzahl gemerzter Tiere	Ø Nutzungsdauer (Mon.)
2022	42.369	35,8
2021	45.263	35,4
2020	47.986	34,4
2019	50.180	34,4
2018	54.249	33,9

Robustheit

a) Geburtsverlauf

Die Dokumentation und Auswertung des Geburtsverlaufes gibt wichtige Entscheidungen zum Zuchtmanagement und zur Zuchtstrategie, da dieser Informationen zur Eignung von Vererbern bei Färsen und die Kalbeeigenschaft des Muttertieres gibt. Ein wesentliches Ziel sind leichte Geburtsverläufe ohne Komplikationen.

Geburtsverlauf (Anteil %)					
Jahr	**0 (keine Angabe)**	**1 (leicht)**	**2 (mittel)**	**3 (schwer)**	**4 (Operation)**
2022	12,9	73,9	10,6	2,6	0,1
2021	13,7	72,0	11,5	2,7	0,1
2020	13,7	70,3	13,0	2,9	0,1
2019	13,4	70,5	13,3	2,7	0,1
2018	12,8	69,1	15,3	2,6	0,1

b) Exterieurbeurteilung

Beurteilung der Merkmalskomplexe (Holstein)					
Exterieurpunkte	**Jahr**	**Milchtyp**	**Körper**	**Fundament**	**Euter**
Anzahl bzw. Punkte	2022	82,6	83,0	80,5	82,0
	2021	82,6	82,9	80,5	81,9
	2020	82,7	83,1	80,7	82,2
	2019	82,2	82,5	80,4	81,7
	2018	81,8	82,6	80,5	81,4

Stoffwechselstabilität

Der Fett-Eiweiß-Quotient (FEQ) ist ein idealer Indikator zur Beurteilung der Stoffwechsellage von Milchkühen, da der Fett- und Eiweißgehalt wichtige Informationen zur Energie- und Proteinversorgung liefert und dadurch Gesundheitsstörungen wie Azidose (Pansenübersäuerung) oder Ketose anzeigt. Bei einem FEQ von 1,0 bis 1,5 ist die Stoffwechsellage der Kuh/Kühe in Ordnung (unauffällig). Der Verdacht einer Pansenazidose liegt bei einem FEQ < 1,0 und der Verdacht einer Ketose (energetische Unterversorgung) bei einem FEQ > 1,5 vor. Pansenazidose entsteht meist bei strukturarmen und kraftfutterreichen Futterrationen der Kühe, während Ketose insbesondere nach der Kalbung durch starke Körperfettmobilisation aufgrund von Energiemangel verursacht wird. Der optimale FEQ liegt bei 1,18.

a) Anteil Fett-Eiweiß-Quotient-Klassen nach Laktationsstadium

Fett-Eiweiß-Quotient	**Tage nach der Kalbung (d)**				
	≤ 30	31 - 100	101 - 200	201 - 300	> 300
< 1,0	7,6	14,5	20,1	17,6	15,5
1,0 bis 1,5	75,3	79,2	77,1	80,1	82,5
> 1,5	17,1	6,3	2,8	2,3	2,1

Mit dem Harnstoffgehalt in der Milch lässt sich die Energie- und Proteinversorgung von Milchkühen kontrollieren und optimieren. Hohe Harnstoffgehalte resultieren meist aus einem Überschuss an Futterproteinen, den die Pansenmikroben nicht komplett verwerten können. Folgen sind Leberbelastungen und Erkrankungen im Klauen- und Fruchtbarkeitsbereich. Niedrige Harnstoffwerte zeigen hingegen eine Proteinunterversorgung an, sodass sich die Pansenmikroben schlecht vermehren und wachsen können, was sich negativ auf den Stoffwechsel der Kuh auswirkt. Der Optimalbereich des Harnstoffgehaltes in der Milch ist derzeitig zwischen 150 und 300 mg/Liter Milch. Neuere Untersuchungen nach Losand (2016) und Glatz-Hoppe (2020) zeigen, das Harnstoffgehalte über 250 mg/Liter bereits bedarfsüberschreitend sind.

b) Anteil der Harnstoffgehalte nach Laktationsstadium

Harnstoff-gehalt (mg/l)	**Tage nach der Kalbung (d)**				
	< 30	31 - 100	101 - 200	201 - 300	> 300
< 150	27,9	20,8	13,8	14,4	15,6
150 - 300	66,9	72,3	76,0	75,6	75,0
> 300	5,3	6,9	10,2	9,9	9,4

3) Ausgewählte Milchkontrollergebnisse

Betriebe, sortiert nach den höchsten FEK je Bestandsgröße

Bestands-größe	Betrieb	A + B Kühe	Milch kg	Fett %	Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	FEK kg
bis 199	S. Mumm, Sievershagen	195	11.855	4,19	496	3,39	402	898
	MH Bandelstorf GbR	187	12.835	3,48	447	3,36	431	878
	GbR Timm, Jeese	138	11.334	4,01	455	3,48	394	849
200 bis 499	MFM Neu Kaliß eG	417	12.515	3,84	481	3,47	435	916
	AG Klein Luckow mbH	488	11.833	3,99	472	3,47	410	883
	GGAB Groß Grenz GmbH	440	11.647	4,11	478	3,45	401	880
500 bis 999	Lewitz NP eG, Goldenst.	878	12.741	3,93	500	3,45	440	940
	Agrofarm eG Lüssow	774	12.085	3,94	477	3,61	436	912
	RZ Augustin KG, Neuendorf	579	12.418	3,92	486	3,41	424	910
≥ 1.000	MH Rodenwalde KG	1.712	13.715	4,02	551	3,35	459	1.010
	Griepentrog KG, Steinha.	1.560	13.272	3,78	501	3,48	462	963
	Aalberts-Krap GmbH, Lal.	1.284	12.706	3,78	481	3,35	425	906

Betriebe, sortiert nach der höchsten Lebensleistung je Lebenstag (Mkg/LT) je Bestandsgröße (abgegangene Kühe)

Bestands-größe	Betrieb	A + B Kühe	Milch kg	Milch/Lebenstag kg/LT
bis 199	S. Mumm, Sievershagen	195	11.855	**19,7**
	G. Liescher, Teschow	96	11.666	**19,6**
	E. Manten, Kröpelin	192	10.095	**19,2**
200 bis 499	MFM Neu Kaliß eG	417	12.515	**20,6**
	Grebser LEG mbH	231	11.491	**20,0**
	Gut Dummerstorf GmbH	403	12.015	**19,8**
500 bis 999	RZ Augustin KG, Neuendorf	579	12.418	20,8
	ADAP RZ GmbH Ahrenshagen	805	12.500	20,3
	Horster Hof, Horst	728	10.971	20,1
≥ 1.000	Griepentrog KG, Steinhagen	1.560	13.272	**20,4**
	J. Bothmann e.K.	1.309	11.751	**20,0**
	Aalberts-Krap GmbH, Lal.	1.284	12.706	**19,8**
	MH Rodenwalde KG	1.712	13.715	**19,8**

Betriebe, sortiert nach der besten Herdenzellzahl je Bestandsgröße

Bestands-größe	Betrieb	A + B Kühe	Milch kg	Zellzahl (Tsd./ml)
bis 199	Landboden-Wolde GmbH	177	10.190	97
	U. Samson, Lüttow	146	10.034	112
	SOS Dorfgem. Grimmen	22	4.915	119
200 bis 499	Gotthuner LuH GmbH	471	9.173	**142**
	AP Zeetze eG	284	10.022	**145**
	MFM Neu Kaliß eG	417	12.515	**147**
500 bis 999	Denissen Lw GmbH, Wöbb.	778	11.482	105
	Vömel GbR, Parchtitz	524	11.567	123
	AP Göhlen eG	638	9.384	132
≥ 1.000	Landboden Glasin GmbH	1.026	10.116	**154**
	Griepentrog KG, Steinhagen	1.560	13.272	**174**
	Gut Herzberg Kruse KG	1.509	9.022	**174**
	AG Kandelin GmbH	1.090	11.936	**175**

3 besten lebenden Dauerleistungskühe nach FEK

(Stichtag 30.09.2022, Kühe noch lebend)

1. Platz:	**S. Mumm** Milch: 145.046 kg	**„Kessi“** **FEK: 10.930 kg**	**DE 13 031 73156** geb.: 09.08.2007
2. Platz:	**RZ Augustin KG** Milch: 151.848 kg	**„BS Lagune“** **FEK: 10.810 kg**	**DE 13 028 94427** geb.: 23.12.2006
3. Platz:	**AG Klein Luckow mbH** Milch: 128.206 kg	**„Hilde“** **FEK: 10.731 kg**	**DE 13 030 20678** geb.: 09.12.2007

3 besten lebenden Dauerleistungskühe nach Milch-kg

(Stichtag 30.09.2022, Kühe noch lebend)

1. Platz:	**E RZ Augustin KG** **Milch: 151.848 kg**	**„BS Lagune“** FEK: 10.810 kg	**DE 13 028 94427** geb.: 23.12.2006
2. Platz:	**RZ Peters KG** **Milch: 146.319 kg**	**„Orchidee“** FEK: 10.716 kg	**DE 13 021 82892** geb.: 13.12.2004
3. Platz:	**S. Mumm** **Milch: 145.046 kg**	**„Kessi“** FEK: 10.930 kg	**DE 13 031 73156** geb.: 09.08.2007