



Stationsprüfbericht Schafe

2011



Stationsprüfbericht Schafe 2011

Dr. Regina Walther, Katrin Diener, Birgit Bergel

Inhaltsverzeichnis:

1	Durchführung der Prüfung	4
1.1	Zielsetzung	4
1.2	Richtlinie zur Durchführung der Stationsprüfung auf Mast- und Schlachtleistung.....	5
1.3	Tiermaterial.....	6
1.4	Indexberechnung.....	8
2	Darstellung der Ergebnisse - Prüfungsjahr 2010 / 2011	8
3	Darstellung der Ergebnisse der NOLANA – Nachkommen 2010 / 2011	16
3.1	NOLANA.....	16
3.2	Kreuzung Merinofleischschaf x Charolais (CHAxMFS) und NOLANA x Charolais (CHAxNOL)	18

1 Durchführung der Prüfung

1.1 Zielsetzung

Die Mast- und Schlachtleistungsprüfung wird in Sachsen seit 1992 durchgeführt.

In diesen Zeitraum wurden 1780 Nachkommen von 214 Böcken aus der Herdbuchzucht und 258 Nachkommen von 37 Böcken aus der Gebrauchszucht sowie Forschungsprojekten auf Mastleistung geprüft. In der sich anschließenden Schlachtleistungsprüfung wurden insgesamt 1927 Tiere geschlachtet, bewertet, zerlegt, vermessen und gewogen sowie vermarktet.

Die Stationsprüfung auf Mast- und Schlachtleistung beim Schaf wird in der Prüfstation des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, LfULG (bis 31.07.2008: der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, LfL) in Köllitsch durchgeführt.

Die Aufgabe dieser Prüfung besteht darin, die Leistungen von Zuchtböcken in den wirtschaftlich wichtigen Merkmalen unter einheitlichen Bedingungen zu erfassen.

Diese wirtschaftlich wichtigen Merkmale und damit das Zuchtziel für die jeweilige Rasse orientieren sich an der Aufgabenstellung der Schafhaltung in Sachsen, die auf die Produktion von Qualitätslammfleisch, verbunden mit Landschaftspflege und extensiver Grünlandnutzung ausgerichtet ist.

Das Prüf- und Selektionssystem auf der Basis der kombinierten Nachkommenschafts- und Eigenleistungsprüfung stellt die wirtschaftlich relevanten Parameter, wie die Effizienz der Futtermittelverwertung und Qualität der Endprodukte in den Mittelpunkt der Prüfung.

Die Leistungsprüfung basiert auf objektiven Daten und wird unter standardisierten Bedingungen durchgeführt. Das Ziel besteht darin, die Unterschiede zwischen den einzelnen Prüfgruppen sichtbar zu machen und für die Selektion der Vatertiere zu nutzen.

Der Umfang der Prüfungen richtet sich nach dem Einsatz von Vatertieren in den Stammzuchten und die Bereitstellung von Prüftieren durch die Züchter. Im Prüfjahr 2011 fiel dieser Umfang höher als im Vorjahr aus. Weiterhin wurde eine Prüfgruppe Kreuzungstiere aus dem Lehr- und Versuchsgut Köllitsch in das Prüfjahr aufgenommen, deren Leistungen im Rahmen des vorliegenden Berichtes einer Bewertung unterzogen werden.

Rechtliche Grundlagen für die Durchführung der Stationsprüfung auf Mast- und Schlachtleistung:

- Verordnung über die Leistungsprüfungen und die Zuchtwertfeststellung bei Schafen und Ziegen vom 16. Mai 1991
- Zuchtprogramm des Sächsischen Schaf- und Ziegenzuchtverbandes e.V. vom 30. März 1993

1.2 Richtlinie zur Durchführung der Stationsprüfung auf Mast- und Schlachtleistung

Beschickung:	durch Sächsische Zucht- und Produktionsbetriebe
Einstellung:	Gewichtsabschnitt 17-19 kg, gesund und normal entwickelte Tiere
Prophylaxe:	Im Züchterstall wird die erste, nach der Einstellung die zweite Impfung gegen Enterotoxämie vorgenommen.
Prüfabschnitt:	Nach einwöchiger Eingewöhnungszeit bis zu einer Lebendmasse von max. 42 kg.
Haltung und Fütterung :	Haltung in Gruppenboxen, mind. 8 Bocklämmer eines zu prüfenden Vaters, auf Tiefstreu, zur freien Aufnahme pelletiertes Lämmermastfutter, Wasser und 100g Heu /Tier und Tag.
Ermittlung der Lebendmasse u. d. Futterverbrauches:	Wöchentliche Einzeltierwägung mit gleichzeitiger Feststellung der verzehrten Futtermenge.
Schlachtung und Datenerfassung :	In der Woche, in der das Lebendgewicht von 42 kg erreicht wird, mind. 5 Tiere einer Gruppe sind der Schlachtung zuzuführen, darüber hinaus können Tiere mit überragenden Leistungen (Eigenleistungsprüfung) vom Züchter zurückgenommen werden.
Schlachtgewicht warm:	Nach Abtrennung des Kopfes zwischen Hinterhauptbein und Atlas, sowie der Füße am unteren Gelenk der Fußwurzel.
Schlachtgewicht kalt:	nach 24 - stündiger Kühlung.
Benotung der Bemuskelung und des Oberflächenfettes:	Kamm-Schulter Rücken-Lende Keule Oberflächenfett
Erfassung von Nieren- und Beckenfett:	Benotung Nierenfett Erfassung des Nierenfettes in g
Körpermaße: -Rückenlänge: -Keulnlänge: -Keulenumfang:	Gemessen zwischen 7. Halswirbel und 1. Brustwirbel sowie 5. und 6. Lendenwirbel. Senkrechter Abstand vom Sprunggelenk bis zum kranialen Ende des Schlossknochens. Umfang in Höhe Kniegelenk.
Zerlegung:	Zerlegt wird der gesamte Schlachtkörper in die Teilstücke: Bug o. Haxe, Haxe vorn, Brust mit Dünnung, Hals und Kamm, Kotelett und Nierenstück, Keule mit Haxe, Keule ohne Haxe, Haxe hinten.
Fläche des Musculus longissimus dorsi (mld) :	Wird am Abschnitt 13. Rippe am Nierenstück erfasst.

Futterzusammensetzung und Inhaltstoffe

12,70 %	Weizen	19,90 %	Rohprotein
20,00 %	Gerste	2,65 %	Rohfett
24,60 %	Sojaextraktionsschrot	7,78 %	Rohfaser
24,20 %	Melasse-Schnitzel	12,50 MJ	MJ NEL/kg Futter
12,00 %	Hafer	1,57 %	Calcium
2,80 %	Melasse	0,48 %	Phosphor
		0,16 %	Natrium
		90,50 %	Trockensubstanz

1.3 Tiermaterial

Im Prüffahr 2010/2011 wurden 11 Nachkommengruppen mit insgesamt 93 Lämmern geprüft. 91 Tiere beendeten die Prüfung mit der Schlachtleistungsprüfung. Vorzeitig selektiert wurden 2 Tiere, 0 Tiere verendeten (Tabelle 1). Die Anteile der geprüften Rassen sind Abbildung 1 zu entnehmen. Darüber hinaus wurde 1 Nachkommengruppe mit insgesamt 8 Kreuzungslämmern geprüft.

Tabelle 1: Tiermaterial 2010 / 11

Rasse	HB-Nr. des zu prüfenden Bockes	Anzahl Prüftiere			
		eingestellt	vorzeitig selektiert	ELP	Schlachtung
MLS	DE011400152068	8	0	0	8
gesamt	1	8	0	0	8
MFS	DE011400220110	8	0	0	8
	DE011400189596	9	0	0	9
	DE011400076165	10	0	0	10
	DE011400189783	10	0	0	10
	DE011400046052	10	0	0	10
	DE011500157391	9	0	0	9
gesamt	6	56	0	0	56
SUF	DE011500202155	7	0	0	7
	DE010110061907	6	0	0	6
	DE010800006705y	6	0	0	6
gesamt	3	19	0	0	19
OMW	DE011400241972	10	2	0	8
gesamt	1	10	2	0	8
Insgesamt	11	93	2	0	91
CHAxNOL	DE011400116945	8	0	0	8
andere gesamt	1	8	0	0	8

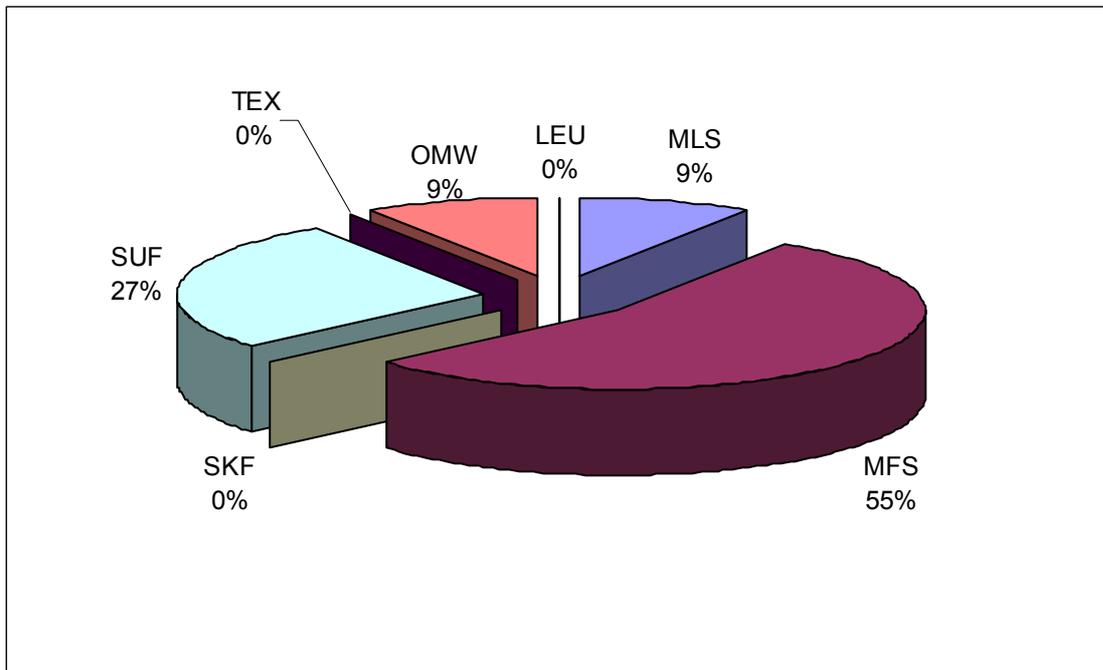


Abbildung 1: Anteil geprüfter Rassen – Prüfungsjahr 2010/2011 (ohne Gebrauchskreuzungen)

Legende: MLS-Merinolandschaf, SKF-Schwarzköpfiges Fleischschaf, SUF-Suffolk, MFS-Merinofleischschaf, OMW-Ostfriesisches Milchschaaf weiß; LEU-Leineschaf, ursprünglicher Typ

In Tabelle 2 ist die Entwicklung der Rassenanteile in der Prüfung seit 2001 dargestellt.

Tabelle 2: Darstellung der Rasseanteile seit 2001

Jahr	Anteil der geprüften Rassen (%)								
	MLS	MFS	SKF	SUF	TEX	OMW	LEU	DOS	BDC
2001	14	29	32	8	10	7		0	
2002	11	37	17	15	6	14		0	
2003	18	25	21	20	9	7		0	
2004	21	19	17	16	8	13		6	
2005	15	17	16	32	8	14		0	
2006	7	13	33	33	0	13		0	
2007	28	17	11	33	0	6		0	6
2008	27	45	0	18	0	9	9	0	0
2009	23	38	15	15	0	8	0	0	0
2010	0	50	17	17	0	0	17	0	0
2011	9	55	0	27	0	9	0	0	0

1.4 Indexberechnung

Die Indexberechnung wurde anhand der von Romberg 1993 entwickelten Berechnungsgrundlage durchgeführt.

Die Basis für die Indexberechnung bilden die Prüftagszunahme (PTZ), Futtermverwertung (FVW), Bemuskelungs- (BEM) und Fettnote (FETT).

Für jede Nachkommengruppe werden, unter Berücksichtigung der oben genannten Merkmale, Relativwerte, bezogen auf den gleitenden Stationsmittelwert der letzten 100 geprüften Lämmer, gebildet. Da die letzten Prüfjahre sich durch ein sehr hohes Leistungsniveau auszeichneten, hat diese Bezugsgröße Einfluss auf die Höhe der Indexwerte.

Aus dem jeweiligen Relativwert minus 100 multipliziert mit dem entsprechenden Wichtungsfaktor wird in der Summe der Teilindex berechnet. Tabelle 3 zeigt ein Beispiel der Wichtungsfaktoren.

Tabelle 3: Indexwichtung für Fleischschafe - Variante 3a Fleischleistung aus der Halbgewisterprüfung Station

Anzahl HGS	PTZ HGS (%)	FVW HGS (%)	BEM HGS (%)	FETT HGS (%)
2	0,16	0,18	0,57	0,46
3	0,22	0,25	0,77	0,63
4	0,27	0,31	0,93	0,78
5	0,31	0,36	1,07	0,90
6	0,35	0,40	1,18	1,01
7	0,38	0,44	1,28	1,11
8	0,41	0,48	1,37	1,19
9	0,44	0,51	1,45	1,26
10	0,46	0,53	1,51	1,33
12	0,51	0,58	1,62	1,44
14	0,54	0,62	1,71	1,54
16	0,57	0,65	1,79	1,62
18	0,59	0,67	1,85	1,68
20	0,61	0,70	1,91	1,74
25	0,65	0,74	2,01	1,86
30	0,69	0,78	2,09	1,94
40	0,73	0,82	2,19	2,06
50	0,76	0,86	2,26	2,14

Widerspiegelung für das Leistungsniveau sind die täglichen Zunahmen im Prüfzeitraum. Diese erreichten im Prüfjahr 2011 im Mittel 426 g (2010: 427 g) (Tabelle 4/5 sowie Abbildung 2).

Hervorstechend auch in diesem Prüfjahr wieder die Leistungen der Prüfgruppe der Rasse Suffolk. Die Nachkommen des Bockes DE011500202155, eingesetzt im Betrieb Loose, erreichte das Spitzenergebnis einer Lebentagszunahme von 452 g (92 Lebenstage).

Tabelle 4: Ausgewählte Ergebnisse – Mastleistung (2006- 2011)

Jahr	MLS	MFS	SKF	SUF	OMW
Prüftage					
2006	48	44	36	42	50
2007	47	50	36	38	54
2008	39	51		41	49
2009	42	49	36	28	53
2010		53	38	38	
2011	60	40		40	48
Lebenstage					
2006	100	109	93	94	118
2007	105	112	93	102	116
2008	91	103		145	111
2009	100	108	81	84	120
2010		112	82	89	
2011	118	105		106	131
Prüftagszunahme (g/Tag)					
2006	465	384	522	451	421
2007	407	396	499	466	431
2008	491	408		456	442
2009	433	408	486	511	455
2010		391	472	497	
2011	375	428		449	415
Lebentagszunahme (g/Tag)					
2006	425	370	443	426	345
2007	384	354	430	391	351
2008	436	382		282	359
2009	397	381	482	469	348
2010		367	491	464	
2011	388	388		397	314
Futtermittelverbrauch je Prüftag (kg)					
2006	1,34	1,39	1,38	1,33	1,26
2007	1,26	1,23	1,28	1,29	1,23
2008	1,26	1,12		1,35	1,20
2009	1,33	1,18	1,26	1,57	1,40
2010		1,25	1,17	1,25	
2011	1,43	1,29		1,29	1,17
Nährstoffverbrauch (MJ ME/kg)					
2006	33,55	42,85	32,18	35,94	36,15
2007	37,40	38,80	31,25	35,26	34,39
2008	32,12	32,92	0,00	36,99	33,69
2009	35,85	34,27	31,00	35,81	35,63
2010		35,18	27,24	28,35	
2011	41,57	39,12	0,00	37,37	35,52

Tabelle 5: Ausgewählte Ergebnisse – Schlachtleistung (2006- 2011)

Jahr	MLS	MFS	SKF	SUF	OMW
Nierentalg-und Beckenfett (g)					
2006	341,4	235,6	160,6	150,3	191,3
2007	251,2	254,8	183,8	176,2	227,4
2008	157,3	200,0		181,2	221,6
2009	176,8	218,7	129,4	169,8	205,6
2010		127,8	123,1	103,1	
2011	171,3	175,7		123,1	160,6
Fettauflage 13. Rippe (mm)					
2006	3,06	5,17	2,88	3,38	1,79
2007	2,86	3,93	3,55	2,89	1,40
2008	2,82	3,99		2,90	1,11
2009	2,55	2,65		2,73	1,27
2010		1,77	1,23	1,37	
2011	1,48	2,90		1,89	1,13
Parameter Mid (mittlerer Durchmesser – mm)					
2006	30,38	35,67	32,13	34,40	31,68
2007	30,45	33,33	32,18	33,25	28,90
2008	32,14	30,29		34,50	28,56
2009	30,11	30,52	32,29	33,71	28,00
2010		31,94	32,64	34,10	
2011	27,93	32,27		33,48	28,75
Parameter Mid (mittlere Muskelfläche - cm²)					
2006	17,1	17,9	16,4	16,4	14,8
2007	15,5	16,9	15,3	16,4	14,4
2008	15,3	15,1		16,0	13,3
2009	14,7	15,3	15,3	15,2	15,0
2010		15,7	16,3	17,9	
2011	16,5	17,7		19,4	16,5

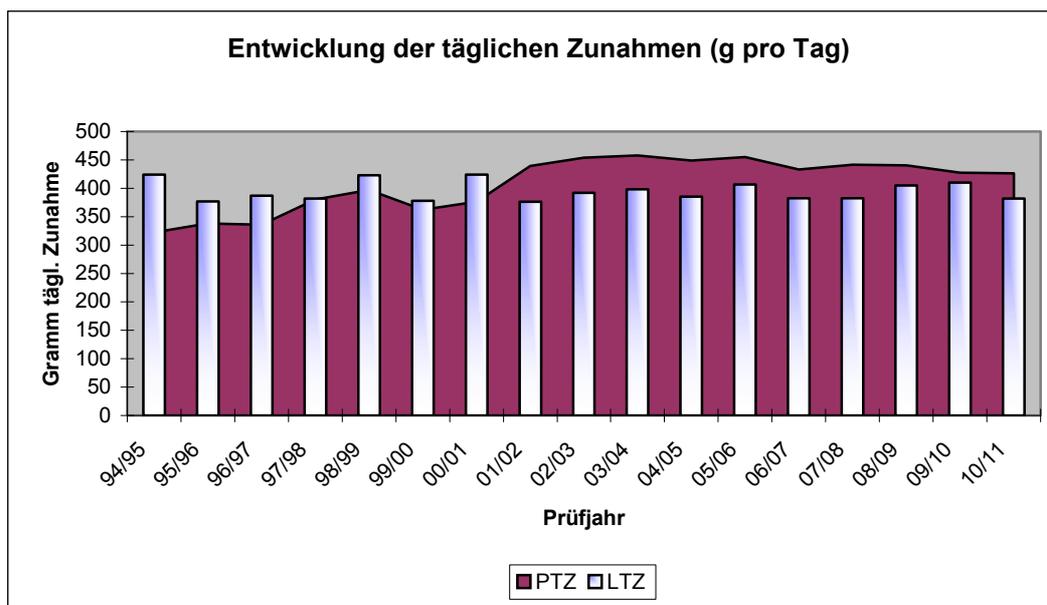


Abbildung 2: Entwicklung der Prüftags- und Lebenstagszunahmen

Ein entscheidendes Kriterium für den Prüfungsstart stellt das Gewicht zu Prüfbeginn dar. Es ergibt sich jedoch der Widerspruch zwischen optimalem Start in der Prüfstation, was voraussetzt, dass das Magensystem so entwickelt sein muss, dass die Lämmer problemlos die festen Futterstoffe aufnehmen und verdauen können und andererseits der Verweildauer in der Station, die eine objektive Prüfung zulässt. Im vorliegenden Material lag das Mittel bei 23,39 kg, bei immer noch großer Schwankungsbreite innerhalb der Gruppen und zum Teil hohen Einstellungs gewichten. Die Nachkommen des SUF - Bockes DE011500202155 mit 29,14 kg bzw. des MFS-Bockes DE011500157391 mit 26,72 kg wiesen die höchsten Gewichte zu Prüfbeginn auf.

In diesem Zusammenhang ist auch das Einstellalter zu betrachten. Im Durchschnitt betrug dieses 59,8 Tage (2010: 49,4 Tage). Eine Prüfgruppe wurden mit einem Alter von weniger als 50 Tagen (43,5 Tage) und einem Gewicht von 19,9 kg eingestallt (MFS), die Prüfgruppe der Rasse OMW dagegen mit einem Alter von 77,3 Tagen bei einem Gewicht von 21,25 kg. Alle Prüftiere hatten einen guten Start, erreichten im Schnitt eine Prüftagszunahme von 375 - 534 g und wurden mit 92 -131 Tagen zur Schlachtung geführt.

Die durchschnittliche Prüfdauer betrug 42,6 Tage (47,2 Tage im Vorjahr), wobei eine SUF - Gruppe nur 24 Tage geprüft wurde, bis sie das Prüfend - Gewicht erreichten und 3 MFS - Gruppen nur 33-35 Tage. Die Prüftiere wurden im Durchschnitt 109 Tage alt – ein Alter von 92 Tagen erreichten jeweils die Nachkommen des SUF - Bockes DE011500202155 sowie die Nachkommen des MFS – Bockes DE011400220110.

Im Prüfungsjahr 2010/2011 wurde wöchentlich gewogen und die Schlachtung auf eine Prüfendmasse von 40 kg (mit Ausnahme der Rasse MLS) orientiert, so dass im Durchschnitt aller Prüfgruppen 40,91 kg realisiert wurde und damit Rassen und Prüfgruppen wieder sehr gut vergleichbar sind. Bei der Rasse MLS wurde in diesem Jahr ein Prüfendgewicht von 45 kg angestrebt, welches mit 45,75 kg auch erreicht wurde und damit 5,5 kg höher lag als das gleitende Mittel dieser Rasse.

In diesem Zusammenhang steht auch die Entwicklung hinsichtlich der Verfettung. Aufgrund des wesentlichen höheren Energiegehaltes des eingesetzten Futters war bei allen Prüfgruppen eine etwas schlechtere Futterverwertung im Vergleich zum gleitenden Mittel der jeweiligen Rasse zu verzeichnen. Lediglich die Tiere der Rasse OMW erreichten mit dem absolut niedrigsten Wert aller Rassen (35,5 MJ/ kg Zunahme) ein Ergebnis im Bereich des Mittelwertes. Die Nierentalmengen lagen dagegen bei allen Rassen im Vergleich zum gleitenden Mittelwert bei 74 bis 91% und führten zu wiederum sehr guten Indexwerten bei fast allen Prüfgruppen. Der Innenfettanteil betrug 163,44 g (2009: 122,07 g) für den gesamten Jahrgang. Auch für die Gebrauchskreuzungen aus CHA x NOL wurden geringe Innenfettmengen ermittelt (180 g / gleitendes Mittel: 275 g). Den Vergleich der Parameter Nierentalmasse und Fettauflage im Vergleich zu den Vorjahren zeigt Abbildung 3.

Die Oberflächenverfettung zeigte im Vergleich zum gleitenden Mittel wiederum eine positive Tendenz, auch wenn die Werte die Vorjahres mit durchgängig unter 50% nicht erreicht wurden. Sie betrug im aktuellen Prüfungsjahr für alle 4 geprüften Rassen (gemessen an der 13. Rippe) weniger als 95% im Vergleich zum gleitenden Mittel (Tabelle 6).

Tabelle 6: Fettauflage 13. Rippe (mm) für das Prüfungsjahr 2010/11

Rasse	n	Durchschnitt der Rasse	gleitender Mittelwert	% zum gleitenden Mittelwert
MLS	8	1,48	2,73	54,12
MFS	56	2,90	3,04	95,48
SKF	0			
SUF	18	1,89	2,74	68,83
OMW	8	1,13	1,43	78,40
Gesamt	90	2,41		

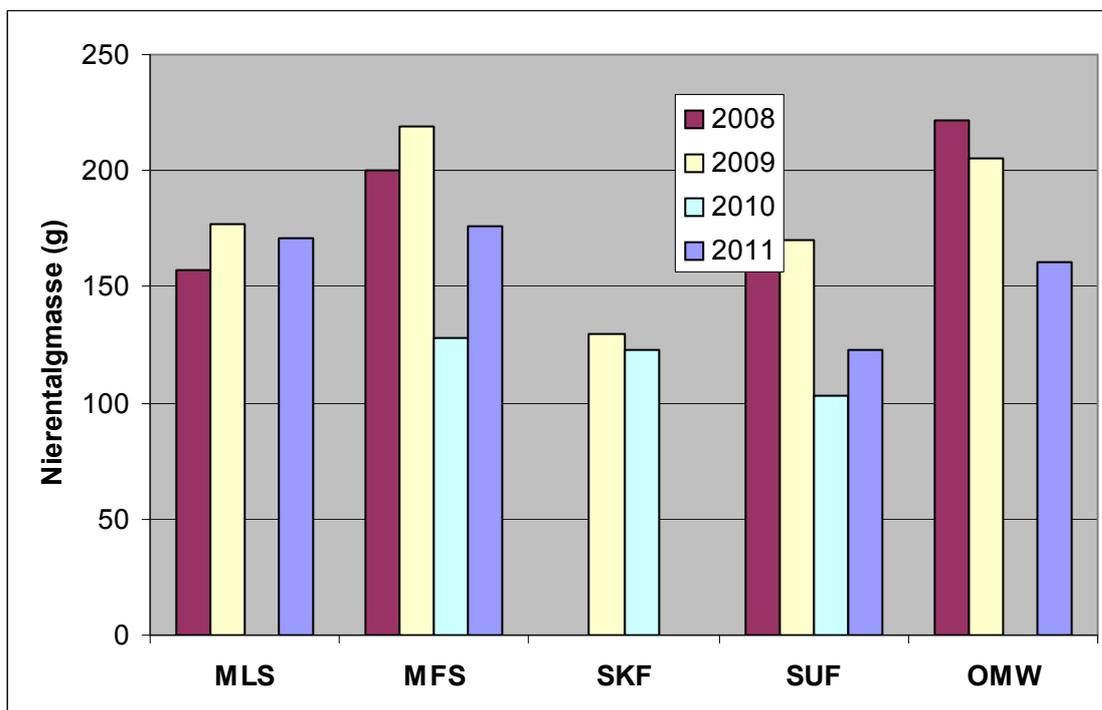


Abbildung 3: Entwicklung der Nierentalgmasse (g)

Die höchsten Anteile wertvoller Teilstücke erzielten mit 49,41 % wiederum die Rasse Merinofleischschaf (2010: 49,60 MFS / 2009: 51,02 % MFS / 2008: 48,14 % MFS / 2007: 48,87 % SKF / 2006: 48,43 % MFS / 2005: 49,02 % TEX), wobei die anderen drei Rassen fast ebenso hohe Werte aufweisen (MLS: 49,24 % / SUF: 48,30 % / OMW: 48,07)

Die Schlachtausbeute, bezogen auf das Schlachtkörpergewicht warm ohne Kopf und das Lebendgewicht vor der Schlachtung, ergab im Mittel aller Rassen 46,26%, den höchsten Wert erreichten mit 47,11 % die Prüftiere der Rasse OMW.

Die folgenden Abbildungen 4 und 5 sowie die Tabelle 7 zeigen die Entwicklung der Schlachtkörpermasse (SKM) sowie des absoluten Keulengewichtes (kg) und der Koteletfläche (cm²) im Vergleich der letzten 3 Prüfjahre.

Tabelle 7: Entwicklung der Schlachtkörper- und der Keulenmasse (kg)

	2011		2010		2009	
	SKM 2011	Keule 2011	SKM 2010	Keule 2010	SKM 2009	Keule 2009
MLS	20,35	7,02			18,65	6,33
MFS	18,51	6,32	18,24	6,44	19,05	6,47
SKF			18,23	6,20	18,57	6,34
SUF	18,17	6,16	17,87	6,04	19,09	6,36
OMW	18,64	6,40			20,82	6,97

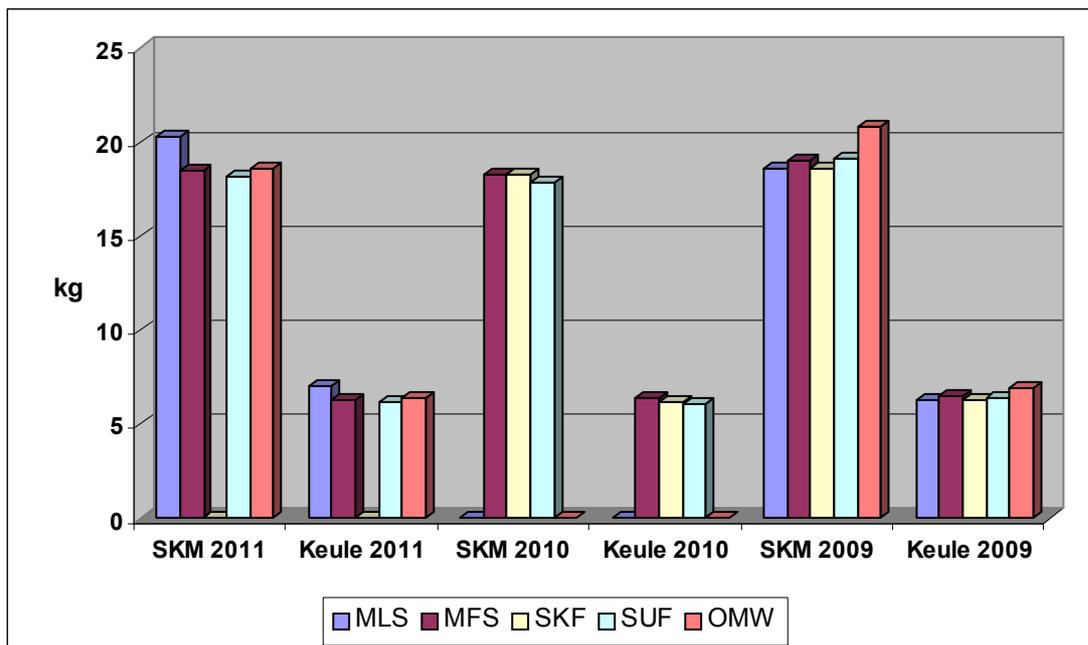


Abbildung 4: Durchschnittliche Schlachtkörper- (SKM) und Keulenmasse (kg)

Für das absolute Keulengewicht zeigt sich dieselbe Abhängigkeit von der Schlachtkörpermasse wie in den Vorjahren, beide liegen 2011 im Durchschnitt etwas niedriger mit Ausnahme der MLS-Gruppe, die aufgrund des höheren Prüfendgewichtes deutlich höher lagen. Diese Lämmer realisierten Keulenmassen von 7,02 kg bei einer Schlachtkörpermasse von 20,35 kg.

Die größte Ausdehnung der Kotelettfäche erreichten die SUF- Lämmer der Böcke DE01010061907 mit 19,63 cm² sowie DE011500202155 mit 19,49 cm² (2010: SUF mit 17,93 cm² / 2009: SUF mit 16,00 cm² / 2008: MFS mit 18,13 cm² / 2007: SUF mit 18,27 cm² / 2006: MFS mit 17,90 cm² / 2005: TEX mit 21,00 cm²). Dabei fällt auf, dass die Mittelwerte aller Rassen deutlich oberhalb der gleitenden Mittel (107 – 116 %) lagen und es zwischen den Rassen 2011 geringe Differenzen als im Vorjahr gab.

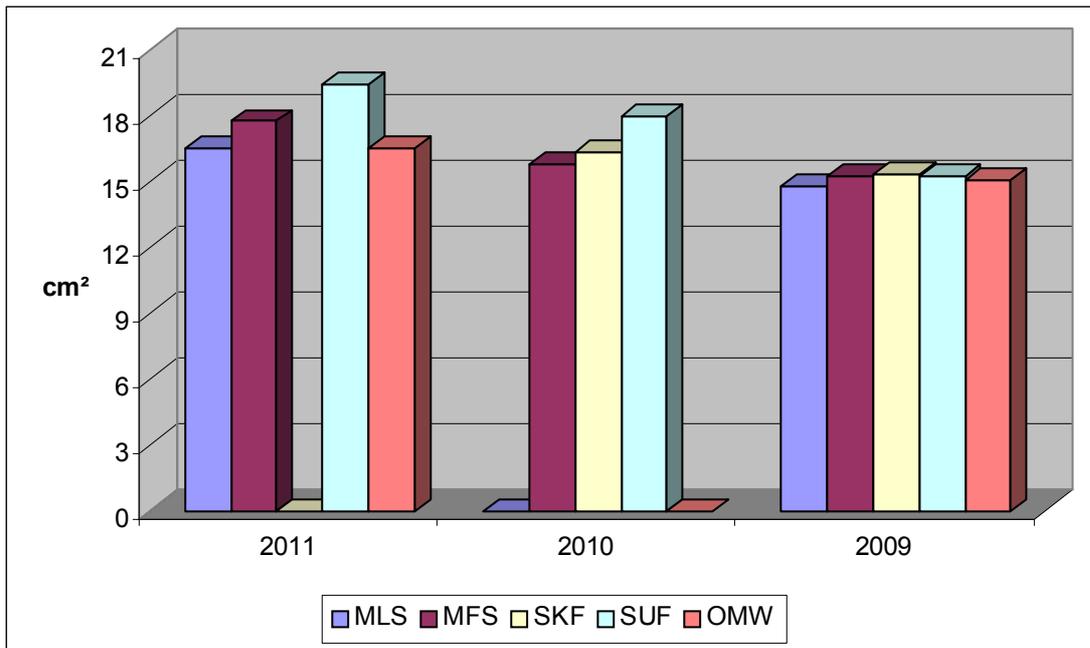


Abbildung 5: Entwicklung der Kotelettfläche (cm²)

Vorrangig wird die Wirtschaftlichkeit in der Mastlammproduktion durch den Futtereinsatz bestimmt. Pro Tag wurden über den gesamten Zeitraum 1,29 kg (2010: 1,23 kg / 2009: 1,30 kg / 2008: 1,20 kg / 2007: 1,28 kg) Pellets eingesetzt.

Es wurden 38,65 MJ je kg Zuwachs verbraucht (2010: 32,30 MJ/kg / 2009: 34,51 MJ/kg / 2008: 33,28 MJ/kg / 2007: 35,91 MJ/kg / 2006: 38,91 MJ/kg / 2005: 33,15 MJ/kg). Die Gründe dafür wurden bereits aufgezeigt. Die Futtermittelverwertung für die Rassen zeigt Abbildung 6.

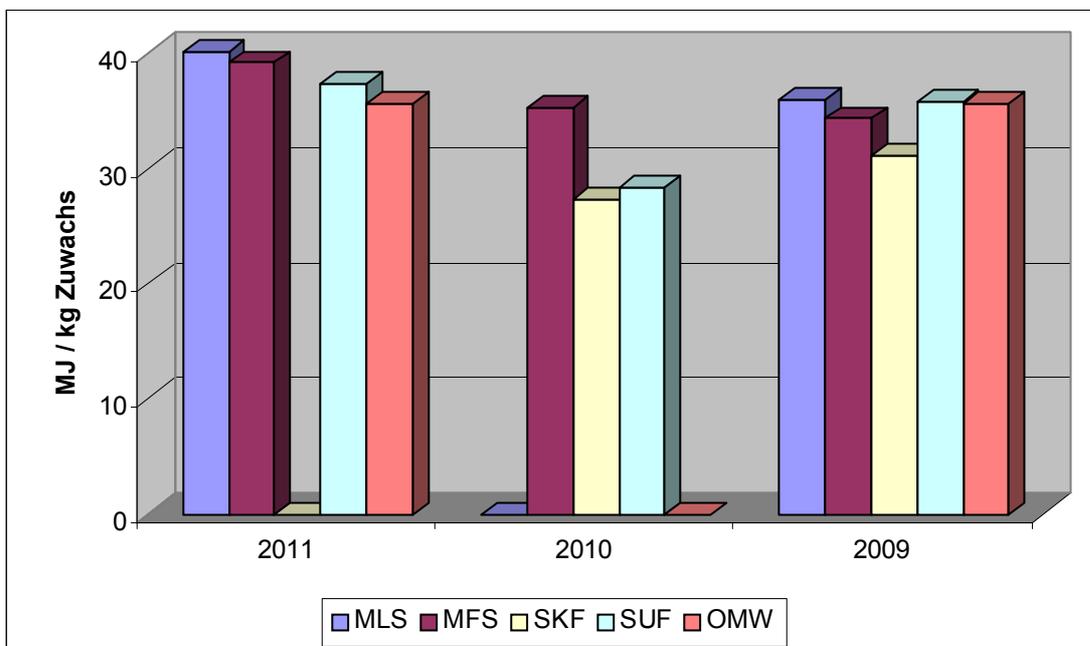


Abbildung 6: Entwicklung Futtermittelverwertung (MJ / kg)

Tabelle 8: Indexwerte für die geprüften Böcke 2010/11

Rasse	Bock-Nr	Prüfgruppe	Züchter	Anzahl	PTZ	FVW	BEM	FETT	INDEX
MLS	DE011400152068	1100006a	Scholz, Harald	8	86	83	93	116	91
MFS	DE011400220110	1101002a/ 1101002b	LVG Köllitsch	8	108	106	99	107	113
MFS	DE011400189596	1101012a	Theinert und Rienecker GbR	9	105	83	103	112	113
MFS	DE011400189783	1101012b	Theinert und Rienecker GbR	10	111	95	103	116	129
MFS	DE011500157391	1101012c	Theinert und Rienecker GbR	9	107	87	101	101	99
MFS	DE011400076165	1101015a	Sprungbrett e.V.	10	101	87	100	108	105
MFS	DE011400046052	1101015b	Sprungbrett e.V.	10	99	77	101	120	115
SUF	DE011500202155	1108011a	Loose, Thomas	7	114	112	103	121	139
SUF	DE010800006705y	1108010b	Wabnitz	6	89	85	101	143	135
SUF	DE010110061907	1108010a	Wabnitz	6	81	81	103	132	122
OMW	DE011400241972	1160743a	Schubert, Ralf	8	98	100	102	128	136
CHAxNOL	DE011400116945/D E011400013270	1185001a/ 1185001b	LVG Köllitsch	8	128	118	105	134	167

3 Darstellung der Ergebnisse der NOLANA – Nachkommen 2010 / 2011

3.1 NOLANA

Tabelle 9: Mast- und Schlachtleistung der geprüften NOL-Lämmer

	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Rasse	NOL	NOL	NOL	CHAxNOL	NOL	CHAxNOL
Anzahl Prüflämmer	16	10	8	10	8	8
Prüftage d	44	53	48	46	39	42
Lebenstage d	103	108	101	104	92	95
Prüftageszunahme g	362	355	486	378	432	451
Lebenstagszunahme g	374	370	424	386	451	422
Futterverbrauch kg/Prüftag	1,30	1,16	1,25	1,20	1,55	1,10
FuV MJ/kg PTZ	41,87	39,61	30,62	37,29	39,78	30,85
Fettauflage mm	6,03	3,22	6,38	2,94	2,18	2,81
USM Fett mm	3,69	3,70	4,13	3,10	2,25	2,43
N-Fett g	297	273	351	245	196	180
mld mm	33,56	33,67	35,50	29,78	33,36	32,94
USM Kotlett mm	25,38	28,00	30,88	29,50	32,26	30,86
mld-Fläche cm ²	16,51	17,90	18,40	14,84	17,43	19,18
SKM kalt kg	19,32	19,09	21,86	19,73	20,37	20,30
Keule kg	6,08	6,20	6,84	6,71	6,72	6,93

Seit dem Jahr 2005 wird das Zuchtexperiment NOLANA in seiner Entwicklung über die Prüfstation begleitet. Dabei kamen unterschiedliche Genotypen und Väterterrassen zum Einsatz. Über die Jahresdarstellung zeigt sich, dass die Nachkommen der NOLANA – Konstruktion in ihren Leistungen noch sehr indifferent sind. Insbesondere in der Futtermittelverwertung lagen sie über die Jahre schlechter als die vergleichbaren Reinzuchttiere (FuV MJ/kg PTZ: MLS 35,78; MFS 35,99; SUF 35,61). Als Kreuzungsprodukte mit einem Bock der Rasse CHA erreichten die Lämmer jedoch in den Jahren 2007/08 und 2010/11 mit 30,62 bzw. 30,85 erheblich bessere Ergebnisse. Positiv ist die Entwicklung der Verfettung hervorzuheben. Insbesondere der Innenfettanteil ist deutlich rückläufig im Jahr 2011, wobei auch hier zu berücksichtigen ist, dass die durchschnittliche Prüfendmasse bei <42 kg (Mittel: 40,06 kg) festgeschrieben wurde und nur männliche Tiere in die Prüfung kamen. Hinsichtlich der Prüftagszunahme lag die Gruppe mit erreichten 451 g über dem Stationsdurchschnitt. Auch hinsichtlich der Bemuskelung, gemessen an der Muskelfläche liegen die NOLANA Prüftiere über dem Durchschnitt der Station (Tabelle 9, Abbildungen 7, 8 und 9).

Für konstruktive Aussagen hinsichtlich der Leistungsmanifestation sollte die Prüfstation für weitere Prüfungen genutzt und auch weibliche Tiere mit einbezogen werden.

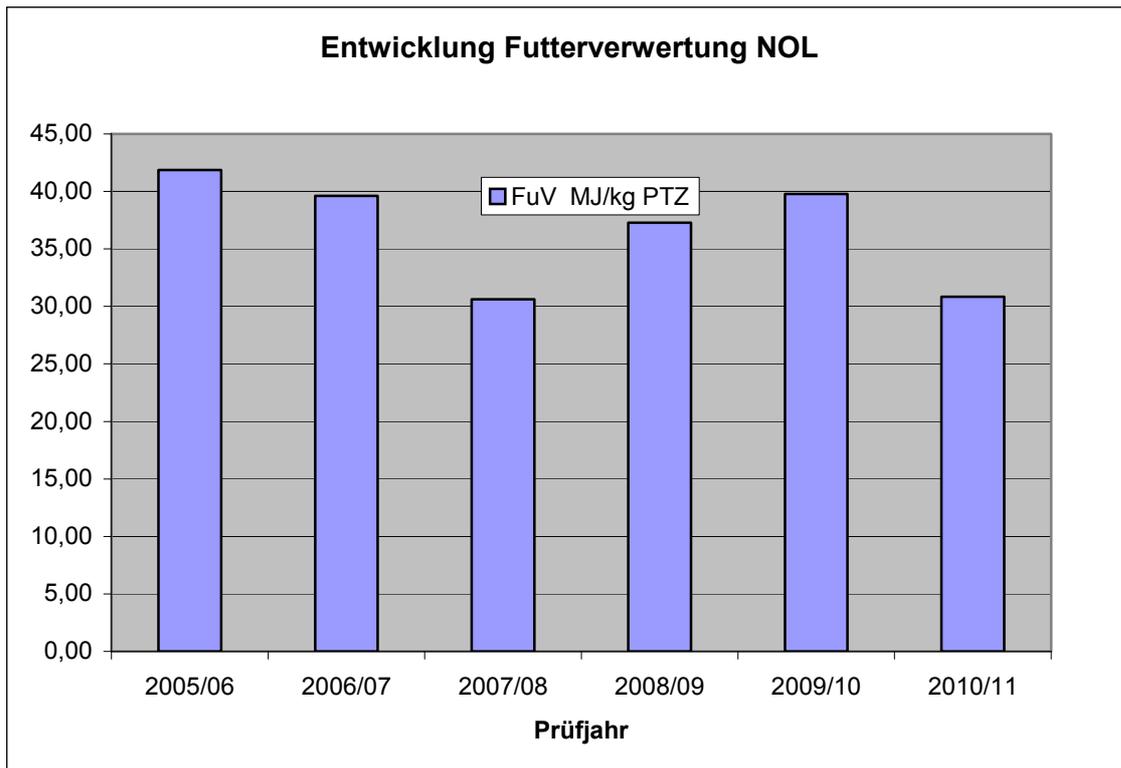


Abbildung 7: Entwicklung der Futterverwertung NOL (MJ / kg)

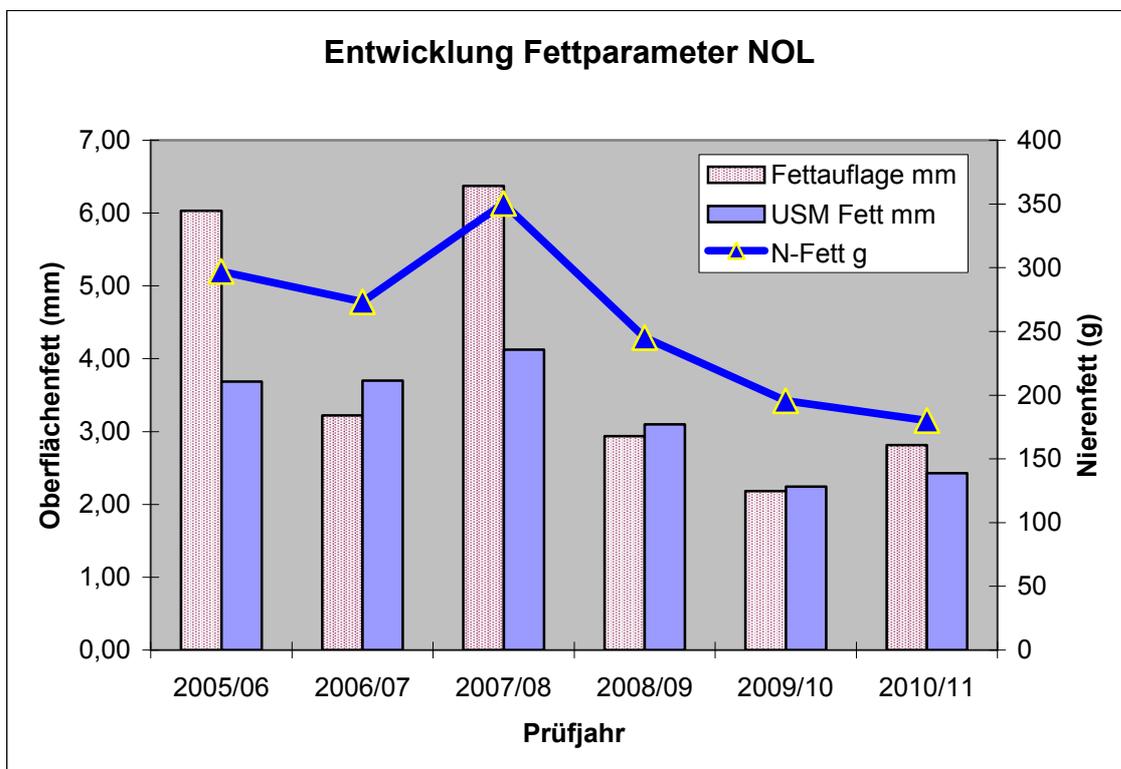


Abbildung 8: Entwicklung der Fettparameter NOL

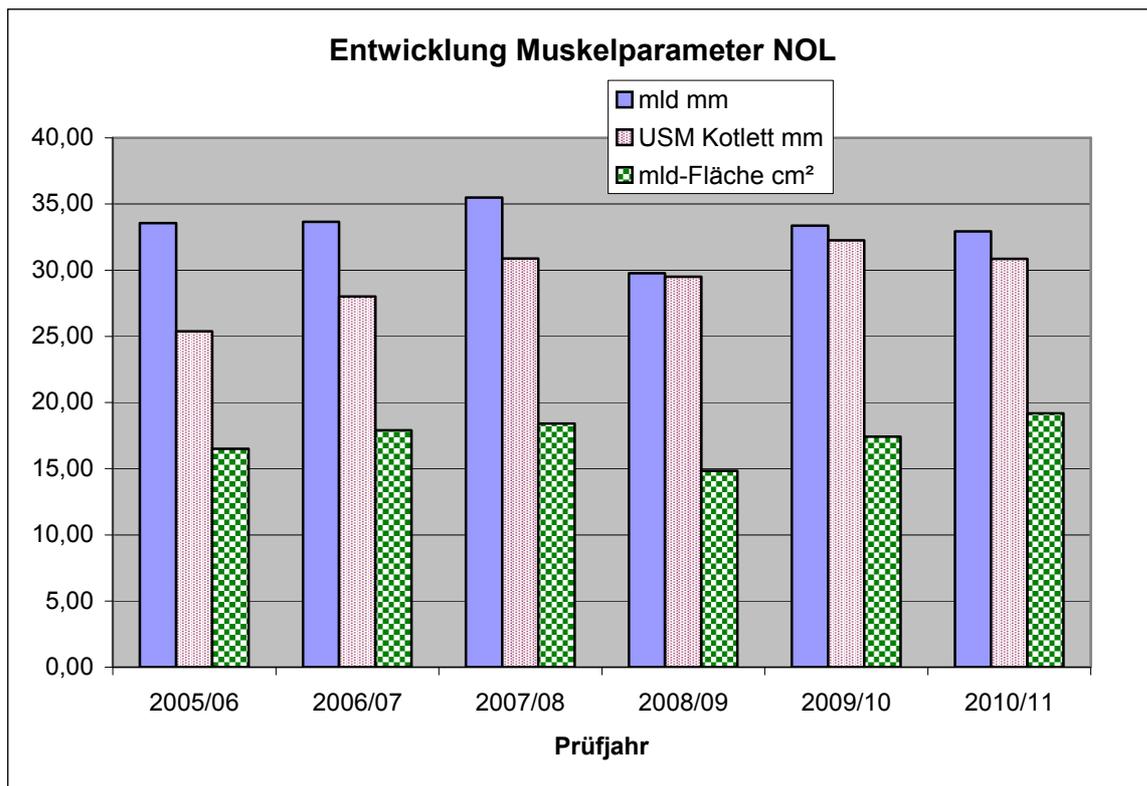


Abbildung 9: Entwicklung der Muskelparameter NOL

3.2 Kreuzung Merinofleischschaf x Charolais (CHAxMFS) und NOLANA x Charolais (CHAxNOL)

Das CHAROLAIS Schaf gehört zu den jüngeren synthetischen Rassen und wurde in Frankreich gezüchtet. Es handelt sich um ein tiefgestelltes Schaf mit mittlerem Wuchs, mit langem gut bemuskeltm Rücken und ausgeprägten Keulen. Hervorgehoben wird in der Literatur der geringe Fettansatz. Durch die Veranlagung der geringen Verfettung werden die Charollais durch die Vermarkter als Vatertierrasse empfohlen. Es liegen bisher aber wenige Informationen über die Leistungsfähigkeit im Hybrideinsatz vor.

Aus diesem Grund wurden in den letzten Jahren in der Station in Köllitsch auch vereinzelt Kreuzungsprodukte der Rassen MFS bzw. NOL mit CHA geprüft. Im Folgenden werden vergleichend die Ergebnisse der Jahre 2010/11 (CHAxNOL, 8 männliche Lämmer) bzw. 2009/10 (CHAxMFS, 8 männliche Lämmer) dargestellt.

Geprüft wurden jeweils 8 männliche Lämmer, die identische 42 Tage geprüft wurden. Hinsichtlich der Prüftagszunahmen erreichen die NOL-Kreuzungen um 70g höhere Ergebnisse (451g NOL : 383 MFS) Betrachtet man jedoch die Lebensstagszunahmen so schneiden die MFS-Kreuzungen mit 447 g zu 422 g besser ab, was auf eine höhere Milchleistung der MFS-Mutterschafe schließen lässt. Folgerichtig erreichten die MFS-Kreuzungen auch bereits mit 88 Tagen das Prüfendgewicht, die NOL-Prüfungen erst mit 95 Tagen. In der Futtermittelverwertung liegen die NOL-Kreuzungen aufgrund der höheren Prüftagszunahmen geringfügig besser (30,85 MJ/kg), jedoch erzielten auch die MFS-Kreuzungen mit 32,07 MJ/kg ein überdurchschnittlich gutes Ergebnis., Hinsichtlich der Verfettung liegen die MFS-Kreuzungen in allen Parametern deutlich besser als die NOL-Kreuzungen, wogegen die Parameter hinsichtlich der Bemuskelung zwischen beiden Gruppen vergleichbar sind (mit Ausnahme der bereits unter 3.1. angesprochenen überragenden Muskelfläche der NOL-Kreuzungen im aktuellen Prüfjahr.

Im Vergleich der beiden Kreuzungsgruppen mit den jeweiligen Reinzuchtieren der Rasse schneiden bei diesen beiden Prüfjahren die Kreuzungstiere in einer Vielzahl der untersuchten Schlacht- und Mastleistungsparameter besser ab.

Diese Ergebnisse sollten zur Information dienen, für konstruktive Aussagen ist das Tiermaterial zu gering. Weiterführende Untersuchungen sind zu empfehlen.

Tabelle 10: Mast- und Schlachtleistung aller geprüften Gruppen 2010/11

Rasse 2010/11	MLS	MFS	SUF	OMW	CHAxNOL	CHA x MFS-ml 2009/10
Anzahl Prüflämmer	8	56	19	10	8	8
Prüftage d	60	40	40	48	42	42
Lebenstage d	118	105	106	131	95	88
Prüftageszunahme g	375	428	449	415	451	383
Lebenstagszunahme g	388	388	397	314	422	447
Futtermverbrauch kg/Prüftag	1,43	1,29	1,29	1,17	1,10	1,12
FuV MJ/kg PTZ	41,57	39,12	37,37	35,52	30,85	32,07
N-Fett g	171	176	123	161	180	96
Fettauflage mm	1,48	2,90	1,89	1,13	2,81	1,52
mld mm	27,93	32,27	33,48	28,75	32,94	33,16
USM Fett mm	2,88	2,27	1,94	1,50	2,43	2,26
USM Kotlett mm	28,38	31,52	31,56	27,00	30,86	31,01
mld-Fläche cm ²	16,50	17,72	19,36	16,53	19,18	16,45
SKM kalt kg	20,35	18,51	18,17	17,16	20,30	17,99
Keule kg	7,02	6,32	5,84	5,12	6,93	6,63

Die nachfolgenden Abbildungen 10 – 13 zeigen ausgewählte Parameter der Mast- bzw. Schlachtleistung im Vergleich der CHAxNOL bzw. CHAxMFS-Kreuzungsgruppen.

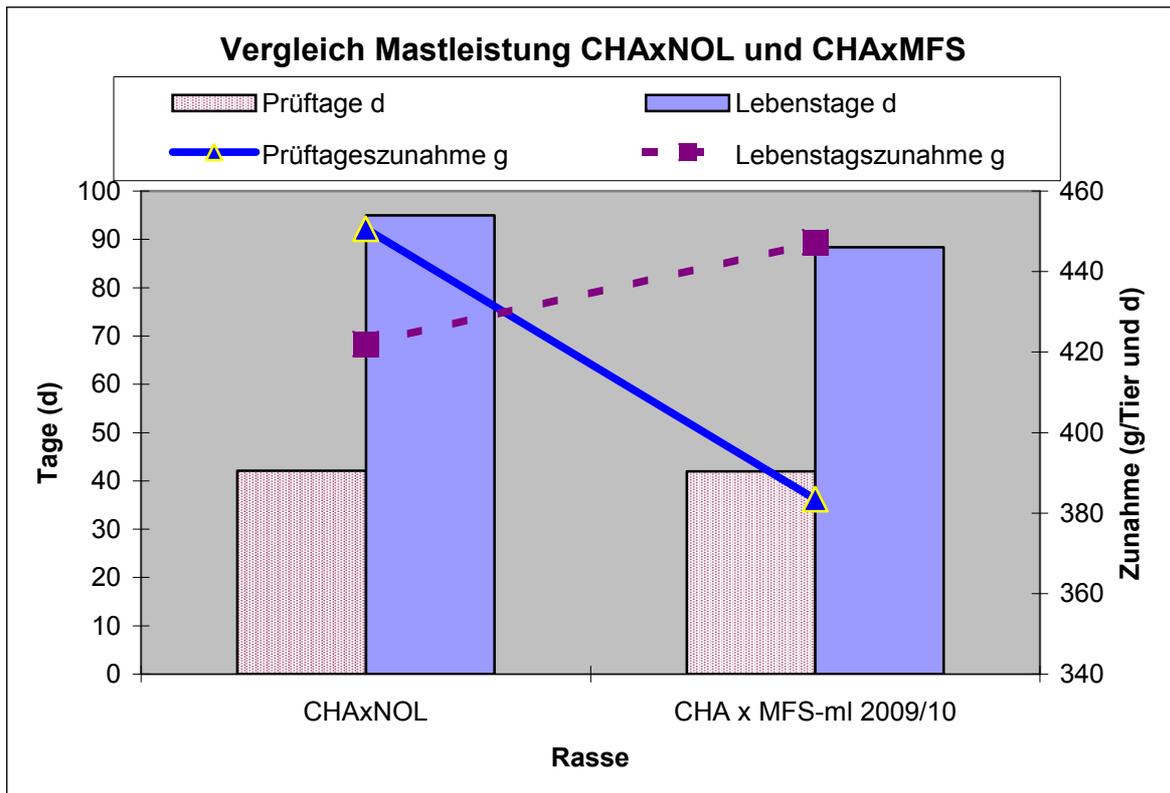


Abbildung 10: Vergleich der Mastleistungsparameter CHAxNOL und CHAxMFS

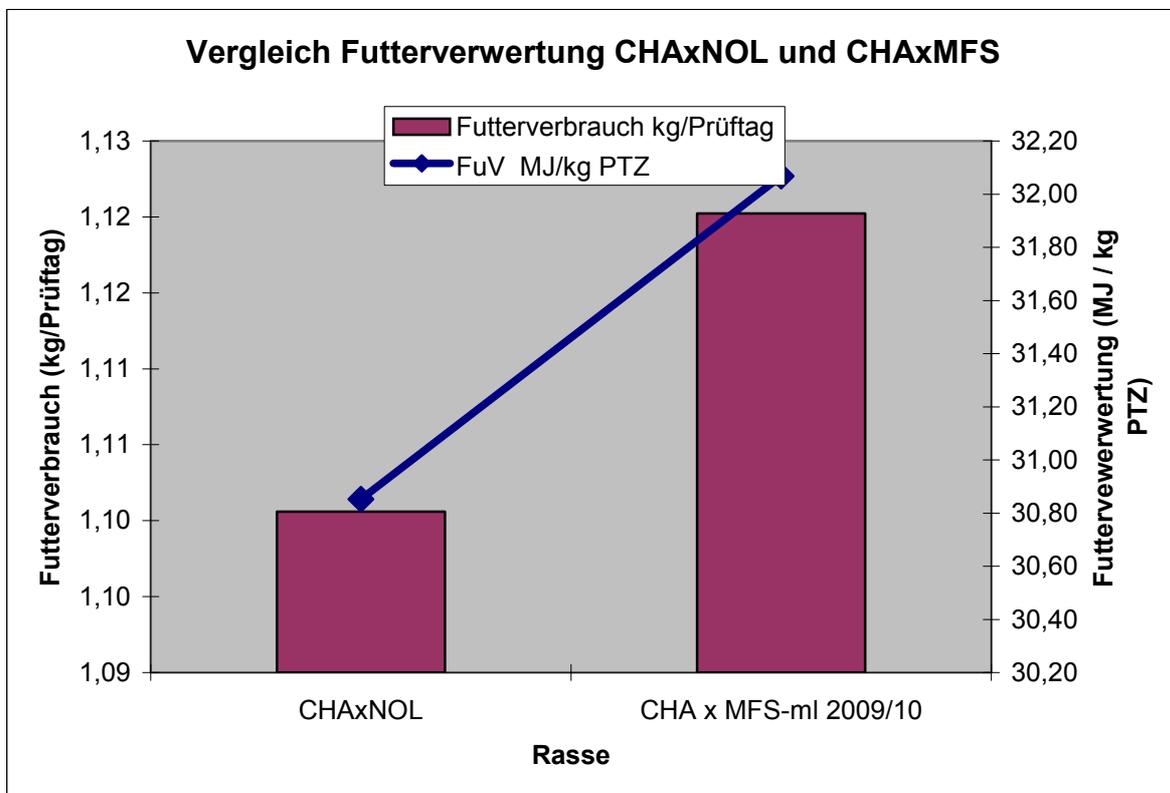


Abbildung 11: Vergleich Futterverwertung CHAxNOL und CHAxMFS

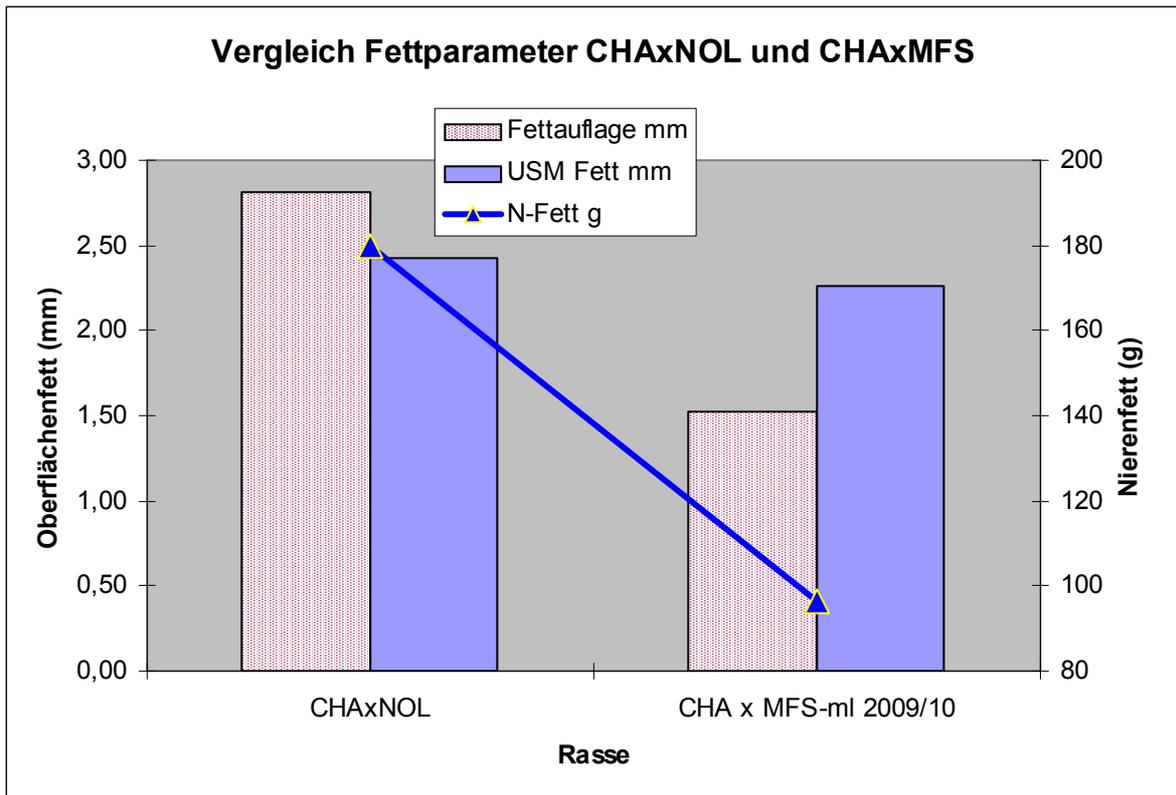


Abbildung 12: Vergleich der Fettparameter CHAxNOL und CHAxMFS

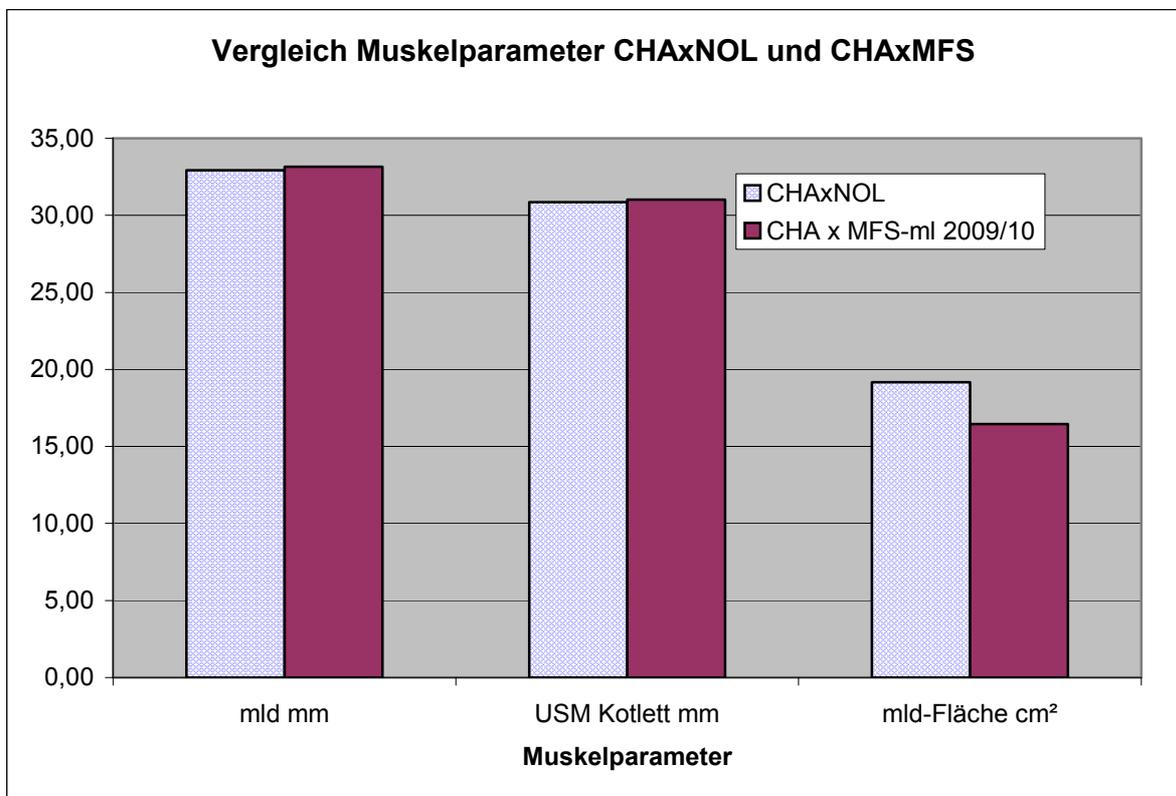


Abbildung 13: Vergleich der Muskelparameter CHAxNOL und CHAxMFS

Die abschließende Einschätzung lässt folgende Schlussfolgerungen zu:

Der Prüfungsjahrgang 2010/2011 wurde auf einem guten Niveau durchgeführt. Die erreichten Resultate ermöglichen eine sehr gute Differenzierung der Nachkommengruppen.

Die Einbeziehung aller ermittelten Daten gibt einen optimalen Vergleich der möglichen Leistungen, die allein mit der Erfassung von Daten am lebenden Tier nicht erreicht werden und damit verbunden eine sehr gute Selektionsgrundlage.

Die vorliegende Analyse soll den Züchtern und den Schäfern in der Gebrauchszucht als Orientierung für die weitere Arbeit dienen.

Anhand der Entwicklung und dem Futterverbrauch der einzelnen Rassen lassen sich Schlussfolgerungen für eine wirtschaftliche Lammproduktion ziehen.

Den Züchtern und den Mitarbeitern der LPA des Lehr - und Versuchsgutes Köllitsch sowie der Agrargenossenschaft Thallwitz und den Mitarbeitern des Referates, die eine planmäßige Schlachtung, Zerlegung und Absatz ermöglichten, sei an dieser Stelle der Dank ausgesprochen.

Adresse der Prüfstation

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Lehr- und Versuchsgut und Überbetriebliche Ausbildung

Am Park 3
04886 Köllitsch

(03 42 22) 46 2601

Anschriften:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Abteilung 9

Tierische Erzeugung

Am Park 3
04886 Köllitsch

Tel.: (03 42 22) 46 2100

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Referat 91 Tierzucht- Schafzucht

Am Park 3
04886 Köllitsch

Tel.: (03 42 22) 46 2107

Fax: (03 42 22) 46 2199

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: + 49 351 2612-0
Telefax: + 49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Dr. Regina Walther
Abteilung Tierische Erzeugung/Referat Tierzucht, Tierhygiene
Telefon: + 49 34222 46-2107
Telefax: + 49 34222 46-2199
E-Mail: regina.walther@smul.sachsen.de

Redaktionsschluss:

31.08.2011

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <http://www.smul.sachsen.de/lfulg/6447.htm> heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinarbeit des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.