



Fachmagazin der LMS Agrarberatung / LUFA Rostock

DAS BLATT

Mit Wissen in die Zukunft

Heft 3/2025
September
14. Jahrgang

ZWISCHEN AUSWERTUNG, ERKENNTNIS UND PLANUNG:

Warum die Zeit nach der Ernte entscheidender ist, als sie scheint

JAHRESÜBERBLICK 2024: ABGABE UND AUFNAHME VON WIRTSCHAFTSDÜNGERN IN MV

Einsatz von Wirtschafts- düngern in MV

NACH AUSNAHMEJAHR WIEDER EIN DURCHSCHNITTLICHES ERGEBNIS

Testbetriebsdaten Kalenderjahr 2023/ Wirtschaftsjahr 2023/24





**Werte Leserinnen und Leser,**

mit unserer täglichen Arbeit wollen wir Sie voran bringen, für kommende Herausforderungen rüsten und Ihnen dabei zur Seite stehen! Doch was verbinden wir eigentlich mit Begriffen wie Zukunft oder Fortschritt?

Zukunft

Die Landwirtschaft steht vor der Aufgabe, sich in einem dynamischen Umfeld neu zu positionieren. Klimatische Veränderungen, technologische Entwicklungen und gesellschaftliche Erwartungen machen es notwendig, heute die Weichen für morgen zu stellen. Die LMS Agrarberatung GmbH begleitet Landwirtinnen und Landwirte dabei, Zukunft aktiv zu gestalten – mit fachlicher Tiefe, praxisnahen Strategien und einem klaren Blick für Chancen.

Impulse

Fortschritt beginnt mit einem Anstoß. In unserer täglichen Arbeit verbinden wir wissenschaftliche Erkenntnisse mit praktischer Erfahrung und setzen so Impulse, die den Betriebsalltag bereichern. Beratung, Analytik und Projektarbeit werden bei uns zu einem aktiven Gestaltungsprozess, der Ideen in die Praxis bringt und echte Veränderung ermöglicht.

Lösungen

Herausforderungen sind so vielfältig wie die Landwirtschaft selbst – unsere Antworten ebenso. Ob im Pflanzenbau, in der Tierhaltung, bei der Betriebsentwicklung oder im Fachrecht: Wir entwickeln Lösungen, die tragfähig, wirtschaftlich und zukunftssicher sind. Unser Anspruch ist es, den individuellen Bedarf jedes Betriebes zu verstehen und darauf aufbauend passgenaue Wege aufzuzeigen.

Fortschritt

Veränderung entfaltet ihren Wert erst, wenn sie spürbare Verbesserungen schafft. Fortschritt bedeutet für uns, die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, Ressourcen zu schonen und neue Technologien sinnvoll einzusetzen. Auf der MELA 2025 präsentieren wir dies mit einem neuen Standkonzept – gemeinsam mit starken Partnern aus der Welt einer digitalen und innovativen Landwirtschaft: Deskbox für das digitale Büro, Exatrek für innovative Maschinen- und Felddatenlösungen sowie Greentech für zukunftsweisende Batteriespeicherprojekte.

Die vorliegende Ausgabe möchte Sie nicht nur über aktuelle Entwicklungen informieren, sondern auch Lust darauf machen, die Zukunft aktiv zu gestalten. Sie finden darin Fachbeiträge, Einblicke in unsere Arbeit und Anregungen, die zum Weiterdenken einladen. Wir wünschen uns, dass diese Ausgabe das schafft, wofür sie antritt – die Themen der Landwirtschaft zu beleuchten, Ihnen Freude beim Lesen zu bereiten und Sie mit wertvollen Impulsen auf Ihren Besuch bei uns auf der MELA einzustimmen.

Herzlichst,


Christiane Meyer
Geschäftsführerin

AGRARBERATUNG

Agrar- und Rohstoffmärkte genau im Blick	6
Kommentar zur Preisentwicklung	
Beantragung von Fördermitteln nimmt Fahrt auf	11
AFP-Förderung	
Eine unterschätzte Maßnahme für Bodenfruchtbarkeit und Pflanzengesundheit	12
Siliciumdüngung	
Fachexkursion in Südwestdeutschland und Luxemburg	14
ERFA-Kreis	
Im Rückblick und in der Vorschau	20
BZA-Ergebnisse Milch	
Testbetriebsdaten für das Kalenderjahr 2023 und Wirtschaftsjahr 2023/24	24
Nach Ausnahmejahr wieder ein durchschnittliches Ergebnis	

FORSCHUNG

Acker- und Grünlandpflege mit Schafen	27
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV	

BEX - BÜRO FÜR EXISTENZSICHERUNG

Warum die Zeit nach der Ernte entscheidender ist, als sie scheint	31
Zwischen Auswertung, Erkenntnis und Planung:	
Nachhaltigkeit messbar machen	34
Erfahrungen aus der DINAK-Zertifizierung landwirtschaftlicher Betriebe	

LFB - LANDWIRTSCHAFTLICHES FACHRECHT UND BERATUNG

Der Einsatz von Wirtschaftsdüngern in Mecklenburg-Vorpommern	37
Jahresüberblick 2024: Abgabe und Aufnahme von Wirtschaftsdüngern in MV	

LUFA

Neue Energieschätzformeln für Wiederkäuer ab Oktober 2025	43
Deutschland verabschiedet sich von NEL und nXP	
„Stiftung Warentest“ für Mischfutter	45
Verein Futtermitteltest e.V.	

AKTUELLES

MELA 2025 - Besuchen Sie uns!	50
Halle 2, Stand 235	
Die neuen Gesichter der LMS	59
Fristen und Termine	60





KOMMENTAR ZUR PREISENTWICKLUNG

Agrar- und Rohstoffmärkte genau im Blick

Celina Ebert

Der Eurokurs ist seit der letzten Ausgabe weiter leicht gesunken, der Dollarkurs hingegen weiter leicht gestiegen. Die Kurse für Heizöl und Diesel sind gestiegen. Der Grund ist die Einigung zwischen der EU und den USA im Zollstreit. Die Zölle stiegen von durchschnittlich rund 1,5 % auf EU-Importe auf 15 %. Allerdings gibt es weiterhin ungeklärte Bereiche wie die Chemie oder Stahlindustrie. Hier sind die Zollhöhen teils ungeklärt. Der Handel zwischen der EU und den USA macht allerdings rund ein Drittel des weltweiten Handels aus und die neuen Zölle sind weiterhin deutlich höher als zuvor. Dies wird die globale Ölnachfrage potentiell senken. Zusätzlich musste sich die EU verpflichten, über die nächsten drei Jahre jährlich US-amerikanische Energieträger im Wert von 250 Mrd. € zu importieren. Der US-amerikanische Präsident verursacht allerdings auch Ölpreisaufwärtsdruck. Zuletzt drohte er Russland mit Sanktionen, wenn diese nicht ernsthafte Friedensbemühungen mit Bezug auf deren Angriffskrieg in der Ukraine zeigen. Er droht dabei sowohl Russland als auch Käufern russischen Öls mit Sanktionen. Zusätzlich drohte er Russland mit Zöllen.

Marktfrüchte

An der Matif bleiben die Weizennotierungen unter der psychologisch wichtigen Marke von 200 €/t. Druck kommt von den hohen globalen Angebotserwartungen. Auch mehrten sich die Stimmen, die bereits Qualitätsprobleme fürchten. Starke Regenfälle behindern in weiten Teilen Deutschlands die Erntearbeiten. Bei den bisher geernteten Weizenschlägen ist der Ertrag hoch bei gleichzeitig unerwartet guten Proteinwerten. Das Problem sind jetzt die Fallzahlwerte, die jetzt schon an der Grenze mit sinkender Tendenz sind. Dies gilt für Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg und Sachsen-Anhalt. In Frankreich schreitet

die Ernte rasch voran. Dort sind bereits 90 % der Weizenflächen abgeerntet.

Die Soja- und Rapspreise bewegen sich derzeit nur wenig. Als belastender Faktor wirkt sich die neue Entwicklung in Argentinien aus: Dort kündigte der Präsident eine dauerhafte Senkung der Exportsteuern auf Sojabohnen von 26 % auf 24,5 % an. Dies wird die Wettbewerbsfähigkeit südamerikanischer Ware gegenüber den USA weiter erhöhen und den internationalen Preisdruck verstärken. In Osteuropa stehen der späte Ernteverlauf und die enttäuschenden Erträge, insbesondere in der Ukraine, im Kontrast zu der sehr zufrieden-

Kennwert	Bezugsbasis	2024					
		Jul 24	Aug 24	Sep 24	Okt 24	Nov 24	Dez 24
International Devisen							
Euro	1 \$	1,09	1,10	1,11	1,09	1,06	1,05
Dollar	1 €	0,92	0,91	0,90	0,92	0,94	0,96
Rohöl	\$/Barrel (WTI)	80,54	75,39	69,24	71,55	69,62	69,67
Diesel**	EUR/l	1,65	1,59	1,54	1,56	1,58	1,60
Sojabohnen	CIF Rotterdam, \$/t	357	322	322	318	292	290
Milch							
Rohstoffwert ü. Eckwertg. f. Magermilch und Butter	ct/kg	45,80	48,70	53,70	54,20	55,30	54,70
Magermilchpulver	ct/kg	228,60	233,70	252,60	243,90	250,00	248,30
Butter	Block, ct/kg	676,00	726,50	796,30	828,30	838,80	828,50
Schlachtvieh	NBL						
Schweine	E; EUR/kg; Ø NBL	2,20	2,11	2,04	2,04	1,98	1,98
Jungbullen	R 3, EUR/kg; Ø NBL	4,87	4,90	4,99	5,17	5,41	5,67
Färsen	R 3, EUR/kg	4,60	4,69	4,80	4,98	5,07	5,14
Kühe	O 3, EUR/kg	4,17	4,20	4,33	4,31	4,32	4,38
Nutzvieh	NBL						
Bullenkälber	swb; >14 d; <60 kg; EUR/ Stck.;Ø NBL	186,60	177,86	146,98	142,93	160,52	177,17
Ferkel	25 kg; EUR/St.; VK.preise ab Hof	87,55	80,46	75,30	75,38	69,80	69,47
Betriebsmittel	MV						
Futtermittel für Veredlung							
Milchleistungsfutter	18% RP, E III, EUR/t	268	273,34	274,13	278,06	280,97	280,9
Sojaschrot	43/44% RP, EUR/t	459	437,55	422,43	406,73	370,87	374
MAT mind. 50 % MMP		2522	2479,24	2579,18	2614,39	2602,17	2685,48
Ergänzungsfutter Kälber 18/3		321	336,85	334,47	338,44	332,11	341,12
Rapsschrot	EUR/t	314	294,02	297,01	301,66	298,87	312,13
Marktf Früchte	MV						
Weizen							
Qualitätsweizen	EUR/t	217	221	221	225	226	232
B-Weizen	EUR/t	194	198	196	203	207	224
Futterweizen	EUR/t	171	179	183	189	192	199
Gerste							
Futtergerste	EUR/t	148	157	159	169	173	184
Roggen							
Brotroggen	EUR/t	145	153	153	157	163	166
Futterroggen	EUR/t	131	139	141	149	156	156
Raps	EUR/t	419	438	445	462	507	507
Triticale	EUR/t	154	158	156	165	175	177
Körnermais	EUR/t					192	198
Düngemittel	ab Station Ostdeutschland						
KAS	27 % N, EUR/t	286	294	288	292	300	311
ASS	26 % N, 13 % S, EUR/t	347	360	357	351	365	380
ssA	21 % N, 24 % S, EUR/t	247	278	262	268	271	285
Harnstoff granuliert	46 % N, EUR/t	398	387	389	415	408	416
AHL	28 % N, EUR/t	264	273	270	269	275	284
DAP	18 % N; 46 % P2O5, EUR/t	645	659	651	640	641	645
Tripelsuperphosphat	46 % P2O5, EUR/t	502	534	540	553	541	541
40er Kali	40 % K2O, 6 % MgO, 4 % S, EUR/t	287	299	297	300	299	294
60er Kali	60 % K2O, EUR/t	376	380	379	368	352	357
Kosten der Einzelnährstoffe							
N	KAS/Harnstoff Mittelwert, EUR/kg	0,96	0,97	0,96	0,99	1,00	1,03
P2O5	TSP, DAP Mittelwert, EUR/kg	1,25	1,30	1,29	1,30	1,28	1,29
K2O	40er Kali/60er Kali, EUR/kg	0,67	0,69	0,69	0,68	0,67	0,67

Quellen: MIO-Marktinformation Ost; Top Agrar; www.ife-ev.de; www.finanzen.net; alle Angaben ohne Gewähr; * alle Preise ohne Mehrwertsteuer

2025							Durchschnitt	Min	Max	Veränderung im Vergl. Nov 2022
Jan 25	Feb 25	Mrz 25	Apr 25	Mai 25	Jun 25	Jul 25				
1,04	1,04	1,08	1,12	1,13	1,15	1,17	1,09	1,04	1,17	+7 %
0,97	0,96	0,93	0,89	0,89	0,87	0,86	0,91	0,86	0,97	-7 %
75,10	71,20	67,93	62,93	60,88	67,27	67,20	69,89	60,88	80,54	-17 %
1,67	1,68	1,62	1,58	1,56	1,58	1,61	1,60	1,54	1,68	-2 %
302	298	296	292	291	287	268	302,70	268,08	356,96	-25 %
52,90	51,70	50,60	49,70	49,00	49,80	48,70	51,14	45,80	55,30	+9 %
243,40	242,80	240,80	236,80	235,20	236,50	230,30	240,22	228,60	252,60	+3 %
803,80	777,80	759,70	749,40	739,40	752,30	743,80	770,82	676,00	838,80	+11 %
1,91	1,72	1,73	1,85	2,01	2,12	2,08	1,98	1,72	2,20	-6 %
5,69	5,87	6,26	6,32	6,61	6,77	6,97	5,81	4,87	6,97	+43 %
5,20	5,55	5,64	6,03	6,33	6,49	6,66	5,47	4,60	6,66	+45 %
4,57	4,77	5,24	5,52	5,89	6,17	6,38	4,94	4,17	6,38	+53 %
175,65	185,68	221,85	257,08	307,50	349,33	414,55	223,36	142,93	414,55	+122 %
65,46	57,05	65,50	75,30	81,82	83,08	76,50	74,05	57,05	87,55	-13 %
288,83	290,38	290,97	289,2	290,05	287,68	285,44	283	268	291	+7 %
380	375,47	371,9	363,17	351	342,4	325,07	383	325	459	-29 %
2712,88	2745,33	2765,33	2875,73	2797,5	2733,44	2744,12	2681	2479	2876	+9 %
343,92	344,41	347,41	347,01	352,28	346,16	285,44	336	285	352	-11 %
309,44	311,09	323,27	318,14	316,9	322,42	309,69	310	294	323	-1 %
236	235	224	219	210	202	199	221	199	236	-9 %
220	220	212	209	200	189	184	204	184	224	-5 %
206	204	197	196	189	172	170	188	170	206	-1 %
185	192	189	184	178	160	157	172	148	192	+6 %
175	180	172	167	161	150	148	161	145	180	+2 %
168	172	164	156	152	145	145	152	131	172	+11 %
519	511	489	479	415			472	415	519	
186	185	181	174	171	158	150	168	150	186	-3 %
202	210	206	201	203	186		200	186	210	
348	376	364	330	311	331	340	321	286	376	+16 %
409	424	415	387	354	368	368	376	347	424	+6 %
312	333	339	337	289	274	284	291	247	339	+11 %
495	504	468	433	434	450	492	438	387	504	+13 %
309	334	333	336	316	322	317	300	264	336	+22 %
666	689	686	698	705	726	761	678	640	761	+13 %
549	556	556	550	551	561	571	547	502	571	+12 %
308	312	313	320	309	300	301	303	287	320	+5 %
364	367	367	365	381	382	387	371	352	387	+2 %
1,18	1,24	1,18	1,08	1,05	1,10	1,16	1,07	0,96	1,24	+15 %
1,32	1,35	1,35	1,36	1,37	1,40	1,45	1,33	1,25	1,45	+12 %
0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	0,69	0,70	0,69	0,67	0,70	+3 %

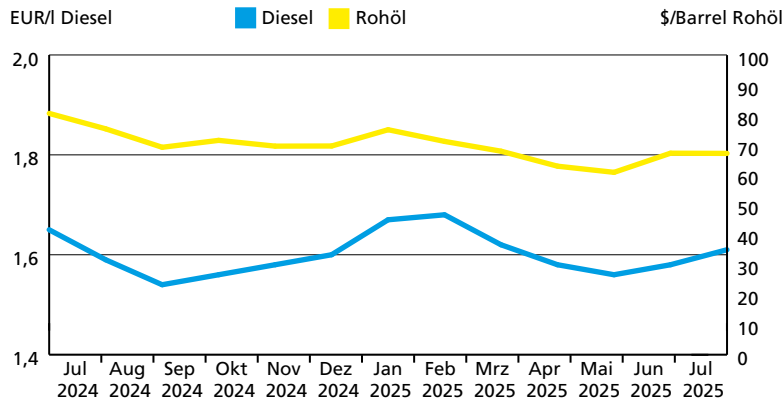


Abbildung 1: Preisentwicklung von Rohöl und Diesel von Juli 2024 bis Juli 2025

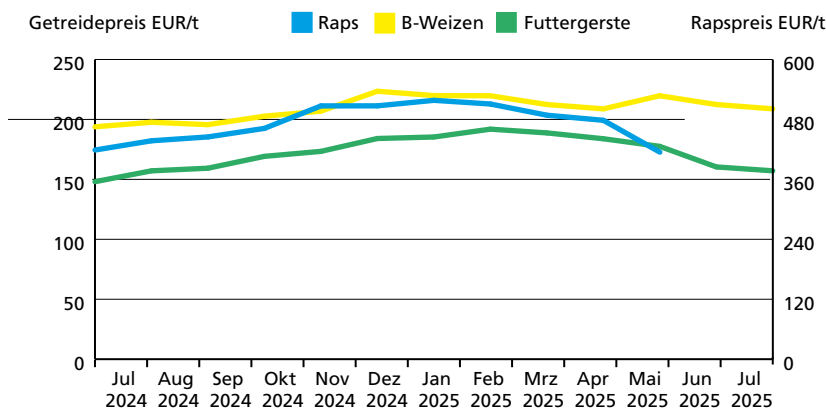


Abbildung 2: Preisentwicklung von Winterraps, B-Weizen und Futtergerste von Juli 2024 bis Juli 2025

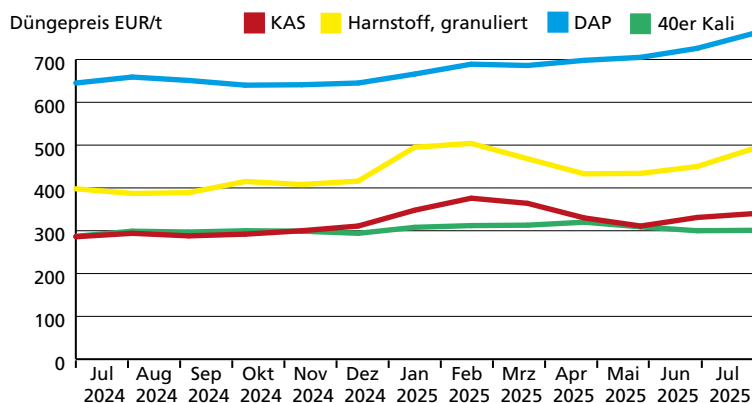


Abbildung 3: Preisentwicklung von Düngemitteln von Juli 2024 bis Juli 2025

stellenden diesjährigen Rapsernte in Westeuropa. Oil World hat die Schätzung der EU-Erntemenge zuletzt auf gut 20 Mio. t Raps erhöht. Dies wäre deutlich mehr Raps als im Vorjahr. Die Ernte ist bundesweit durch die Regenfälle unterbrochen. Gut 70 % der Flächen dürften bei teilweise sehr guten Erträgen geerntet worden sein. Auf den guten Böden in Mecklenburg liegt der Rapsertrag gut 10 % über dem fünfjährigen Mittel.

Düngemittel

Mit der Entspannung im Iran-Konflikt hat der Markt für Stickstoffdünger in Europa nach einem spektakulären Anstieg eine deutliche Preiskorrektur erlebt. Ungewissheit besteht weiterhin darin, ob der Markt zu einem relativ stabilen Trend wie vor dem Konflikt zurückkehrt, allerdings auf einem neuen noch immer deutlich höheren Preisniveau, oder ob es zu einem weiteren Rückgang der Düngerpreise kommt. Noch liegen die Düngerpreise weit über dem Vor krisenniveau und die Nachfrage aus der Landwirtschaft bleibt ausgesprochen schwach.

Aktuell stehen die Getreidepreise weiter unter Druck, die Ankündigungen guter globaler Ernten dürften den Getreidepreisen nicht nach oben helfen und damit für eine schwache Düngernachfrage sorgen.

Kontakt:

Celina Ebert

LMS Agrarberatung GmbH

Mobil: 0162 1388064

E-Mail: cebert@lms-beratung.de

Beantragung von Fördermitteln nimmt Fahrt auf

Sophie Dolge



Nachdem aufgrund der Haushaltssperre auf Bundesebene auch auf Landesebene Bewilligungen nicht ausgestellt wurden, wurden zum Projektstichtag 30.06.2025 zahlreiche Anträge bewilligt. Die LMS hat AFP-Förderungen für folgende Investitionen ausgearbeitet:

- Gülle- und Pflanzenschutz Ausbringungstechnik
- Neubau einer Kartoffelhalle und Schüttbunker
- Futtermischwagen
- Roboter zum Futteranschieben
- Modernisierung von Fressgittern und der Futterfläche
- Mobilstall für Legehennen
- Nachträgliche Abdeckung von Güllebehältern

Viele weitere Anträge, die von der LMS betreut werden, liegen dem Amt vor und werden zu den nächs-

ten Projektauswahlterminen in 2025 (30.09. und 30.11.) eine Bewilligung erhalten.

Dazu zählen Investitionen in:

- Melkroboter
- Neubau Legehennenstall
- Erweiterung eines Milchviehstalls
- Bau von (überdachten) Mistplatten und Silokammer
- Modernisierungsarbeiten in Jungviehställen (z.B. automatischer Futteranschieber, Lüftung, Stalleinrichtung)
- Modernisierung im Rinderstall

(Einbau von Lichtbändern, Schieberentmistung, Fressgitter, Futterstraße, Kadaverhaus)

- Stalleinrichtung und Fruchtbarkeitsmanagement

In MV gibt es unterschiedliche Fördersätze von 20 bis 65 % für die einzelnen Fördergegenstände. Wir haben mit der obigen Aufzählung nur eine kleine Auswahl gegeben. Sprechen sie uns gerne an, wenn sie Investitionen planen, damit wir gemeinsam mit ihnen die Möglichkeiten der AFP Förderung besprechen und umsetzen können.

Bei Fragen wenden Sie sich gern an folgende Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner:

Sophie Dolge

0162 1388 070

sdolge@lms-beratung.de

Ute Großmann

0162 1388 044

ugrossmann@lms-beratung.de

Uwe Gärtner

0162 1388 043

ugaertner@lms-beratung.de

Eine unterschätzte Maßnahme für Bodenfruchtbarkeit und Pflanzengesundheit

Florian Freitag

Für das Wachstum von Pflanzen gelten 17 Nährelemente als essentiell, daneben gibt es eine Reihe von Elementen, die als nützliche Elemente gelten. Deren Wirkung auf Boden und Pflanze ist zunehmend Gegenstand von Forschungen. Eines dieser nützlichen Elemente ist Silicium. Mit 25 % Massenanteil in der Erdkruste ist Silicium nach Sauerstoff das zweithäufigste Element der Erdkruste.

Silicium ist in verschiedenen Mineralen wie Quarz, Feldspat und Glimmer fest gebunden. Durch chemische und biologische Verwitterung wird langsam pflanzenverfügbare amorphe (reaktive) Orthokieselsäure frei. Kieselsäure macht in landwirtschaftlich genutzten Böden Mitteleuropas unter 1 % aus. Die jahrhundertelange Abfuhr von Stroh und Ernteprodukten hat zu einer drastischen Abnahme der

Kieselsäuregehalte geführt. Verschiedene Feld- und Gefäßversuche zeigen, dass amorphes Silicium zahlreiche positive Wirkungen hat, so verkittet es Bodenpartikel und erhöht dadurch den Anteil an Mittelporen, welche pflanzenverfügbares Wasser speichern. Wasserstress kann so insbesondere auf leichten Standorten reduziert werden. Auch die „Regenverdaulichkeit“ des Bodens wird hierdurch verbessert.

Starkniederschläge können so besser aufgenommen und pflanzenverfügbar gemacht werden. Auch die Aggregatstabilität des Bodens verbessert sich durch Zugabe von reaktiver Kieselsäure, die Erosionsanfälligkeit nimmt dadurch ab.

Darüber hinaus trägt amorphe Kieselsäure dazu bei, Phosphor zu mobilisieren und dessen Pflanzenverfügbarkeit zu erhöhen, indem



Maßnahme für Pflanzengesundheit

sie mit Phosphaten um Sorptionsplätze konkurriert. Auch das Vorkommen von Eisen gebundenem Phosphat wird reduziert, die gefürchtete „Phosphatalterung“ wird so gebremst bzw. umgekehrt. In der Pflanze wird Silicium insbesondere bei Gräsern in die Zellwände eingebaut und stabilisiert diese, bekannt sind die „Schneidezähne“ am Blattrand von Gräsern. Gut mit Silicium versorgte Pflanzen sind widerstandsfähiger gegenüber pilzlichen Pathogenen und Insekten. Getreide wird bei guter Siliciumversorgung standfester und geht nicht so schnell ins Lager.

Versuche des Zentrums für Agrarlandschaftsforschung in Münche-

berg konnten zeigen, dass Siliciumdüngung auch die N-Effizienz steigert und Lachgasbildung reduziert.

Wie kann ich nun den reaktiven Silicium-Pool im Boden wieder auffüllen?

Neben organischen Düngern, die Biosilikate aus den pflanzlichen Ursprungsmaterialien enthalten, stellt Konverterkalk eine interessante und kostengünstige Quelle für reaktive Kieselsäure dar. Konverterkalk ist ein Abfallprodukt der Stahlindustrie und enthält zu 10 % reaktive Kieselsäure. Daneben enthält Konverterkalk etwa 1,4 % Phosphat und zahlreiche Spurennährstoffe. Neben Konverterkalk enthält auch

AKRA Kombi reaktive Kieselsäure, ist jedoch deutlich teurer.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es lohnend ist, dem Element Silicium im Ackerbau mehr Aufmerksamkeit zu schenken und einen ganzheitlichen Ansatz der Düngung zu wählen, eine langfristige Verbesserung der Kieselsäureversorgung verbessert sowohl die Pflanzengesundheit als auch die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Bodens.

Kontakt:

Florian Freitag
LMS Agrarberatung GmbH
Mobil: 01732174012
Email: ffreitag@lms-beratung.de



ERFA-KREIS

Fachexkursion in Südwestdeutschland und Luxemburg

Dr. Stefan Weber

Für 2025 hatte sich der ERFA-Kreis nach den positiven Erfahrungen der ersten Fachexkursion in Norddeutschland für eine weitere Deutschlandreise in den Südwesten der Republik entschieden. Diese Fachexkursion war bewusst unter das Motto der Diversifizierung und Wertschöpfung in der Landwirtschaft gestellt. Neben Wein-, Hopfen- und intensivem Gemüseanbau, waren große und leistungsstarke Milchproduktionsbetriebe aus allen Ländern dabei. Darüber hinaus erhielten wir Einblicke in unterschiedlichste Ideen und Ansätze einer höheren Wertschöpfung durch eine intensivere Vermarktung.

Das Hauptgeschäft auf dem Meuteshof der Familie Meutes in Rommersheim bilden die 375 Kühe plus die gesamte weibliche Jungviehaufzucht. Diese werden intensiv aufgezogen, bei einem EKA von 24 Monaten und einer Reproduktionsrate von etwa 20 % bleiben jeden Monat acht Jungkühe für den Verkauf (Durchschnittspreis letzte Auktion 3.750 €)

über. Der hohe Melkdurchschnitt von 42 kg und Lebensstagsleistungen von über 26 kg/Kuh bestätigen das extrem hohe Leistungspotenzial der Herde. Hohe Trockenmasseaufnahmen von durchschnittlich über 26 kg bei den melkenden und eine Abgangsleistung von 60.000 kg/Kuh unterstreichen das ausgefeilte Herdenmanagement. Hinsichtlich der

Silagequalitäten wird extrem Wert auf hohe Verdaulichkeiten gelegt, weniger auf Stärke und Energie. Eine frühe geerntete Luzernegrassilage ergänzt die Grundration und erhöht zugleich die Verdaulichkeit und die Proteinanteile. Hierbei wird eine frühe Ernte durch eine hohe Schlagkraft angestrebt, die durch eine Eigenmechanisierung gewähr-

leistet ist. Zur Faktorausstattung gehören neben 450 ha LF auch eine 75 KW Biogasanlage. Die eigene Gerste, Rapsextraktionsschrot, Pressschnitzel und Mais ergänzen die Rationen. Der Weizen wird verkauft. Gemolken wird zweimal je Tag in einem 50er Außenmelker von DeLaval.

Die Philosophie des Betriebes ist es, den Tieren nach der Kalbung bis zur nächsten Trächtigkeit sehr viel Zeit zu lassen. Jungkühe werden unter anderem wegen der ausgeprägten Persistenz nicht vor dem 150. Tag zugelassen. Bei Altkühen liegt diese Grenze beim 120. Tag. Es wird sehr viel Wert auf Züchtung

gelegt, die Marktleistung liegt bei aktuell 12.500 kg Milch/Kuh. Herr Meutes geht davon aus, dass weitere Leistungsfortschritte in Richtung 15 t/Kuh schnell durch die Typisierung zu erwarten sind. Die Besamung ist Chefsache, der so elementare Klauenschnitt wird an externe Profis ausgelagert, Tagesprobleme werden jedoch sofort behandelt.



Abbildung 1: Saubere und geordnete Verhältnisse aus dem Hof Meutes in Rommersheim

Der Besuch Luxemburgs war besonders beeindruckend, da zwei Betriebsbesuche geplant waren, die man so nicht erwartet hätte. Das Großherzogtum Luxemburg ist ein demokratischer Staat in Form einer konstitutionellen Monarchie im Westen Mitteleuropas. Das Land hat etwa 661.000 Einwohner, sein Parlaments- und Regierungssitz ist die Stadt Luxemburg, welche selbst 133.000 Einwohner zählt. Als kleines Land mit extrem attraktiven

Tabelle 1: Fakten und Zahlen im Vergleich von Luxemburg zu Deutschland

Kennwert	Luxemburg	Deutschland
Fläche	2.586 km ²	357.588 km ²
Einwohnerzahl	660.809	83.588.140
Anteil Ausländer	47,2	14,8
Bevölkerungsdichte	255	234
BIP total	86 Mrd USD	4,5 Bill USD
BIP/Einw. Nominal	129.810 USD	53.565 USD
Millionäre	46,2 (7,0 %)	2,82 Mio (3,3 %)
Milliardäre	8	249
Steuersysteme, ca.		
Krankenkasse	3,0 %	7,3 %
Rente	8,0 %	9,3 %
Pflegeversicherung	1,4 %	1,8 %
Arbeitslosenversicherung	-	1,3 %
Lohnsteuer	7-15 %	14-45 %
Landwirtschaft		
Anz Betriebe	1.800	255.000
ha LF	130.650	16,6 Mio. ha
Weizen	12.800 ha	2,6 Mio. ha
Anz. Kühe	47.000	3,6 Mio.
Milchmenge	346.290 t	33,9 Mio. t
Wald	92.150 ha	11,4 Mio. ha

Arbeitsbedingungen, pendeln täglich bis zu 260.000 Menschen aus Belgien, Frankreich und Deutschland in das angrenzende kleine Land, nur um dort zu arbeiten. Der Anteil an Ausländern beträgt für Luxemburg 47 %, in der gleichnamigen Stadt ist der Anteil deutlich höher. Mit etwas mehr als 132.000 Hektar widmet Luxemburg ungefähr die Hälfte seiner Fläche der Landwirtschaft. Diese verteilt sich auf etwas mehr als 1.800 Betriebe, die mehrheitlich kleine bis mittelgroße Familienbetriebe sind. In den landwirtschaftlichen Betrieben arbeiten knapp 4.600 Arbeitskräfte, von denen etwa 3.400 Familienarbeitskräfte sind. 1.305 Betriebe sind im luxemburgischen Testbetriebsnetz organisiert.

Luxemburg ist ein Grünlandstandort mit ausgezeichneten Bedingungen für die Viehzucht. Über die Hälfte der landwirtschaftlich genutzten Fläche ist Grünland, das heißt Wiesen und Weiden, die eine exzellente Futterquelle für Wiederkäuer darstellen.

Die restliche Fläche (bzw. 47 %) ist Ackerland, auf dem hauptsächlich

Getreide (26.000 ha) und Futtermittel (31.000 ha) angebaut werden. Außerdem prägen Weinberge (1.250 ha) das Landschaftsbild entlang der Mosel und gehören fest zum nationalen Kulturgut.

Beim Getreideanbau ist Weizen die wichtigste Kultur (ca. 12.800 ha), gefolgt von Gerste (5.300 ha), Triticale (4.700 ha) und Hafer (1.800 ha). Die Bedeutung des Anbaus von Mais, Grünfutter oder Futtergräsern und -leguminosen, erklärt sich durch die Rinderzucht in der luxemburgischen Landwirtschaft. Diese Kulturen werden nämlich als Viehfutter und in einigen wenigen Fällen als Zusatz zu organischen Abfällen (Lebensmittel und/oder Gülle) in Biogasanlagen zur Erzeugung von Biogas verwendet. Die luxemburgischen Weinberge wiesen im Jahr 2021 eine Gesamtfläche von etwas mehr als 1.200 ha auf. Ein breites Spektrum von Rebsorten werden von etwas mehr als 250 Winzerbetrieben angebaut. Dazu zählen unter anderem Rivaner, Pinot Blanc, Pinot Gris, Auxerrois, Riesling und Pinot Noir. Die Traubenernte verteilt sich auf 65 Weingüter die jährlich durchschnittlich ungefähr 100.000 hl

Wein herstellen. Die kommerzielle Obstproduktion ist vergleichsweise gering in Luxemburg. Dennoch gehören Streuobstwiesen fest zum Erscheinungsbild des Luxemburger Landes. Diese weisen eine außerordentlich hohe Biodiversität auf und werden gezielt gefördert. Der Gemüseanbau entwickelt sich langsam aber stetig weiter. Die Anbaufläche hat sich von 7 ha im Jahr 2000 auf 283 ha im Jahr 2022 erweitert. Trotz des politischen Willens und der Innovationsfreude der Landwirtinnen und Landwirte stellen Einschränkungen bei der Bewässerung und der Errichtung von Gewächshäusern einige technische und administrative Hindernisse dar. Der Kartoffelanbau, eine Kultur die mit einer Anbaufläche von über 8.000 ha im Jahr 1950 vor einigen Jahrzehnten noch weit verbreitet war, ist mit ungefähr 600 ha seit einigen Jahren auf relativ tiefem Niveau aber stabil.

Der Betrieb Reiff wird heute von Jeff Reiff bereits in dritter Generation im Norden Luxemburgs in Troisvierges geführt. Alles begann 1953 mit der Hochzeit seiner Großeltern Robert Reiff und Françoise Thinnès. 1958 kommt der erste Mähdrescher auf



Abbildung 2 + 3: Maschinenhalle 150 * 80 m für einen Teil der Maschinen (li.) und einer der Innenhöfe mit Maschinenpark (re.) auf dem Betrieb Reiff



Abbildung 4: Einer von zwei großen Liegeboxenlaufställen auf dem Betrieb der Familie Weis

den Hof. Seitdem wird auch auf Lohn gefahren. Um 1970 steigen dann die beiden Söhne Josy und Johny mit in den elterlichen Betrieb ein. Josy, der ältere der beiden, kümmert sich hauptsächlich um den Ackerbau und die Maschinen, während Johny überwiegend für das Vieh verantwortlich ist. Aktuell ist das Unternehmen J. Reiff nicht nur das größte Lohnunternehmen in Luxemburg, es werden zudem Baumaschinen verliehen, der Online-Handel ist stark ausgebaut, eine sehr große professionalisierte Werkstatt gehört zum Unternehmen. Auch ist J. Reiff als zugelassener B-Händler sehr stark mit der Vermietung und dem Verkauf von Gebrauchtmaschinen unterwegs. Der Aktionsradius erstreckt sich für das Lohnunternehmen über die Gebiete und Länder in Rheinland-Pfalz, Belgien, Frankreich und dem Norden Luxemburgs.

Die aktuell 74 Mitarbeiter sind zur Hälfte deutschsprachig, etliche Luxemburger und einige Belgier verstärken das Team. Zur Maschinenausstattung gehören etwa 60 Fendt Traktoren (alle jünger als drei Jahre), 9 Häcksler, 8 Mähdrescher, 20 Pressen, 20 Güllefässer, 27 Ladewagen, 12 Drillen, 2 große 40 m Spritzen und vieles mehr. Zusätzlich werden 680 ha LF an Eigentumsflächen be-

wirtschaftet. Ein Hobby von Reiff Senior ist die sehr große Oldtimer-sammlung von ca. 300 alten Fendt-traktoren. Für die Erledigung von Aufträgen und Arbeiten in 4 Ländern sind insgesamt 140 Maschinen mit GPS-Sendern ausgerüstet, die Disponenten bearbeiten die Aufträge und schicken diese per WhatsApp den entsprechenden Personen zu, die mit den jeweils zugeordneten Maschinen und Traktoren zeitnah die Aufträge abarbeiten. Zur Werkstatt gehören 25 Leute, weitere 10 Mitarbeiter gehören der Baukolonne an, um die ständigen Bauarbeiten im Bestand und in der Erweiterung zu erledigen.

Grundsätzlich werden nur neue Maschinen gekauft, in 2024 waren es 45 Traktoren, zwei Drittel dieser werden als Gebrauchtmaschinen wieder an Landwirte verkauft. Dieses Geschäftsmodell kommt sehr gut an, da sich die Kunden die Maschinen generalüberholt und im besten Zustand aussuchen können. Wenn alle Maschinen zur Hauptsaison im Einsatz sind, werden bis zu 35.000 l Diesel pro Tag benötigt. Der Dieselpreis ist nicht bekannt und wird vom Chef selbst verhandelt. Die Pachten liegen im Bereich von 600-800 € pro Hektar, Verkaufspreise pro Hektar Ackerland bei etwa 40.000-50.000 €/ha LF.

Im Keller unter der Werkstatt werden alle Öle gelagert, die Werkstatt wird automatisch mit 12 Sorten Öl versorgt. Es fallen ca. 32.000 l Altöl an im Jahr. Ein großes Ersatzteillaager und ein zusätzliches Hochlager mit Ersatzteilen im Wert von 2,5 Millionen € bildet die Grundlage für sofortige Instandsetzung und geringe Standzeiten. Der Gesamtumsatz beträgt in den letzten Jahren etwa 25 Millionen € je Jahr. Hierbei stellt sich die Frage wie derartige Betriebe steuerrechtlich behandelt werden.

AgriCol in Colpach-Bas – Moderne Landwirtschaft mit Tradition Familie Weis

Seit 1937 im Herzen des Luxemburger Landes: Was einst als kleiner Hof begann, ist heute einer der bedeutendsten landwirtschaftlichen Betriebe Luxemburgs. Bereits in vierter Generation engagiert sich die Familie mit rund 50 Mitarbeitenden für eine moderne, nachhaltige und tiergerechte Landwirtschaft auf mehr als 1.600 ha Fläche und mit über 3.200 Tieren.

Ab 2014 wurde der Fokus bewusst auf Milchproduktion gelegt und die Herde kontinuierlich vergrößert. Es wurde in modernste Technik und in Tierwohl investiert. Neben der

Milchproduktion als Hauptbetriebszweig betreibt AgriCol des Weiteren eine Biogasanlage, einen Landtechnikhandel mit Service und mehrere PV-Anlagen.

AgriCol S.C. – Milchviehhaltung & Ackerbau:

- 1.450 Holstein-Milchkühe, 1.800 Jungrinder
- Milchleistung: Ø 13.100 kg pro Kuh/305 Tage
- Milchinhaltsstoffe: 3,94 % Fett, 3,28 % Eiweiß
- 3 Melkzeiten täglich, 60er-Karussell, Bj. 2019
- Futterproduktion auf 1.600 ha: 500 ha Dauergrünland, 700 ha Mais, 400 ha Getreide
- Gent.-freie & zertif. Fütterung, 70 % der Futtermittel aus eigener Produktion
- eigene Kälber- und Jungviehaufzucht
- Haltungsfokus: Tierwohl, Liegekomfort, Hygiene
- tägliche visuelle Kontrolle aller

Tiere durch geschultes Personal

- Stallmanagement mit Fokus auf Frischluftzufuhr, Platzangebot und Hygiene

GbR Großhans, Reilingen

In den mehr als zwei Jahrzehnten, in denen die GbR Großhans erfolgreich Gemüsesorten für den bundesweiten und regionalen Verkauf produziert, hat sich der Erzeugerhof vom kleinen Familienbetrieb zum großen, inhabergeführten Unternehmen gewandelt.

Übersicht:

- aktuell 1.200 ha komplett unter Beregnung, 80 ha Eigenland
- zusätzliche 300 ha als Ökobetrieb ausgegliedert
- weiterer Betrieb in Jessen gekauft: 1.200 ha LF gesamt, 400 ha Eigentum und 800 ha Pacht – eigenständiges Unternehmen
- erste Versuche über Schlauchbewässerung, die im Boden

verlegt wird

- 600 ha Möhren, 200 ha Radieschen, 200 ha Kartoffeln, 100 ha Lauchzwiebeln, ansonsten Getreide als Gesundheitsfrucht
- etwa 1.800 ha Tauschfläche mit Landwirten für Fruchtwechsel mit Möhren notwendig, intensives Flächenmanagement

Die Preise und Kontrakte für Möhren, Radieschen und Lauchzwiebeln werden wöchentlich abgestimmt.

Der Betrieb ist komplett eigenmechanisiert, teilweise Spezialmaschinen, auch Eigenentwicklungen in Probe, wie zum Beispiel die Lasertechnik zur Unkrautbekämpfung in den Radieschen.

Die Möhren werden nachts geerntet, sowohl Radieschen und Lauchzwiebeln als auch Zucchini werden auf dem Feld geerntet, gebündelt und auf dem Hof in einer Endkontrolle verpackt und gebündelt. Die Möhren werden gewaschen, einzeln fotografiert und nach Länge, Dicke und Qualität sortiert. Je nach Kundenwunsch werden diese in verschiedene Gebinde abgepackt, abhängig vom Ausgangssubstrat und Kundenwunsch liegen die Verluste zwischen 8-20 %.

Mittlerweile ist der Betrieb komplett eigenfinanziert, alle Investitionen für Maschinen etc. werden vom Betrieb selbst realisiert.

Die Kosten konventioneller Möhren liegen bei etwa 5.000-6.000 €/ha, der Ertrag bei 55-60 t/ha, im Vergleich dazu liegen die Kosten ökologischer Möhren bei etwa 10.000 €/ha, der Ertrag bei 40-45 t/ha. Große



Abbildung 5: Maschinenhalle der GbR Großhans - komplett autark mechanisiert

Anteile dieser Kosten sind Lohnkosten.

Der Umsatz im gesamten Unternehmen liegt bei etwa 18 Millionen €/Jahr. Auf dem Betrieb sind in Summe 60 Festangestellte sowie 280 Saisonarbeitskräfte beschäftigt. Der größte Anteil stammt aus Rumänien, wenige Stammmitarbeiter kommen aus Polen. Eine betriebseigene Werkstatt mit drei Leuten, ermöglicht es im Wesentlichen alle Arbeiten selbst zu erledigen. Zwei Disponenten koordinieren die Auftragsarbeiten, während die Ehefrau mit zwei Mitarbeitern die gesamte Verwaltung bearbeitet: Das Personal von 340 Mitarbeitern, die Rechnungslegung bis zur Erstellung des Buchabschlusses.

Jeder Mitarbeiter ist mit dem Chip ausgestattet, der über bestimmte Befugnisse verschiedenste Aktivitäten erlaubt, wie z. B. Arbeitszeiterfassung, Zugang zu bestimmten Lagern, Zugang zu bestimmten Maschinen etc.

GbR Weibler in Bretzfeld, Familienbetrieb

Der Betrieb wird von dem Vater mit drei Söhnen bewirtschaftet. Der Vater ist aktuell 67 Jahre alt und hat vor acht Jahren an seine Söhne abgegeben. Der Betrieb wird als GbR mit den drei Söhnen bewirtschaftet, alle Söhne haben Eheverträge mit ihren Ehefrauen geschlossen. Die einzelnen Bereiche sind klar aufgeteilt: ein Sohn ist der Kellermeister, ein Sohn kümmert sich um den Bereich Biogas, Rindermast und Ackerbau, der dritte Sohn verantwortet die Dokumentation, das Eventmarketing und die Buchhal-



Abbildung 6: Annahme Lauchzwiebelernte (GbR Großhans)

tung. Neben den Familien-AK sind auf dem Betrieb 10 langjährig angestellte Fremd-AK aus dem Ausland beschäftigt.

Der Betrieb verfügt aktuell über 40 ha Rebflächen - derzeit wird viel in Weinflächen investiert, da die Pacht- oder Kaufkosten für Weinflächen extrem niedrig sind. Kaufkosten für Rebflächen liegen aktuell nur noch bei 1 €/m², vor wenigen Jahren waren es noch 15 €/m².

Flexibilität ergibt sich aus der komplett autarken Mechanisierung, bis hin zum Wein-Vollernter. 15 % der Rebflächen sind Steillagen, 85 % der Flächen werden mit einem Vollernter bewirtschaftet. Es wird je abwechselnd ein Tag geerntet und ein Tag Wein verarbeitet.

Die Tierhaltung und die Biogasanlage sind weitere Standbeine. Es wurde eine eigene Schlachtereigebaut (Baukosten 1 Mio. €) zwei Metzgermeister eingestellt, die nicht nur die Zerlegung, sondern

auch die Weiterverarbeitung bis zum fertigen Endgericht erledigen. Von den 500 gehaltenen Bullen, wird die Hälfte als Ochsen selbst vermarktet. Ziel ist es, alle Bullen bzw. Ochsen, selbst zu schlachten und selbst zu vermarkten. Die 380 KW Biogasanlage und 1,8 MW PV-Anlage auf dem Dach, bekommen den KWK-Bonus. Die Abwärme der BGA wird für eine Nahwärmenetz im Dorf, zur Hack-schnitzeltrocknung und Mistaufbereitung genutzt.

In der großen Eventhalle werden acht Feste im Jahr mit jeweils 5.000 Gästen über zwei Tage durchgeführt.

Kontakt:

Dr. Stefan Weber
LMS Agrarberatung GmbH
Mobil: 01621388 103
Email: sweber@lms-beratung.de

Im Rückblick und in der Vorschau

Dr. Stefan Weber

Die aktuelle Marktlage ist für Milchviehbetriebe sehr gut. Bei Rohstoffwerten von 49,8 ct/kg Milch im Juni – Tendenz steigend – und veröffentlichten Auszahlungspreisen seitens der AMI von 52,73 ct/kg Milch im Mai für Mecklenburg-Vorpommern (MV), liegen die Milcherlöse aktuell etwa 10 ct über dem Vorjahresniveau. Hinzu kommen Rindfleisch- und Kälberpreise auf Rekordniveau, was zu überdurchschnittlich hohen Gesamterlösen führt. Für das jetzt abgeschlossene Wirtschaftsjahr (WJ) 2024/25 kann also für MV mit sehr hohen Gesamterlösen von mind. 55 ct/kg ECM gerechnet werden. Für die Milchproduktion wird dieses WJ ähnlich erfolgreich abschließen wie zum WJ 2022/23. Diese guten Ergebnisse sind wichtig und längst überfällig, doch trotz der komfortablen Situation muss mehr auf die Kosten geachtet werden.

Tabelle 1: BZA Ergebnisse im Telegrammstil im Durchschnitt aller Betriebe

Kennwert	Einheit	2022	2023	2024	% Veränd. zum VJ
Herdengröße	Anzahl	635	672	822	22,32
Milchleistung je Kuh	kg ECM/Kuh	9.923	10.425	10.930	4,84
Erstkalbealter	Monate	25,7	24,3	24,5	0,82
ber. Reproduktionsrate	%	32,0	30,1	33,4	10,96
Produktivität	Akh/Kuh	52	58	51	-11,46
	kg ECM/Akh	207	212	240	13,21
Kuhverluste	%	7,6	7,4	7,2	-2,30
Kälberverluste	%	11,9	11,0	10,7	-3,09
dav. Totgeburten	%	6,6	5,8	5,6	-2,93
Finanzergebnisse					
Marktleistung, Milchverkauf	ct/kg ECM	43,77	52,41	42,58	-18,76
Gesamtleistungen	ct/kg ECM	50,04	58,17	47,81	-17,81
Futterkosten	ct/kg ECM	21,13	23,10	21,35	-7,58
dav. Konzentrate / Mineral	ct/kg ECM	12,56	14,96	13,54	-9,49
Direktkosten	ct/kg ECM	27,64	30,84	27,87	-9,63
Personalkosten	ct/kg ECM	8,29	9,04	8,57	-5,20
Produktionskosten	ct/kg ECM	44,55	49,36	45,40	-8,02
kalkul. Betriebszweigergebnis	ct/kg ECM	5,22	8,86	2,08	-76,52

Wie in Tabelle 1 dargestellt, konnten zum Wirtschaftsjahr 2023/24 die Produktionskosten zwar um knapp 4 ct (-8 %) auf durchschnittlich 45,4 ct/kg ECM gesenkt werden. Dennoch ist in vielen Betrieben festzustellen, dass die Kosten überproportional angestiegen sind und bisweilen deutlich über 50 ct liegen. Die Schere zwischen den unterschiedlich erfolgreichen Betrieben wird größer. Gerade jetzt ist es angeraten, die eigene Produktion zu hinterfragen und mögliche Reserven zu erschließen. Kosten- und Erlösstrukturen haben sich in den letzten Jahren auf ein neues und deutlich höheres Niveau eingestellt. Als Orientierung und Zielgröße sollten die aktuellen durchschnittlichen Produktionskosten auf ca. 46 ct/kg ECM festgelegt werden. Auch wenn die Produktionskosten deutlich gesenkt werden konnten, so trug der Einbruch der Leistungen um fast 18 % dazu bei, dass lediglich ein kalkulatorisches Ergebnis von

2,08 ct /kg ECM erzielt werden konnte. Von allen ausgewerteten Betrieben erzielten nur 65 % der Betriebe vor Prämie eine Kostendeckung. Neben den Reproduktions- und Futterkosten gehören die Personalkosten zu den drei größten Kostenstellen in der Milchproduktion. Die Personalkosten sind mit aktuell 8,57 ct/kg ECM und 937 €/Kuh eine der wichtigsten Kostenstellen in der Milchproduktion. Bei einem Arbeitsmaß von durchschnittlich 50 Arbeitsstunden je Kuh inkl. Jungvieh (JV) betragen die Personalkosten inkl. aller Sozialabgaben und Nebenkosten aktuell 18,40 €. Auch hier ist ein klar steigender Trend zu beobachten. Der Herausforderung, mit dem aktuellen Fachkräftemangel vor allem in der Veredlung klar zu kommen, kann zumindest teilweise über effektiv gestaltete Arbeitsabläufe und hohe Produktivitäten gegengesteuert werden. So erreichen wirtschaftlich erfolgreichere Betriebe Personalkosten

von 7,1 ct/kg ECM indem Produktivitäten auf 40 Akh/Kuh bei höheren Bruttostundenlöhnen (19,30 €/Akh) gesenkt werden können. Wo die größeren Reserven liegen und wie die Ergebnisse aktuell wohl aussehen werden soll im Nachfolgenden beleuchtet werden.

Welche Ansatzpunkte fallen in Betrieben immer wieder auf?

Natürlich muss die zur Verfügung stehende Stallplatzkapazität ausgelastet werden, Inhaltsstoffe und Milchqualität könnten oftmals verbessert werden. Von Überbelegung sollte jedoch Abstand genommen werden, da sich aus vielen praktischen Beispielen belegen lässt, dass Überbelegung immer Tierwohl und damit Milchmenge kostet. Obwohl Milchleistungen von fast durchschnittlich 11.000 kg je Kuh erreicht werden, sind akzeptable und niedrige Tierverluste insgesamt möglich. Erfolgreich geführte Betriebe zeigen immer wieder, dass niedrige Kuh-

verluste von unter 5 % und Kälberverluste von insgesamt unter 10 % möglich sind.

Im Rahmen der Jungviehaufzucht wird gerade jetzt bei den hohen Rindfleischpreisen über höhere Reproduktionsraten nachgedacht, wir sollten aber nicht vergessen, dass die Preise für abgekalbte Jungkühe bei über 3.000 € liegen und geringere Leistungen bringen als ältere Kühe. Hohe Kosten der Reproduktion und die deutlich geringeren Milchleistungen sollten Grund genug sein, eine Reprorate von unter 30 % anzustreben. Bei derartig hohen Auktionspreisen und Aufzuchtkosten wird es nur gelingen die Reproduktionskosten auf unter 7 ct zu senken, wenn tatsächlich Milchleistungen von über

10.000 kg/Kuh und Reproduktionsraten von unter 30 % erzielt werden.

Ein weiterer Ansatzpunkt sind die Futterkosten, speziell die Konzentrat- und Mineralfutterkosten. Wenn die Futterkosten inklusive Jungviehaufzucht aktuell bei über 21 ct/kg ECM liegen, dann ist die Milchleistung zu teuer erkaufte. Die zentrale Bedeutung einer hohen und effektiven Futterverwertung wird nicht ausreichend berücksichtigt, hierbei hat die Grundfutterleistung eine rechnerisch wichtige Bedeutung. Hierbei werden oftmals zu teure Komponenten verwendet und über den Bedarf hinaus eingesetzt. Eine einfachere und an das Leistungsniveau angepasste Fütterung sollte sich in Kos-

ten für Konzentrat- und Mineralfutter von 13 ct/kg ECM orientieren. Die Anzahl der Rationen und auch die der Komponenten immer wieder hinterfragen und möglichst einfach gestalten – das Prinzip „KEEP IT SIMPLE“ hat sich immer wieder bewährt, sowohl hinsichtlich der Arbeitserledigung als auch der Kosten.

Diese drei Ansatzpunkte sind Beispiele, die zeigen, dass es sich immer lohnt und erforderlich ist, ein Controlling im Betrieb zu installieren. Ein wichtiges Hilfsmittel, um die Einordnung der eigenen Produktion und die Optimierung der Betriebsergebnisse durchführen zu können, ist der LMS Milchcontroller.

Tabelle 2: Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion (ct/kg ECM), differenziert nach unterschiedlichem Erfolg, sortiert nach Produktionskosten in ct/kg ECM

Kennwert	WJ 2023/24		WJ 2024/25
	Mittelwert	25 % erf.	Prognose Mittelwert
Kuhbestand	822	885	800
ECM/Kuh	10.930	10.936	11.000
Marktleistung	42,58	40,41	50,84
Tierverkauf	3,95	3,27	4,20
Sonstige Erträge	0,62	0,54	0,60
Summe Leistungen	47,81	44,21	55,64
Tierzukauf	0,26	0,10	0,25
Kraft- und Saftfutter	13,53	12,45	13,75
Grobfutter	7,82	6,94	8,00
Futterkosten	21,35	19,39	21,75
Tierarzt, Med., Klauenpflege	1,47	1,19	1,50
Besamung, Sperma	0,65	0,59	0,65
Wasser, Abwasser, Strom	1,68	1,06	1,65
sonst. Direktkosten	2,47	1,46	2,40
Summe Direktkosten	27,87	23,78	28,20
Direktkostenfreie Leistung	19,93	20,42	27,44
Personalkosten	8,57	7,06	8,80
Maschinen Innentechnik	4,91	2,97	5,00
Arbeitserledigungskosten	13,48	10,03	13,80
Gebäudekosten	2,55	1,91	2,75
Produktionskosten	45,40	36,65	46,35
kalkul. Betriebszweigergebnis	2,08	7,50	8,97

Nachfolgend werden in Tabelle 2 die endgültigen BZA-Ergebnisse des zurückliegenden Wirtschaftsjahres 2023/24 auszugsweise vorgestellt und diskutiert. Für dieses Wirtschaftsjahr wurden mit einer Milchleistung von 10.930 kg ECM weitere Leistungssteigerungen erzielt, wobei das kalkulatorische Betriebszweigergebnis trotz deutlicher Kosteneinsparungen auf nur 2,08 ct/kg ECM drastisch eingebrochen ist. Lediglich die wirtschaftlich erfolgreichen Betriebe erzielten bei ähnlich hohen Milchleistungen von 10.936 kg ECM und Produktionskosten von unter 40 ct ein kalk. BZE von 7,5 ct/kg ECM.

Wie sehen die Ergebnisse zum aktuellen WJ 2024/25 aus?

Das für die nächste Auswertung anstehende Wirtschaftsjahr 2024/25 wurde soeben abgeschlossen, die Buchabschlüsse der Betriebe werden derzeit erstellt und geprüft. Wie werden die neuen Ergebnisse möglicherweise ausfallen? Sicher ist, dass die seitens der AMI für 2024/25 veröffentlichten Auszahlungspreise bei 4,0 % F und 3,4 % E bei mindestens 50,84 ct für MV liegen. Zuschläge für die Inhaltsstoffe und Nachzahlungen sind hierbei noch nicht berücksichtigt, sodass neben den Erlösen aus Koppelprodukten die Gesamterlöse bei mindestens 55,6 ct/kg ECM liegen werden. Das entspricht einem Plus von fast 8 ct zum Vorjahr bei zu erwartenden fast gleichbleibenden Kosten. Das Wirtschaftsjahr 2024/25 war für die rinderhaltenden Betriebe ein wirtschaftlich sehr erfolgreiches Jahr, ein kalk. BZE von knapp 9,0 ct/kg ECM wird

im Durchschnitt der LMS Arbeitskreisbetriebe erwartet.

Was festzuhalten bleibt und worauf es ankommt:

- Aktuell bestehen bei unsicheren agrarpolitischen Rahmenbedingungen für die Rinderhaltung und Milchproduktion wirtschaftlich sehr gute Zeiten. Umso mehr muss auf die Kosten geachtet werden, ein regelmäßiges Controlling und korrigierendes Eingreifen in die Produktion ist wichtig. Die ständige Optimierung der Tagesproduktion und weit-sichtige Entscheidungen in Ersatzinvestitionen sollten eine nachhaltig konkurrenzfähige Milchproduktion gewährleisten.
- Der Fütterungserfolg basiert auf qualitativ hochwertigen Grundfuttermitteln, die in Kombination mit nur wirklich notwendigen zugekauften Futterkomponenten effektiv eingesetzt werden müssen. Auf eine bestmögliche Futterverwertung ist nach wie vor zu achten.
- Im Bereich der Mechanisierung sind die Arbeitserledigungskosten der Innen- und Außenwirtschaft gemeint. Oftmals gelingt es Betrieben auch mit einem hohen Produktionsniveau nicht, die hohen Kosten der Arbeitserledigung im Außenbereich zu tragen.
- Die Arbeitsorganisation muss strukturiert und produktiv ausgerichtet sein, sodass auch attraktive Löhne und Gehälter

gezahlt werden können. Die Situation im Fachkräftemarkt wird zukünftig sicher nicht besser, sodass Betriebsleiter sich im Wettbewerb um diese notwendigen Mitarbeiter noch mehr bemühen müssen.

- In der konventionellen Milchproduktion wird sich der Anteil an Zulagen und Prämien weiter reduzieren. Auch muss immer wieder mit wirtschaftlich schwierigen Zeiten gerechnet werden. Hierauf sollte sich jeder bereits jetzt durch regelmäßiges Controlling vorbereiten.

Sofern Sie Interesse an einem zeitnahen und praktikablen Controlling zur Produktionstechnik und zu Finanzen haben, so sprechen Sie uns an. Mit der überarbeiteten Version MC 6.0 unseres LMS Milchcontrollers helfen wir Ihnen gerne! – Rufen Sie uns an!

Kontakt:

Dr. Stefan Weber

LMS Agrarberatung GmbH

Mobil: 01621388 103

Email: sweber@lms-beratung.de



NACH AUSNAHMEJAHR WIEDER EIN
DURCHSCHNITTLICHES ERGEBNIS

Testbetriebsdaten Kalenderjahr 2023 und Wirtschafts- jahr 2023/24

Thomas Annen - LFA MV und
Sandra Sperner

Hohe Aufwendungen drücken Ergebnisse im Ackerbau

Feldfrüchte erzielten zur Ernte 2023 Erträge und Preise, die leicht über dem Durchschnitt der 5 Vorjahre lagen. Den höheren Umsatzerlösen standen aber auch höhere Aufwendungen gegenüber, sodass die Bodenrente gegenüber dem langjährigen Mittel leicht zurückging (Abbildung 1), der Abstand zwischen gleitendem Mittel der Bodenrente und Pachtpreis blieb etwa konstant. Im Mittel der letzten 5 Jahre erwirtschafteten die Ackerbaubetriebe je Arbeitskraft so viel, wie sie im Durchschnitt je Lohnarbeitskraft aufwendeten.

Die erfolgreicheren Ackerbaubetriebe hatten mehr Fläche zur Verfügung, erzielten höhere Getreideerträge und –preise und wendeten weniger für Arbeitserledigung auf.

Milchviehbetriebe erzielten gutes Ergebnis dank hoher Milchpreise

Im Wirtschaftsjahr 2023/24 ging der Milchpreis wieder zurück, lag aber immer noch über dem durchschnittlichen Milchpreis der letzten 5 Jahre. Der deutlich höhere Betriebsaufwand machte diesen Effekt jedoch zunichte, das wirtschaftliche Ergebnis fiel deutlich niedriger als im Mittel der fünf Vorjahre aus, die Bodenrente lag unter den Ackerbaubetrieben, der Gesamtarbeitsertrag konnte nicht einmal den theoretisch für Mindestlohn notwendigen Personalaufwand abdecken.

Im Durchschnitt der letzten 5 Jahre erwirtschafteten die Milchviehbetriebe etwas mehr Gesamtarbeitsertrag, als sie in diesem Zeitraum

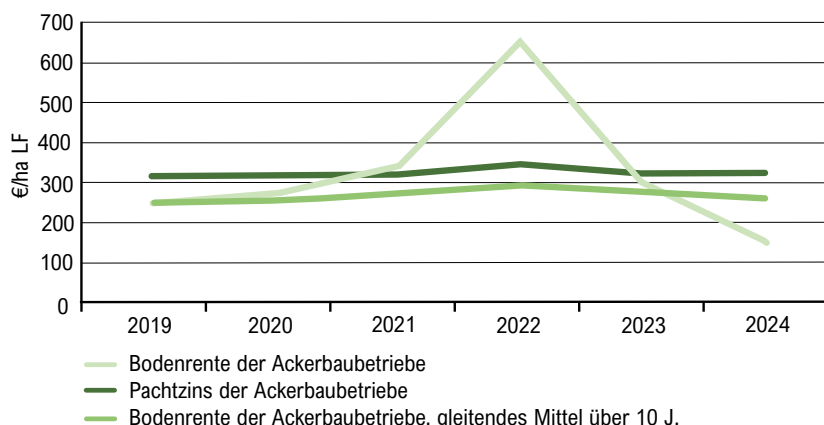


Abbildung 1: Entwicklung von Pachtzins und Bodenrente in Ackerbaubetrieben

je Lohnarbeitskraft aufwendeten (Abbildung 2). Erfolgreichere Milchviehbetriebe hatten im Durchschnitt weniger Fläche zur Verfügung, darauf aber einen höheren Viehbesatz, erzielten höhere Erträge bei ebenfalls höheren Aufwendungen, aber mit geringerem Arbeitskräftebesatz.

Rindfleischherzeuger weiterhin erfolgreich

Nach dem guten Vorjahresergebnis konnten Rindfleischherzeuger die Umsatzerlöse aus Tierproduktion und ihren Gewinn weiter steigern, der Gesamterbeitsertrag lag über dem durchschnittlichen Personalaufwand. Im laufenden Wirtschaftsjahr müssen die Rindfleischherzeuger

ger mit einem Ergebnis unter dem Mittel der letzten zehn Jahre rechnen, im mehrjährigen Mittel wurde mit dieser Produktionsrichtung je Arbeitskraft mehr als der durchschnittliche Personalaufwand erwirtschaftet.

Vorausschau auf das laufende Wirtschaftsjahr

Im laufenden Wirtschaftsjahr sind die Erträge und Preise der Ackerkulturen weiter gefallen, so dass im Ackerbau mit schlechteren Ergebnissen gerechnet werden muss. Milchviehbetriebe können aufgrund höherer Milchpreise mit einer leichten Verbesserung rechnen. Betriebe mit Mutterkuhhaltung können ein ähnliches Ergebnis wie im abgelaufenen Jahr erwarten.

Weiterführende Analysen

Die wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Betriebe wird auf Basis von Jahresabschlüssen aus

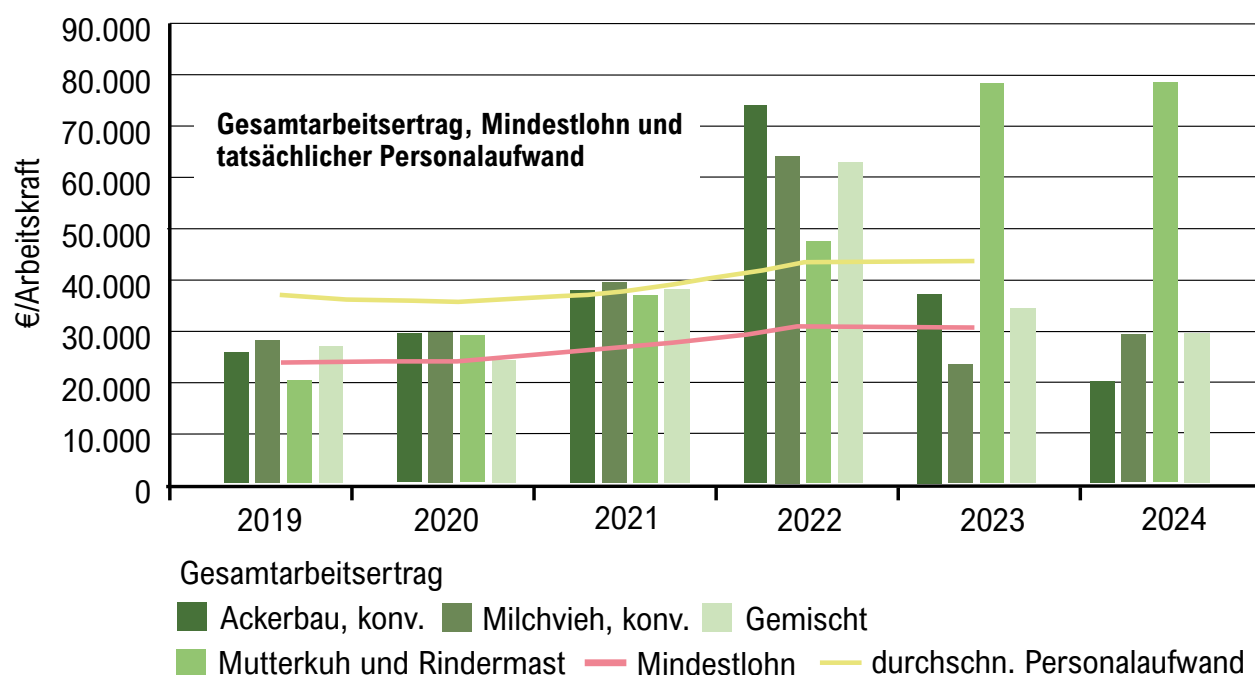


Abbildung 2: Entwicklung des Gesamterbeitsertrags je Arbeitskraft in Ackerbau-, Milchvieh- und Rindermastbetrieben (Gesamterbeitsertrag = Betrag, der zur Entlohnung einer Arbeitskraft durchschnittlich zur Verfügung steht)

Der unterschätzte BMEL Abschluss

Abschließend sei bemerkt, dass der BMEL-Jahresabschluss, mit der notwendigen Sorgfalt erstellt, für den Betrieb selbst die besten Voraussetzungen schafft, eine Betriebsanalyse vorzunehmen, Schwachstellen zu erkennen und eine fundierte Planung durchzuführen. Vertikale oder horizontale Betriebsvergleiche sind nur dann sinnvoll, wenn sie auf Grundlage einheitlich erstellter Jahresabschlüsse vorgenommen werden. Nur die zeitnahe Erstellung des Jahresabschlusses nach dem Ende eines Wirtschaftsjahres ermöglicht eine zeitnahe Auswertung und unmittelbare Umsetzung der daraus gewonnenen Erkenntnisse im Betrieb. Möglicherweise ist auch Ihre Hausbank sehr interessiert an diesem fundierten und aussagekräftigen Zahlenwerk.

dem Testbetriebsnetz beurteilt, 134 Betriebe aus MV stellten ihre Jahresabschlüsse dafür zur Verfügung. Aus den Daten werden betriebswirtschaftliche Kennzahlen berechnet und in Betriebsgruppen zusammengefasst. Solche Auswertungen sind europaweit eine wichtige Grundlage zur Beurteilung der wirtschaftlichen Lage und damit für Entscheidungen in der Agrarpolitik. Teilnehmende Betriebe erhalten außerdem eine Vergütung sowie einen übersichtlichen Betriebsvergleich, mit dem sie ihre wirtschaftliche Lage einschätzen können (<https://www.landwirtschaft-mv.de/Fachinformationen/Agrarökonomie/Buchf%C3%BChrungsergebnisse/>).



Testbetriebe braucht unser Land

Zu bedenken ist, dass die Auswertung eines Datenmaterials nur so gut sein kann wie die Datenbasis selbst. Deutschlandweit werden etwa 7.000 Buchführungsabschlüsse repräsentativ ausgewählter Be-

triebe ausgewertet. An dieser Stelle können Sie Ihren Beitrag leisten. Eine zahlenmäßig starke Vertretung von Landwirten aus Mecklenburg-Vorpommern im BMEL-Testbetriebsnetz kann deshalb nur in Ihrem Interesse sein!

Für die Teilnahme am BMEL-Testbetriebsnetz ist die Einreichung des plausibilitätsgeprüften BMEL-Jahresabschlusses erforderlich. Nähere inhaltliche Erläuterungen dazu finden Sie auf der Internetseite des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern im Themenbereich Landwirtschaft/ Agrarökonomie unter: <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/lm/Landwirtschaft/Landwirtschaft/Agrarökonomie/>.



Danksagung

Ein herzlicher Dank gilt wieder allen Landwirten, die ihre Buchabschlüsse zur Verfügung stellen sowie den Buchstellen, die an der Aufbereitung und Zusammenstellung der BMELV-Jahresabschlüsse mitarbeiten.

Die Betreuung des Testbetriebsnetzes in Mecklenburg-Vorpommern erfolgt im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV durch die LMS Agrarberatung GmbH.

Haben Sie Fragen oder Interesse am Testbetriebsnetz? Wir informieren Sie gern.

Kontakt:

Sandra Sperner

Telefon: 0162/1388020

oder 03821/706436

E-Mail: ssperner@lms-beratung.de

Acker- und Grünlandpflege mit Schafen

Dr. Ariane Boldt



Die Flächenverfügbarkeit ist für Schafhalter, vor allem für diejenigen mit einem geringen Anteil an eigener Pachtfläche, ein großes Thema. Viele schafhaltende Betriebe nutzen Weideflächen, die ihnen von anderen landwirtschaftlichen Betrieben zur Zwischenbeweidung zur Verfügung gestellt werden. Jedoch sind Vorurteile gegenüber solchen Weideverfahren vorhanden bzw. ist das Wissen über die Vorteile von Zwischenbeweidung von Acker- und Grünlandflächen mit Schafen z. T. verloren gegangen. Bedenken aus ackerbaulicher Sicht sind z. B. die Verdichtung des Bodens bei Beweidung von Zwischenfrüchten durch die Schafe. Milchviehhalter dagegen befürchten die Übertragung von Krankheiten, wenn Schafe das Grünland nachnutzen. Folgende Ausführungen sollen die Vorteile einer Schafbeweidung für das Acker- und Grünland in den Fokus rücken, aber auch Punkte anmerken, die es dahingehend zu beachten gibt.

Fressverhalten der Schafe und daraus resultierende Vorteile

Die schmale Kopfform und die spezielle Anatomie des Mauls mit seiner gespaltenen Oberlippe ermöglichen dem Schaf eine viel se-

lektivere Fressweise als Rindern oder Pferden und ein besonders tiefes Verbeißen der Weidepflanzen (PORZIG 1969). Das Spektrum der von Schafen verbissenen Pflanzen ist sehr breit. Schafe jedoch als an-

spruchslose Weidetiere zu betiteln entspricht auch nicht der Wahrheit, da die Tiere insbesondere wertvolle, hochverdauliche Pflanzen und Pflanzenteile herausselektieren. Sie suchen bevorzugte Arten, insbeson-

Tabelle 1: Beliebtheit der Weidepflanzen bei Schafen (nach VON KORN, 2016)

Verbiss	Pflanzenart		
	Gräser	Kräuter	Leguminosen
Sehr gern gefressen, tief verbissen	Dt. Weidelgras, Lieschgras, Wiesenfuchsschwanz, Wiesenrispe	Spitzwegerich, Sauerampfer	Weißklee, Rotklee, Vogelwicke
Gefressen, gut verbissen	Rotschwingel, Goldhafer, weißes Straußgras	Löwenzahn	Luzerne, Erbsen-Wicken-Gemenge
Ungern gefressen, oft nur Blattspitzen	Rasenschmiele, Glatthafer, Weiches und Wolliges Honiggras	Schafgarbe, Bärenklau, Hahnenfuß	
gemieden	Sauergräser wie Wollgras und Seggen sowie Binsen	Bärwurz, Johanniskraut, Disteln, Ampfer	

dere solche mit höherem Stickstoffgehalt (STROH et al. 2002), gezielt heraus. Dazu gehören zahlreiche Arten der Magerwiesen, so zum Beispiel Kleearten, Esparsette oder Vogelwicke. Zunächst verbeißen Schafe bei freier Nahrungswahl die obersten Pflanzenteile favorisierter Pflanzenarten. Blütenköpfe werden besonders gerne abgebissen und danach immer tiefer verbissen. Erst wenn die beliebtesten Arten weitgehend abgefressen sind, werden die oberen Abschnitte der etwas weniger gern gefressenen Arten angenommen, was sich entsprechend fortsetzt (ZEHM et al. 2004). Schafe bevorzugen junges Futter und meiden ältere und härtere Gräser. Bestimmte Grasarten nehmen deshalb leicht überhand. Oft sind daher spät bestoßene Schafweiden dominiert durch z. B. die Aufrechte Treppe oder den Schaf-Schwingel, die trotz Weidezwang nicht mehr gefressen werden (ZAHN und TAUTENHAHN,

2016). In der Tabelle 1 sind Beispiele für gern gefressene bis gemiedene Pflanzenarten dargestellt. Deutlich weniger selektiv ist der Fraß, wenn Schafe durch Hütelhaltung oder durch eine kurzzeitige Beweidung mit hoher Besatzdichte auf kleiner Fläche zum Verzehr wenig schmackhafter Pflanzen gezwungen werden. Unter diesen Bedingungen ist auch eine Bekämpfung von Stumpfbältrigem Ampfer, nicht jedoch von Adelfarn, durch Schafe möglich (BRIEMLE und RÜCK 2006). Ein Vorteil der Schafe beim Weiden ist, dass die Pflanzen nicht alle gleichzeitig und in gleicher Intensität geschädigt werden, wie dies beim Schnitt der Wiese geschieht. Dadurch finden sich auf einer Weidefläche bei extensiver Nutzung gleichzeitig verschiedene Entwicklungsstadien einer jeden Pflanzenart. Das häufige Verbeißen fördert bei typischen Weidepflanzen einen an den Boden angepressten dichten Wuchs, der eine dichtere

Grasnarbe bildet als der auf Wiesen (NITSCHKE und NITSCHKE, 1994). Eine intensive Beweidung oder auch eine Überbeweidung mit Schafen auf Grünlandflächen kann dagegen auch zur Reduktion der floristischen Diversität und zum Habitatverlust führen (FRASER et al., 2022).

Trittverhalten der Schafe und resultierende Vorteile

Bei Schafen spricht man u. a. vom „scharfen“ Tritt, denn sie setzen ihre spitz geformten Klauen mehr geneigt auf den Boden auf, während Rinder mehr mit der gesamten Klauenfläche auftreten. Daher reicht die bodenverdichtende Wirkung unter Schafweiden etwa 1 bis 4 cm tief, unter Kuhweiden 10 bis 15 cm (WOIKE und ZIMMERMANN, 1992). Schafe, aber auch Ziegen, „stechen“ mit ihren Klauen mehr Bewuchs in den Boden. Diese Trittwirkung hat einen positiven Einfluss auf das Eintreten von Saaten und das Auflo-

Tabelle 2: Nährstoffausscheidungen von Schafen (BRIEMLE et al. 1997)

	N (Stickstoff)			P ₂ O ₅ (Phosphat) je Tier und Jahr [g]	K ₂ O (Kali) je Tier und Jahr [g]
	je Tier und Jahr [kg]	je Tier und Tag [g]	je Pferchzeit (17 h) [g]		
Mutterschafe	10	27,4	19,4	6	17
Mutterschafe mit Nachzucht	17	46,6	33	2	5
Mastlämmer – Weidemast	3	8,2	5,8	1	3

ckern verfilzter Grasnarben (KLAPP, 1971). Ein anderer Ausdruck, der oft in der Schafhaltung gebraucht wird, ist der „goldene“ Tritt oder „Trippelwalze“. Die bodenverdichtende Wirkung durch den Schaftritt bewirkt eine Verminderung der Besatzdichte von Grünlandschädlingen wie z. B. Feldmaus, Schnellkäfer, Larven der Schnaken und Maulwurfsgrielen (WOIKE und ZIMMERMANN, 1992). Von dieser Wirkung sind vermutlich aber nicht nur Schädlinge betroffen. Die Schafbeweidung gleicht weiterhin Unebenheiten im Gelände wie z. B. Maulwurfshügel aus.

Schafbeweidung und Nährstoffbilanz

Weitere Bedenken hinsichtlich der Schafbeweidung, vor allem von Ackerflächen, sind die Nährstoffbilanz und der N-Eintrag. Die Nährstoffbilanz für die Fläche ist bei der Schafbeweidung immer negativ, sofern keine Zufütterung erfolgt. Eine Berücksichtigung der Schafbeweidung in der Düngebilanz ist deshalb nicht erforderlich (JURKSCHAT, 2021). Dem Flächeneigentümer sind allerdings die Anzahl der Tiere und Dauer der Beweidung mitzuteilen. Um Nährstoffanreicherungen dennoch abschätzen zu können, sind folgend die von WILKE et al. (1988) genannten Größenordnungen aufgeführt. Die Autoren gehen davon aus, dass bei einer üblichen Schafdichte von einem Schaf je 1 bis 1,4 qm und einer Herdengröße von 600 Schafen ein Stickstoffeintrag von 15 kg N (= Nährstoffanreicherung) je Pferchnacht erfolgt. Das entspricht einer Menge von 180 bis 250 kg N je ha und Pferchnacht. Der Dünggeeintrag ist jedoch von diversen Faktoren abhängig und verhält sich nicht konstant.

In der Tabelle 2 sind weitere und genauere Angaben von BRIEMLE et al. (1997) zum zu erwartenden Stickstoff-, Phosphor- und Kaliumeintrag von Schafen dargestellt.

Management der Acker- und Grünlandpflege mit Schafen

Ein feuchter Spätsommer und Herbst oder auch milde Winter lassen noch so viel Pflanzenmaterial aufwachsen, dass bei unterbleiben der Pflege ein Grasfilz entsteht. Dies erfordert Mulchen und einen entsprechenden Maschineneinsatz oder den Einsatz von Schafen. Die Vorteile der Schafe aufgrund ihres Fress- und Trittverhaltens sind schon genannt. Jedoch durch das Einsparen des Mulchvorganges aufgrund des Beweidens lassen sich auch Kosten sparen. Nach dem KTBL Feldarbeitsrechner (Kosten Entlohnung aus der BZA Milch der LFA) werden Kosten für das Mulchen mit einem Schlepper von 67 kW und 3 m Arbeitsbreite von 66 €/ha bzw. einem Schlepper von 138 kW und 6 m Arbeitsbreite von 54 €/ha angegeben. Auch bei der Beweidung von Zwischenfrüchten auf dem Acker ist ein Mulchen von z. B. Phacelia- und Kleeegrasgemengen nicht mehr notwendig. Lässt man allerdings die Zwischenfrüchte abfrieren und liegen, besteht außerdem das Risiko, dass die Nährstoffe, die gebunden werden sollten, über Zersetzungsprozesse in dem toten Pflanzenmaterial verloren gehen. Ein weiterer positiver Faktor der Schafbeweidung von Zwischenfrüchten auf dem Acker ist, dass der Einsatz von Herbiziden wie Glyphosat nicht notwendig ist und eingespart werden kann. Weiterhin sind Schafe auch bei Witterungen einsatzfähig, wo schwere

Maschinen und Technik an ihre Grenzen kommen. Landwirte berichten zudem über ein besseres Auflaufen von Folgefrüchten nach intensiver Beweidung mit Schafen aufgrund einer höheren Menge an frischen Trieben. Eine mögliche Erklärung ist hier die verbesserte Pflanzenverfügbarkeit des Stickstoffes infolge der Schafbeweidung. Es gibt jedoch auch einige Punkte bei der Beweidung mit Schafen die von Schäfer und Landwirt beachtet werden sollten:

- Die Wiesennachweide als Pflegemaßnahme zum Ende der Nutzungsperiode sollte erst 6 Wochen nach dem letzten Spätsommerschnitt erfolgen, sodass die Graswurzeln genügend Reservestoffe einlagern können.
- Für die Beweidung von Saaten wird das Hüten empfohlen. Über das Hüten lassen sich Tritt und Verbiss gezielter beeinflussen als beim Koppeln.
- Aufgrund der Fresseigenschaften von Schafen und dem möglichen starken Verbiss sollte nach dem Grundsatz kurze Fress- und lange Ruhezeiten vorgegangen werden.
- Die Beweidung von nährstoffarmen oder überständigen Weiden sollte bevorzugt vor oder zu Beginn der Trächtigkeit der Mutterschafe durchgeführt werden, da in der zweiten Hälfte der Trächtigkeit leicht Mangelsituationen auftreten.
- Die Gefahr der Übertragung von Krankheiten vom Schaf auf

das Milchrind ist gering, vor allem wenn die Schafe das Grünland im Herbst nur nachnutzen bzw. statt Mulchen die Pflege übernehmen und im nächsten Frühjahr erst der erste Schnitt für die Grassilage gemacht wird.

- Langfristige Pflegekonzepte zwischen Schäfer und Landwirt sind sinnvoll für die Planungssicherheit beider Seiten. Diese müssen jedoch auch Spielraum für kurzfristige Absprachen und Entscheidungen lassen.

Ausblick

Die Vorteile einer Schafbeweidung von Grünland und Zwischenfrüchten werden aufgrund der genannten Fakten mehr als deutlich. Landwirt und Schäferei profitieren

gleichermaßen aufgrund von kostengünstigem Futter im Winter oder durch Einsparung von Arbeitsgängen und Stabilisierung der Bodenfruchtbarkeit. Aber auch in Zukunft werden Schafe Relevanz haben. Es wird an neuen Weidestrategien wie z. B. dem „Mob Grazing“ geforscht, um den zunehmenden Trockenheiten auf Acker- und Grünlandstandorten entgegen zu wirken. Mob Grazing, zu Deutsch Herdenbeweidung, wurde in semiariden Regionen entwickelt und zeichnet sich durch eine Kombination von hohen Tierbesatzdichten mit hohen Aufwüchsen bei Bestößen und einem bewusst hohen Weiderest aus. Der gezielte Aufbau einer Mulchschicht durch Niedertrampeln der Weidereste soll die Bodenhydrologie und -biologie verbessern. Es ist davon auszugehen, dass Mob

Grazing durch längere Ruhephasen und hohe Aufwüchse insbesondere Obergräser fördert, die ein tieferes und ausgeprägteres Wurzelsystem aufweisen können als Untergräser. Da Schafe im Umgang und in der Handhabung die unkompliziertere Tierart sind, sind sie sicherlich für solche neue Weidestrategien zu bevorzugen. Parameter wie Erträge, Futterqualitäten, Bodenfruchtbarkeit und Wasserhaltung in Zusammenhang mit Mob Grazing werden z. B. in Versuchen von ZAHN et al. (2022) zurzeit ermittelt.

Kontakt:

Dr. Ariane Boldt

LFA MV

Telefon: 0385 588-60332

E-Mail: a.boldt@lfa.mvnet.de

Literatur

- Briemle, G., Jilg, T.; Speck, K. (1997): *Der Nachtpferch – Landschaftsökologisch nichtbedenklich.* – Deutsche Schafzucht 9/1997, 208–211.
- Briemle, G.; Rück, K. (2006): *Ampferbekämpfung durch Schafbeweidung – Ergebnisse aus einem 5-jährigen Freilandversuch.* – Landinfo 3: 21–25
- Fraser, M.D.; Vallin, H.E.; Roberts, B.P. (2022): *Animal board invited review: Grassland-based livestock farming and biodiversity.* Animal 16, 100671.
- Jurkschat, M. (2021): *Schafhaltung: Mehr als Fleisch und Wolle.* <https://www.bauernzeitung.de/agrarpraxis/schafhaltung-mehr-als-fleisch-und-wolle/>; zugegriffen am 22.02.2024
- Klapp, E. (1971): *Wiesen und Weiden- eine Grünlandlehre.* Parey Berlin, Hamburg, 4. Aufl.
- Nitsche, S.; Nitsche, L. (1994): *Extensive Grünlandnutzung.* Neumann Verlag, Radebeul.
- Korn v., S. (2016): *Schafe in Koppel- und Hütelhaltung.* Verlag Eugen Ulmer.
- Porzig, E. (1969): *Nahrungsaufnahmeverhalten landwirtschaftlicher Nutztiere.* – Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin.
- Stroh, M.; Storm, C.; Zehm, A.; Schwabe, A. (2002): *Restorative grazing as a tool for directed succession with diaspore inoculation: the model of sand ecosystems.* – Phytocoenologia 32(4): 595–625.
- Wilke, E., Nienhoff, H.-J.; Weiss, J. (1988): *Schafe aktuell in Landwirtschaft und Landschaftspflege.* – 6. Auflage, Deutscher Agrarverlag, Bonn.
- Woike, M.; Zimmermann, P. (1992): *Biotope pflegen mit Schafen.* AID 1197, Bonn.
- Zahn, A.; Tautenhahn, K. (2016): *Beweidung mit Schafen.* – In: Burkart-Aicher, B. et al., Online-Handbuch "Beweidung im Naturschutz", Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen, www.anl.bayern.de/fachinformationen/beweidung/handbuchinhalt.htm, zugegriffen am 21.02.2024
- Zahn, N.H.; Ertel, C.; Hener, R.; Franke, S.; Beck, A.; Westphal, J.; Schleip, I. (2022): *Mob Grazing als Weidestrategie im Grünland und Ackerfutter bei zunehmenden Trockenheiten in Norddeutschland.* In M. Wolf (Ed.), *Grünland im Spannungsfeld Forschung, Wissenstransfer und öffentliche Wahrnehmung.* Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e.V., Soest, S. 46-49.
- Zehm, A.; Süß, K.; Eichberg, C.; Häfele S. (2004): *Effekte der Beweidung mit Schafen, Eseln und Wollschweinen auf die Vegetation von Sand-Ökosystemen.* – NNA-Berichte 1/2004: 111–125.



ZWISCHEN AUSWERTUNG, ERKENNTNIS UND PLANUNG:

Warum die Zeit nach der Ernte entscheidender ist, als sie scheint

Suzanne Otten

Die Mähdrescher sind abgestellt, der Staub hat sich gelegt – auf den ersten Blick scheint die Arbeit getan. Doch wer in der Landwirtschaft tätig ist, weiß: Jetzt beginnt eine der wichtigsten Phasen im Jahresverlauf. Denn nach der Ernte ist vor der Ernte. In Gesprächen unter Berufskollegen taucht ein Satz immer wieder auf: „Wie war bei dir der Weizen?“ – „Wasser hat gefehlt!“. Diese oder ähnliche Antworten hört man derzeit oft. Das Wetter steht wie gewohnt im Mittelpunkt der Einschätzung.

Doch wie gut oder schlecht war die Ernte tatsächlich? Ist das Ergebnis wirklich enttäuschend oder ist es vielleicht nur gefühlt so?

Zwischen Gefühl und Fakten

Es sind viele Faktoren, die die eigene Wahrnehmung einer Ernte prägen: lange Arbeitstage, Hitzestress, unvorhersehbare Wetterereignisse oder einfach der Vergleich mit früheren Jahren.

Dabei lohnt sich ein nüchterner Blick auf die Zahlen. Denn was auf dem Acker vielleicht schwächer aussah, kann auf dem Papier überraschend gut abschneiden – etwa durch bessere Qualitäten, die sich am Markt bezahlt machen.

Und trotzdem: Oft findet die entscheidende Auswertung hinter verschlossenen Türen statt.

Die stille Bilanz

Während offen über Proteingehalte, Fallzahlen oder Hektolitergewichte gesprochen wird, bleibt der wirtschaftliche Teil der Ernte oft unkommentiert.

Doch gerade jetzt ist der richtige Zeitpunkt, um Bilanz zu ziehen:

- Wurden die geplanten Erträge erreicht?
- Wie war die Wirtschaftlichkeit je Kultur?
- Haben sich Investitionen in Saatgut, Düngung oder Pflanzenschutz gerechnet?
- Und: Wo bleibt ungenutztes Potenzial?

Solche Fragen entscheiden über die Zukunft. Denn die monetäre Auswertung ist nicht nur ein Rück-

blick, sondern ein Fundament für die Planung der nächsten Saison.

Planung für 2026: Jetzt die Weichen stellen

In vielen Betrieben laufen die Überlegungen für die Ernte 2026 bereits auf Hochtouren: Fruchtfolgen, Sortenwahl, Düngekonzepte, Technikplanung und mehr. Wer jetzt auswertet, kann gezielt verbessern.

Denn eins ist klar: Der nächste Sommer kommt mit all seinen Chancen und Risiken. Und der Erfolg von morgen beginnt mit der richtigen Entscheidung heute.

Fazit

„Nach der Ernte ist vor der Ernte“ – dieser Satz ist weit mehr als ein Sprichwort. Er ist Realität und Arbeitsprinzip zugleich.

Die Wochen nach der Ernte sind die stillen, aber entscheidenden Momente im landwirtschaftlichen Jahr: Eine Zeit der Reflexion, der Analyse, der Vorbereitung.

Wer sie bewusst nutzt, legt den Grundstein für eine erfolgreiche nächste Saison – unabhängig davon, was das Wetter bereithält.

Checkliste: Betriebswirtschaftliche Ernteauswertung

Diese Liste unterstützt Sie dabei, nach der Ernte nicht nur das Ergebnis zu spüren – sondern es konkret zu verstehen, zu bewerten und daraus zu lernen.

1. Ertragsanalyse je Kultur

- ☐ Wurden die geplanten Erträge (t/ha) erreicht?
- ☐ Wie schneiden die diesjährigen Erträge im Vergleich zu den

letzten 3–5 Jahren ab?

- ☐ Wie war die Qualität (z. B. Protein, Hektolitergewicht, Fallzahl)?
- ☐ Wie wirken sich Qualität und Menge auf den Marktpreis aus?

2. Einnahmen

- ☐ Verkaufserlöse: Zu welchen Preisen wurde vermarktet?
- ☐ Wurde optimal vermarktet (Zeitpunkt, Abnehmerwahl, Lagerstrategie)?
- ☐ Gibt es noch eingelagerte Ware, wie ist deren Marktwert aktuell?

3. Kostenrechnung

- ☐ Direkte Kosten pro Hektar ermitteln:
 - Saatgut
 - Düngung
 - Pflanzenschutz
 - Maschinenkosten/Lohnarbeiten
- ☐ Fixkosten und Gemeinkosten anteilig zuordnen
- ☐ Wurde das geplante Budget je Kultur eingehalten oder überschritten?

4. Deckungsbeitragsrechnung

- ☐ Für jede Kultur den Deckungsbeitrag berechnen:
Einnahmen – direkt zurechenbare Kosten = Deckungsbeitrag
Wurden z.B. beim Weizen schlagweise unterschiedliche Pflanzenschutzstrategien gefahren, haben sich diese gelohnt?
- ☐ Welche Kulturen waren besonders wirtschaftlich, welche nicht?

- ☐ Entwicklung über mehrere Jahre vergleichen

unternehmen, Berater oder Maschinenringe) eingeholt?

richt – erfolgt eine fundierte Evaluierung des Finanzverlaufs. Daraus lassen sich verlässliche Prognosen und Planwerte für das kommende Erntejahr ableiten.

5. Investitionen und Arbeitszeit

- ☐ Wurde in Technik oder Betriebsmittel investiert? Haben sich diese Investitionen gelohnt?
- ☐ Wie hoch war der Arbeitszeitaufwand je Kultur (Eigen- und Fremdleistung)?
- ☐ Gibt es Potenzial zur Effizienzsteigerung?

Ziel:

Ein klares Bild, welche Kultur welchen Beitrag zum Betriebserfolg leistet, wo die Stärken liegen und wo Optimierung möglich ist – damit die Ernte 2026 kein Glücksspiel wird, sondern ein planbarer Erfolg.

Liquiditätsplanung: Ein zentrales Instrument besonders für Marktfruchtbetriebe

Ein effizientes und strategisch wertvolles Instrument in der Betriebsführung ist die Liquiditätsplanung. Sie bildet nicht nur die finanzielle Situation des vergangenen Wirtschaftsjahres ab, sondern ermöglicht vor allem einen gezielten Blick nach vorn.

Gerade für Marktfruchtbetriebe, die im Gegensatz zu Milchviehbetrieben keine monatlich wiederkehrenden Einnahmen generieren, ist die Liquiditätsplanung von zentraler Bedeutung. Die Einnahmen aus Getreide-, Raps- oder Zuckerrübenverkäufen kommen aufgrund der Erntetermine und Vermarktungsmöglichkeiten nicht kontinuierlich und erfordern eine vorausschauende Finanzsteuerung, um Engpässe zu vermeiden und Investitionsspielräume optimal zu nutzen.

Kontakt:

Suzanne Otten

LMS Agrarberatung GmbH

Telefon: 0381 877133-38

E-Mail: sotten@lms-beratung.de

6. Rückblick & Vorausschau

- ☐ Was hat 2025 besonders gut funktioniert und warum?
- ☐ Welche Fehler oder Engpässe traten auf? Wie lassen sie sich vermeiden?
- ☐ Welche Anpassungen sind für 2026 geplant (Sorten, Technik, Fruchtfolge)?
- ☐ Gibt es externe Risiken (Marktentwicklung, Förderpolitik), die einbezogen werden müssen?

Im Rahmen dieser Planung werden alle relevanten Einnahmen- und Ausgabenpositionen detailliert betrachtet: Betriebsmittelkäufe, Vermarktungsstrategien, laufende Kosten und geplante Investitionen stehen ebenso im Fokus wie mögliche Preisschwankungen und saisonale Besonderheiten.

7. Dokumentation & Beratung

- ☐ Alle Zahlen und Erkenntnisse schriftlich dokumentiert?
- ☐ Ergebnisse in Ackerbausoftware oder Excel eingepflegt?
- ☐ Beratung (z. B. durch Lohn-

Auf Basis eines Rückblicks – beispielsweise über den Geldrückbe-





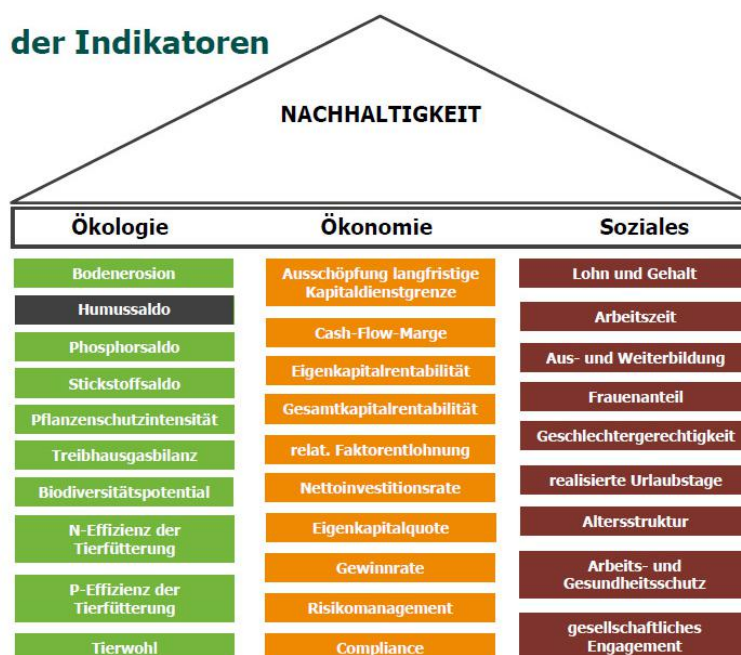
ERFAHRUNGEN AUS DER DINAK-ZERTIFIZIERUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER BETRIEBE

Nachhaltigkeit messbar machen

Malte Winkelmann

Beim Begriff "Nachhaltigkeit" zucken viele Landwirtinnen und Landwirte inzwischen zusammen – zu oft wurde er durch politische Schlagworte, gesellschaftliche Forderungen und das Marketing großer Konzerne bis zur Beliebigkeit verwässert. Kaum jemand weiß noch genau, was damit eigentlich gemeint ist. Das Vertrauen in den Begriff hat gelitten. Viele Landwirtinnen und Landwirte äußern zu Recht: "Wir wirtschaften doch schon seit Jahren nachhaltig – warum sollen wir jetzt noch eine Zertifizierung machen?". Diese Haltung ist nachvollziehbar, denn nachhaltiges Denken ist in vielen Betrieben nicht nur gelebte Praxis, sondern eine essenzielle Voraussetzung, um langfristig wirtschaftlich bestehen zu können. Umso wichtiger ist es, dies auch nach außen sichtbar und nachvollziehbar zu machen: Was bedeutet nachhaltiges Wirtschaften wirklich – und wie kann ein landwirtschaftlicher Betrieb belegen, dass er es bereits tut? Das DINAK (Deutsches Institut für Nachhaltige Agrarkultur) liefert hierauf eine praxisnahe Antwort. Das Institut ist eine gemeinsame Initiative der IAK Agrar Consulting GmbH und des INL – Privates Institut für Nachhaltige Landbewirtschaftung GmbH und arbeitet wissenschaftlich fundiert an der Entwicklung praktikabler Bewertungsinstrumente für die Landwirtschaft. Das kompakte Bewertungssystem wird derzeit in Mecklenburg-Vorpommern erprobt und zeigt: Nachhaltigkeit ist messbar.

Vorstellung der Indikatoren



Ziel ist es, die Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe kompakt, nachvollziehbar und praxisnah zu bewerten – angelehnt an die ESG-Kriterien, also unter Einbeziehung ökologischer (Environmental), sozialer (Social) und ökonomischer bzw. unternehmensbezogener (Governance) Aspekte. Diese ursprünglich aus dem Finanz- und Unternehmenskontext stammenden Kriterien gewinnen auch in der Landwirtschaft zunehmend an Bedeutung, da sie als Orientierungsrahmen für Investoren, Förderinstitutionen und politische Entscheidungsträger dienen. Das Bewertungssystem von DINAK greift diese Struktur auf und wurde von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe im Auftrag des DINAK für die spezifischen Anforderungen landwirtschaftlicher Betriebe weiterentwickelt.

Aktuell begleitet die LMS Agrarberatung die Anwendung des Systems auf zwei Pilotbetrieben in Mecklenburg-Vorpommern, einem Milchviehbetrieb und einem Ackerbau-

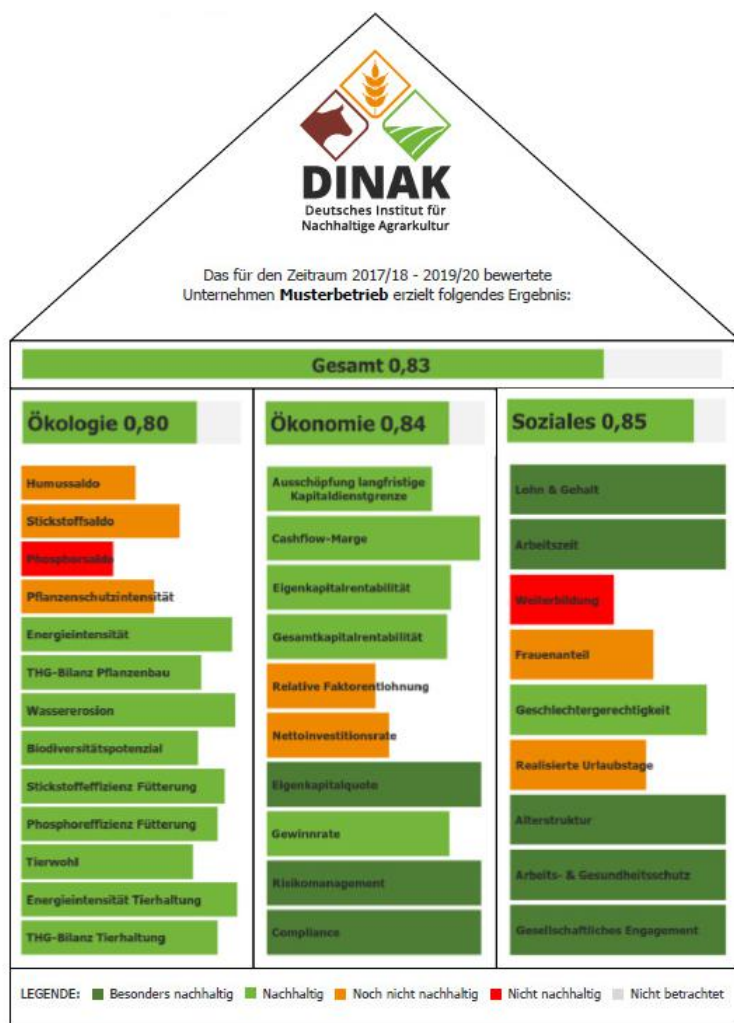
betrieb. Die Zertifizierung erfolgt auf freiwilliger Basis und beginnt mit einer umfassenden Datenerhebung – von Flächennutzung und Betriebsstruktur über wirtschaftliche Kennzahlen bis hin zu sozialen Aspekten wie Arbeitskräfteeinsatz oder Weiterbildung. Welche Aspekte dabei konkret bewertet werden, zeigt die folgende Übersicht der Indikatoren im DINAK-System.

Die gesammelten Daten werden anschließend mithilfe eines standardisierten Punktesystems bewertet und in einem Betriebsspiegel zusammengefasst. Grundlage dafür ist eine strukturierte Datenerhebung durch den Betrieb selbst. Über eine vom DINAK bereitgestellte Checkliste sowie vorgefertigte Excel-Dateien und Erfassungsbögen werden die erforderlichen Daten zusammengestellt und über einen sicheren Cloud-Datenraum zur Verfügung gestellt. Die Daten stammen aus bestehenden Betriebssystemen wie Ackerschlagkartei, HIT-Datenbank oder Buchhaltung. Ergänzend

können Shape-Dateien aus dem Agrarantrag übermittelt und entsprechende Schnittstellen genutzt werden. Die Dauer des Verfahrens hängt wesentlich von der Betriebsgröße und der Datenverfügbarkeit ab. Bei rechtzeitiger Bereitstellung ist eine Durchführung innerhalb von zwei bis drei Monaten realistisch.

Mit erfolgreichem Abschluss erhalten die Betriebe ein DINAK-Nachhaltigkeitssiegel, das über einen Zeitraum von drei Jahren gültig ist. Nach Ablauf kann die Zertifizierung unkompliziert verlängert werden. Sofern keine grundlegenden Veränderungen im Betrieb stattgefunden haben, ist dafür nur ein stark reduzierter Erhebungsaufwand erforderlich. Die Kosten für die Zertifizierung orientieren sich an der Betriebsgröße und dem damit verbundenen Aufwand der Datenerhebung und -auswertung.

Als Ergebnis erhalten die Betriebe eine ausführliche Bewertung mit praxisnahen Empfehlungen, die



sowohl für die interne Entwicklung als auch für externe Anforderungen von Nutzen sind – etwa bei der Flächenvergabe durch die BVVG, in der Produktvermarktung, bei Förderprogrammen wie der Rentenbank oder perspektivisch im Rahmen nachhaltigkeitsbasierter Kreditvergabe durch Banken.

Eine Beispielauswertung zeigt die Einstufung eines Musterbetriebs in allen drei Nachhaltigkeitsdimensionen – Ökologie, Ökonomie und Soziales – und visualisiert die jeweiligen Stärken und Entwicklungsfelder.

Besonders im Finanzierungskontext kann eine anerkannte Nachhaltig-

keitszertifizierung zukünftig an Bedeutung gewinnen: Sie bietet Banken eine transparente Einschätzung des betrieblichen Risikoprofils und kann, ähnlich wie ESG-Ratings im Unternehmensbereich, die Grundlage für vergünstigte Kreditkonditionen oder den Zugang zu speziellen Förderprogrammen darstellen.

Auch wenn Nachhaltigkeitszertifikate derzeit noch keine verbindliche Voraussetzung für landwirtschaftliche Finanzierungen sind, wird auf politischer und bankfachlicher Ebene bereits intensiv darüber diskutiert, Nachhaltigkeitskriterien künftig stärker in Kreditvergabeprozesse zu integrieren. Ziel ist es, über finanzielle Anreize gezielt nachhalti-

ges Wirtschaften zu fördern – ein Prinzip, das in anderen Branchen, etwa im Immobilien- oder Unternehmenssektor, bereits Anwendung findet.

Unser bisheriger Eindruck bei der LMS: Die Anwendung des DINAK-Systems ist anspruchsvoll, aber praxisnah. Die Betriebe profitieren von einer strukturierten Standortbestimmung, die über reine Umweltkennzahlen hinausgeht. Besonders positiv ist die breite Sichtweise, die ökologische und soziale Faktoren gleichwertig neben die Wirtschaftlichkeit stellt.

Für Landwirtinnen und Landwirte kann die Zertifizierung eine wertvolle Orientierung bieten, sei es zur internen Betriebsentwicklung, zur Vorbereitung auf neue Förderanforderungen oder als Argumentationshilfe gegenüber Gesellschaft, Politik und Marktpartnern.

Neben dem DINAK-System gibt es weitere Ansätze und Institutionen zur Nachhaltigkeitsbewertung in der Landwirtschaft. Die LMS Agrarberatung hat das DINAK-System als einen von mehreren möglichen Ansätzen begleitet, um Erfahrungen mit der praktischen Umsetzung von Nachhaltigkeitsbewertungen in landwirtschaftlichen Betrieben zu sammeln. Wer Interesse an einer Nachhaltigkeitsbewertung seines Betriebs hat, kann sich gern bei uns in der LMS Agrarberatung melden.

Kontakt:

Suzanne Otten

LMS Agrarberatung GmbH

Telefon: 0381 877133-38

E-Mail: sotten@lms-beratung.de



JAHRESÜBERBLICK 2024: ABGABE UND AUFNAHME VON WIRTSCHAFTSDÜNGERN IN MV

Der Einsatz von Wirtschaftsdüngern in Mecklenburg-Vorpommern

Britta Bockholdt und Dr. Christine Brandt

Der Einsatz von Wirtschaftsdüngern auf landwirtschaftlichen Flächen hat einen hohen ökologischen und ökonomischen Stellenwert. So dient die Rückführung der organischen Substanz auf die Flächen insbesondere im ökologischen Landbau zur Verbesserung des Nährstoffgehaltes des Bodens und zum Humusaufbau. Angesichts hoher Weltmarktpreise für mineralische Düngemittel ist der Einsatz von Wirtschaftsdüngern aktuell aber auch im konventionellen Landbau von steigender Bedeutung zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und damit zur Ertragssicherung.

Die Landwirtschaftsbetriebe in Mecklenburg-Vorpommern nahmen im Jahr 2024 ca. 15 Millionen kg Gesamtstickstoff sowie rund 6 Millionen kg Phosphat aus knapp 3 Millionen t Frischmasse Wirtschaftsdüngern auf. Diese Wirtschaftsdünger stammten überwiegend direkt aus Mecklenburg-Vorpommern, kamen aber auch durch Importe aus anderen Bundesländern und Nachbarstaaten ins Land. Im Folgenden werden einige wichtige Hinweise zur Nutzung der Wirtschaftsdüngerdatenbank M-V sowie ein kurzer

Jahresüberblick 2024 zur Abgabe und Aufnahme von Wirtschaftsdün-

gern in Mecklenburg-Vorpommern gegeben.

Definition nach Gesetzgebung:

Laut § 2 Nr. 2 Düngegesetz (DüngG) sind Wirtschaftsdünger: Düngemittel, die

- a. als tierische Ausscheidungen
 - i. bei der Haltung von Tieren zur Erzeugung von Lebensmitteln oder
 - ii. bei der sonstigen Haltung von Tieren in der Landwirtschaft oder
- b. als pflanzliche Stoffe im Rahmen der pflanzlichen Erzeugung oder in der Landwirtschaft,

auch in Mischungen untereinander oder nach aerober oder anaerober Behandlung, anfallen oder erzeugt werden.

Tabelle 1: Düngemittelrechtliche Einordnung von Wirtschaftsdüngern

Endprodukt	Ausgangsstoffe tierischer Herkunft (Beispiele)	Ausgangsstoffe pflanzlicher Herkunft (Beispiele)	Ausgangsstoffe sonstige Herkunft (Beispiele)	Wirtschaftsdünger (ja/nein)
Gärrest	Gülle, Festmist, Jauche, Geflügelkot	-	-	ja
Gärrest	Gülle, Festmist, Jauche, Geflügelkot	Silage (Mais, Gras, GPS), Grüngut (Roggen, Klee-/Gras), Energiepflanzen (Zuckerrüben)	-	ja
Gärrest	-	Silage (Mais, Gras, GPS), Grüngut (Roggen, Klee-/Gras), Energiepflanzen (Zuckerrüben)	-	ja
Gärrest	-	-	Bioabfälle nach Anhang 1 BioAbfV (z. B. für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete biologisch abbaubare Stoffe, wie Speiseabfälle)	nein
Gärrest	Gülle, Festmist, Jauche, Geflügelkot	-	Bioabfälle nach Anhang 1 BioAbfV	ja
Gärrest	-	Silage (Mais, Gras, GPS), Grüngut (Roggen, Klee-/Gras), Energiepflanzen (Zuckerrüben)	Bioabfälle nach Anhang 1 BioAbfV	ja
Kompost	-	-	Bioabfälle nach Anhang 1 BioAbfV (z.B. biologisch abbaubare Garten-, Park- und Friedhofsabfälle)	nein
Kompost	Festmist, Geflügelkot	-	Bioabfälle nach Anhang 1 BioAbfV	ja
Kompost	-	Stroh	Bioabfälle nach Anhang 1 BioAbfV	ja
Pilzsubstratrückstände (Champost)	Festmist, Geflügelkot	Stroh	Kalk Torf	ja

Was sind Wirtschaftsdünger?

Wirtschaftsdünger fallen in der Nutztierhaltung, bei der pflanzlichen Erzeugung sowie bei der Vergärung in Biogasanlagen an.

Somit sind Festmiste, Gülle und Geflügelkot zum einen als tierische Ausscheidungen und zum anderen in vergorener (Gärrest) und kompostierter Form (Kompost) düngemittelrechtlich unter dem Begriff „Wirtschaftsdünger“ einzuordnen. Gleiches gilt für Gärreste, deren Ausgangsstoffe (Gärs substrate) aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen (z. B. Mais, Gras, Getreide-GPS). Sofern Bioabfälle (z. B.

Gärreste aus Lebensmittelabfällen oder Komposte aus Grünschnitt) als zusätzlichen Ausgangsstoff Wirtschaftsdünger (z. B. Maissilage oder Rindergülle) enthalten, sind diese ebenfalls als Wirtschaftsdünger einzustufen. Werden Bioabfälle nach der Behandlung (Vergärung, Kompostierung) mit Wirtschaftsdüngern gemischt, ist das Endprodukt (die Mischung) ebenfalls ein Wirtschaftsdünger (s. Tabelle 1).

Wer muss in der Wirtschaftsdüngerdatenbank melden?

Abgeber und Empfänger von Wirtschaftsdüngern sowie von Stoffen, die als Ausgangsstoff oder Be-

standteil Wirtschaftsdünger enthalten, sind verpflichtet, Aufzeichnungen über das Inverkehrbringen und Befördern der zuständigen Behörde innerhalb eines Monats, ab dem Tag der Abgabe oder Übernahme vollständig vorzulegen. Die Aufzeichnung erfolgt durch elektronische Übermittlung in der von der Zuständigen Stelle für Landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung zur Verfügung gestellten Datenbank: der Wirtschaftsdüngerdatenbank M-V.

Die Gruppe der Meldepflichtigen unterteilt sich in Landwirtschaftsbetriebe, Biogasanlagenbetreiber, ge-

Wer muss in der Wirtschaftsdüngerdatenbank melden und wer nicht?

Alle Unternehmen, die Wirtschaftsdünger abgeben oder aufnehmen, müssen melden.

Ausnahmen gelten gemäß § 1 Satz 2 der Wirtschaftsdüngerverbringungsverordnung:

1. soweit die Handlungen innerhalb eines Umkreises von 50 Kilometern um den Betrieb, in dem die Stoffe angefallen sind,
 - a) innerhalb des Betriebes,
 - b) zwischen zwei Betrieben desselben Verfügungsberechtigten vorgenommen werden,
2. soweit die Stoffe von Betrieben in den Verkehr gebracht, befördert oder übernommen werden, die der Düngeverordnung unterliegen, und diese Betriebe
 - a) nach § 10 Absatz 3 der Düngeverordnung nicht zur Erstellung von Aufzeichnungen verpflichtet sind und
 - b) die Summe aus betrieblichem Nährstoffanfall und aufgenommener Menge 500 Kilogramm Stickstoff im Jahr nicht überschreiten,
3. bei Jahresmengen (Aufnahmen und Abgaben) unter 200 t Frischmasse
4. bei Abgabe in Einzelpackungen unter 50 kg (u. a. Abgabe an den Einzelhandel)

Grundsätzlich gilt, dass ein Inverkehrbringen von Wirtschaftsdüngern im Sinne des Düngegesetzes immer dann gegeben ist, wenn der abgebende und der aufnehmende Betrieb eine unterschiedliche Rechtsform oder unterschiedliche Verfügungsberechtigte haben.

werbliche Tierhalter und Zwischenhändler, wie Lohnunternehmen.

Entwicklung der Abgabe- und Aufnahmemengen auf Landesebene

In Mecklenburg-Vorpommern (MV)

wurden pro Jahr (Zeitraum 2019 bis 2024) durchschnittlich 8,8 Millionen Tonnen Frischmasse (Mio. t FM) an Wirtschaftsdünger abgegeben. Die Abgabe erfolgte dabei insbesondere durch die Biogasanlagen, die Landwirtschaftsbetriebe sowie die

gewerblichen Tierhalter und nahm im Jahr 2022 um 11 Prozent gegenüber dem Vorjahr ab. Seitdem steigt die Abgabemenge wieder (s. Abb. 1).

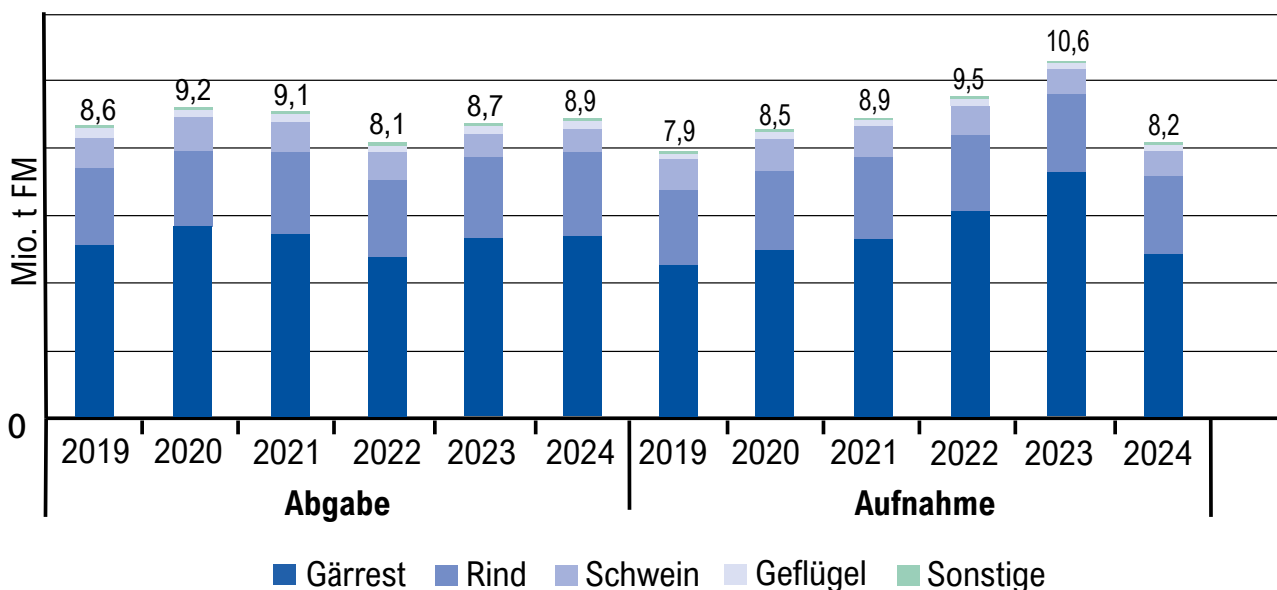


Abbildung 1: Abgabe und Aufnahme von Wirtschaftsdüngern innerhalb von MV 2019 bis 2024

Wann müssen Importe gemeldet werden?

Als Import gilt das Verbringen von Wirtschaftsdünger nach Mecklenburg-Vorpommern sowohl aus anderen Bundesländern als auch aus dem Ausland. Die Meldefrist beträgt in MV wie bei den Abgabe- und Aufnahmemeldungen 1 Monat nach Abschluss des Importes. Die zugehörigen Abgabemeldungen aus den anderen Bundesländern bzw. aus dem Ausland sind in der Wirtschaftsdüngerdatenbank von MV nicht sichtbar und können somit nicht bestätigt werden. Der Import ist innerhalb der o. g. Frist in der Wirtschaftsdüngerdatenbank als Aufnahme zu buchen.

Hinsichtlich der Aufnahmen von Wirtschaftsdüngern innerhalb von MV (insbesondere durch Biogasanlagen und Landwirtschaftsbetriebe) zeigte sich von 2019 bis 2023 eine steigende Tendenz, welche 2023 mit 10,6 Mio. t FM den höchsten

Stand erreichte (s. Abb. 1). In den Jahren 2022 und 2023 führten die steigenden Weltmarktpreise für mineralische Düngemittel zu höheren Aufnahmen von Wirtschaftsdüngern in MV. Die steigende Nachfrage wurde auch über größere Importmengen abgedeckt. Im Jahr 2024 war ein Rückgang der Aufnahmen zu verzeichnen. Dieser lag mit 8,2 Mio. t FM ca. 8 % unter dem langjährigen Mittel von 8,9 Mio. t FM.

Abgabe und Aufnahme von Wirtschaftsdüngern auf Landesebene in MV 2024

Im Jahr 2024 wurden 8.852.623 t Frischmasse an Wirtschaftsdüngern in MV auf Landesebene abgegeben. Dabei zeigten sich hinsichtlich der Mengen wesentliche Unterschiede im Vergleich der Wirtschaftsdüngerarten. Die höchste Abgabemenge entfiel mit 61 % auf Gärreste, gefolgt von den Wirtschaftsdüngerarten von Rindern mit 28 % und von Schweinen mit 9 % an der Gesamtmenge (s. Abb. 2). Mit einem sehr geringen Anteil von 2 %

wurden die Wirtschaftsdünger von Geflügel abgegeben. Wobei festzustellen ist, dass mit Geflügel-Dung auf Grund der vergleichsweise hohen Stickstoff- (N) und Phosphat- (P_2O_5) Gehalte im Ausgangsstoff auch vergleichsweise hohe N- und P_2O_5 -Frachten verbracht wurden. Dies traf insbesondere für P_2O_5 zu, hier wurden bei nur 2 % Mengenanteil 10 % der Phosphatfracht durch Geflügel-Dung bereitgestellt. Sonstige Wirtschaftsdüngerarten wie Jauche, Silosickersaft und „Dung von Sonstigen Tieren“ lagen unter 1 % der Gesamtmenge. Die mit der Abgabe der Wirtschaftsdünger verbundenen Nährstofffrachten in Form von N und P_2O_5 spiegeln die Abgabemengen wieder. Insgesamt wurden ca. 41,7 Mio. kg N und 17,2 Mio. kg P_2O_5 abgegeben.

Gleichzeitig wurden im Jahr 2024 in MV auf Landesebene 8.157.380 t FM an Wirtschaftsdüngern in MV aufgenommen. Auch bei den Aufnahmen gab es im Vergleich der Wirtschaftsdüngerarten wesentliche Unterschiede. So wurden

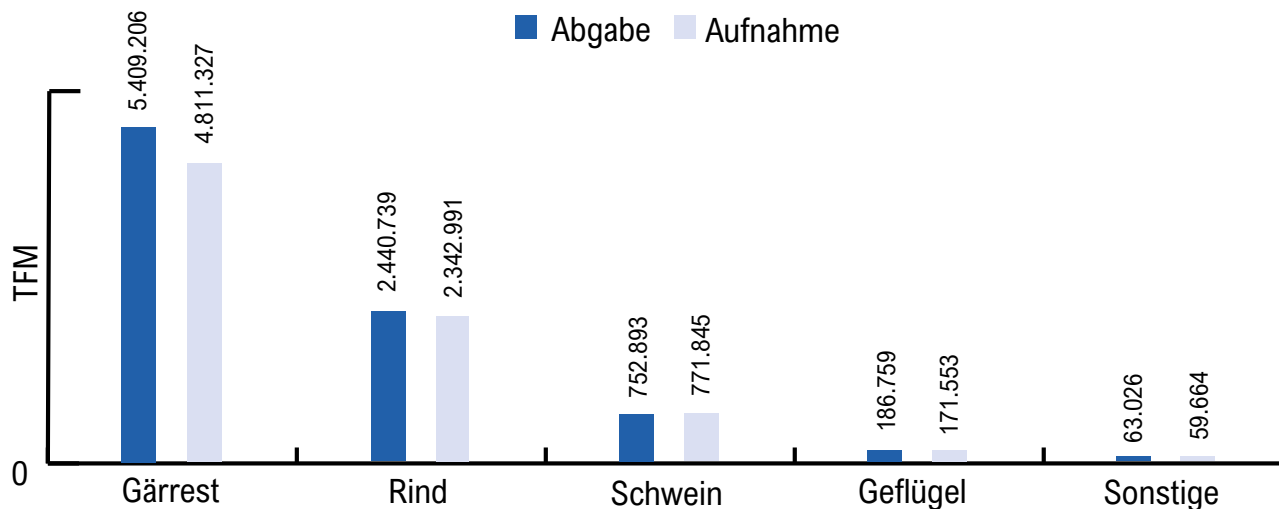


Abbildung 2: Abgabe und Aufnahme von Wirtschaftsdünger in MV nach Wirtschaftsdüngerart 2024

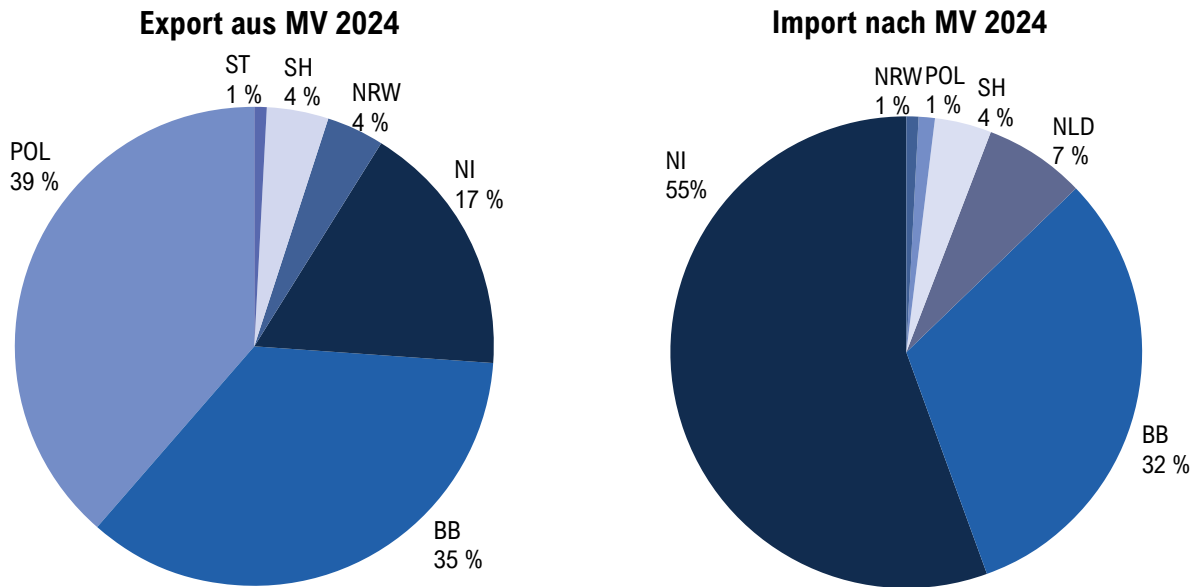


Abbildung 3: Export und Import von Wirtschaftsdünger 2024

Gärrest mit 59 % am häufigsten aufgenommen, gefolgt von den Wirtschaftsdüngerarten von Rindern mit 29 % und von Schweinen mit 9 % an der Gesamtmenge (s. Abb. 2). Ein geringer Anteil von 2 % entfiel auf die Wirtschaftsdüngerarten von Geflügel. Sonstige Wirtschaftsdüngerarten wie Jauche, Silosickersaft und „Sonstiger Tiere-Dung“ lagen unter 1 %. Insgesamt wurden ca. 39,2 Mio. kg N und 16,7 Mio. kg P_2O_5 über Wirtschaftsdünger auf Landesebene aufgenommen.

Der Anteil der flüssigen Wirtschaftsdüngerarten (Gärrest flüssig und die verschiedenen Güllen) lag bei Abgabe und Aufnahme mit jeweils 91 % sehr deutlich über dem Anteil der festen Wirtschaftsdüngerarten (Gärrest fest und verschiedener Dung) mit 9 %.

Export und Import von Wirtschaftsdüngern 2024

Export

Im Jahr 2024 wurden insgesamt 636.954 t FM aus MV exportiert.

Die Exporte gingen in die Bundesländer Berlin, Brandenburg (BB), Niedersachsen (NI), Nordrhein-Westfalen (NRW), Sachsen-Anhalt (ST) und Schleswig-Holstein (SH) sowie nach Polen (POL) (s. Abb. 3). Dabei wurden die höchsten Mengen nach Polen (244.884 t FM) und nach Brandenburg (224.780 t FM) abgegeben. Die exportierten Nährstofffrachten beliefen sich insgesamt auf 2.715.387 kg N und 1.235.696 kg P_2O_5 .

Der Export der Wirtschaftsdünger aus MV erfolgte mit 76 % in erster Linie aus den Biogasanlagen, gefolgt von den Landwirtschaftsbetrieben mit 18 % sowie den Lohnunternehmen mit 3,7 % und den gewerblichen Tierhaltern mit 2,3 % der Gesamtmenge.

Import

Gleichzeitig wurden im Jahr 2024 insgesamt 496.583 t FM an Wirtschaftsdüngern von Betrieben in MV importiert. Damit lagen die importierten Mengen in t FM deutlich

unter den exportierten Frischmassemengen (-140.371 t FM). Die Importe kamen aus den Bundesländern Brandenburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein sowie aus den Niederlanden und Polen. Dabei wurden die größten Mengen aus Niedersachsen (275.740 t FM) und aus Brandenburg (159.396 t FM) aufgenommen. Die importierten Nährstofffrachten beliefen sich insgesamt auf 6.146.531 kg N und 3.499.563 kg P_2O_5 .

Auch die Wirtschaftsdüngerimporte wurden mit 52 % in erster Linie durch die Biogasanlagen vorgenommen. An zweiter Stelle standen auch bei den Importen die Landwirtschaftsbetriebe mit einem Anteil von 41 % der aufgenommenen Frischmassemengen. Geringe Mengen wurden von Lohnunternehmen (6,7 %) gemeldet.

Abgabe von Wirtschaftsdüngern auf Landkreisebene

Die größte Menge an Wirtschafts-

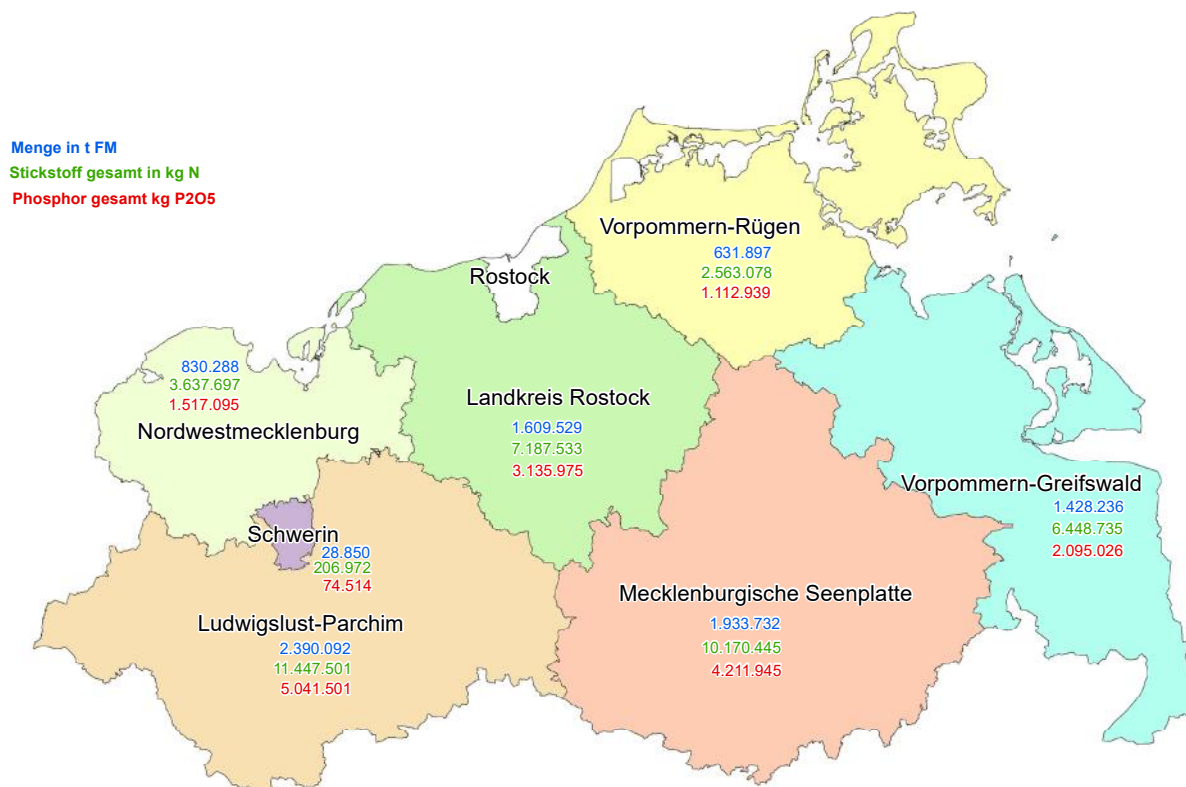


Abbildung 4: Abgabemengen nach Landkreis

düngern mit ca. 2,3 Mio. t FM (27,0 %) wurde 2024 im Landkreis Ludwigslust-Parchim abgegeben, gefolgt von dem Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit 1,9 Mio. t FM (21,8 %) (s. Abb. 4). Laut dem Statistischen Jahrbuch MV 2024 wurden im Jahr 2023 landesweit die meisten Rinder und Schweine im Landkreis Ludwigslust-Parchim gehalten. Zudem befindet sich in den Landkreisen Ludwigslust-Parchim und Mecklenburger Seenplatte auch die größte Dichte an Biogasanlagen.

Geringere Mengen an Wirtschaftsdüngern wurden in den Landkreisen Rostock (18,2 %), Vorpommern Greifswald (16,1 %), Nordwestmecklenburg (9,4 %), Vorpommern-Rügen (7,1 %) und Schwerin (0,3 %) abgegeben (s. Abb. 4).

Weitere Informationen zur Wirtschaftsdüngerdatenbank enthält die Fachinformation der LFB „FAQs zur Wirtschaftsdüngerdatenbank“ auf der Homepage der Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB):

https://www.lms-beratung.de/export/sites/lms/de/galleries/Downloads_LFB/WDuengVV/FAQs-WDDB-20.10.2024.pdf

Unterstützung bei Fragen rund um die Wirtschaftsdüngerdatenbank bekommen Sie von unseren Beraterinnen!

Kontakt:

Britta Bockholdt
LMS Agrarberatung GmbH
Telefon: 0162 1388 096
E-Mail: bbockholdt@lms-beratung.de

Dr. Christine Brandt
LMS Agrarberatung GmbH
Telefon: 0162 1388 012
E-Mail: cbrandt@lms-beratung.de

Neue Energieschätzformeln für Wiederkäuer ab Oktober 2025

Pauline Lustig

Im Herbst 2023 hat die Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) neue Versorgungsempfehlungen für Wiederkäuer veröffentlicht. Die Umsetzung der neuen Empfehlungen und die damit einhergehenden neuen Energieschätzgleichungen und Proteinbewertungen für die unterschiedlichen Futtermittel ist für Oktober 2025 vorgesehen. Erstmals wird hier beispielsweise das Futteraufnahmeniveau der Tiere berücksichtigt. In Abhängigkeit von der Futteraufnahme verändert sich der Futterwert, weshalb das neue Bewertungssystem dynamischer und anpassungsfähiger an unterschiedliche Leistungsniveaus ist.

Um die Umstellung vom alten (GfE, 1995) auf das neue System (GfE, 2023) etwas zu erleichtern, werden übergangsweise beide Energie- und Proteinbewertungssysteme auf unseren Prüfberichten ausgewiesen.

Was ist neu?

Energiebewertung:

- 3-stufiges Verfahren zur Schätzung der umsetzbaren Energie (ME):

1. Bestimmung des Brennwertes (Bruttoenergie, **GE**): Gesamtenergie eines Futtermittels (Analyse mittels Bombenkalorimeter oder Berechnung über Schätzgleichung)
2. Bestimmung der Verdaulichkeit der organischen Masse (**OMD**): je höher verdaulich ein Futtermittel, desto höher sein Energieliefervermögen (Berechnung mit Schätzgleichung oder Verwendung von

Werten aus DLG Futterwertta-
belle)

3. Berechnung der umsetzbaren Energie (**ME**) in Abhängigkeit von:
 - Bruttoenergie (**GE**)
 - Harnenergie (**UE**)
 - Methanenergie (**CH₄-E**)
 - Energieverdaulichkeit (**ED**)
- die ME (umsetzbare Energie) ist zukünftig der Energiemaßstab für alle Wiederkäuer, **NEL entfällt**

Tabelle 1: Verwendete Abkürzungen

GE	Bruttoenergie (gross energy)
ME	umsetzbare Energie (metabolisable energy)
UE	Harnenergie (urinary energy)
CH₄-E	Methanenergie
ED	Energieverdaulichkeit (energy digestibility)
OMD	Verdaulichkeit der organischen Masse (organic matter digestibility)
CP	Rohprotein (crude protein)
CL	Rohfett (crude lipid)
CA	Rohasche (crude ash)
ZU	Zucker
ST	Stärke
sidP	dünndarmverdauliches Protein (small intestinal digestible protein)
sidAA	dünndarmverdauliche Aminosäuren (small intestinal digestible amino acids)
FAN₁	Futtermittelaufnahmeniveau 1

Vorteile des neuen Systems sind, dass alle Wiederkäuer auf derselben Energiestufe bewertet werden können und näher am tatsächlichen Bedarf gefüttert wird.

- die Verdaulichkeit der organischen Masse ist die zentrale Größe
- Rohfaser ist für die Energieschätzung nicht mehr relevant
- für die neue ME-Berechnung werden in Abhängigkeit des Futtermittels die Parameter Trockenmasse, Rohasche, Rohprotein, Rohfett, Zucker, Stärke, ADF_{om}, ELOS und die Gasbildung benötigt
- bei Futtermitteln, für die noch keine Schätzgleichung zur Berechnung der OMD vorliegt, kann auf Tabellenwerte zurückgegriffen werden

Hinweis: Für Totale Mischrationen liegt ebenfalls noch keine aktualisierte Energieschätzgleichung vor. Es wird weiterhin die GfE-Gleichung

aus dem Jahr 2003 angewendet und die gewohnten Parameter genutzt.

Proteinbewertung

Die Proteinversorgung von Wiederkäuern ist abhängig von den absorbierten Aminosäuren am Dünndarmende, weshalb zukünftig das dünndarmverdauliche Protein (sidP) als Summe der dünndarmverdaulichen Aminosäuren (sidAA) zur Proteinbewertung genutzt wird (nutzbares Rohprotein = **nxP entfällt**).

Futtermittelaufnahmeniveau

Bei steigender Futtermittelaufnahme steigt die Passagerate, was zu einer geringeren Verweildauer im Verdauungstrakt und dadurch zu einer niedrigeren Verdaulichkeit der organischen Masse führt. Die Berücksichtigung des Futtermittelaufnahmeniveaus ist betriebsspezifisch und erfolgt somit erst im Schritt der eigenen Rationsplanung. Auf dem Prüfbericht wird der Gehalt an um-

setzbarer Energie (ME) auf das Futtermittelaufnahmeniveau 1 (FAN₁) und damit auf die Deckung des Erhaltungsbedarfes bezogen.

Was muss in Zukunft beachtet werden?

- Rationsberechnungsprogramme anpassen
- Zucker und Stärke müssen zukünftig für die Energieberechnung von Einzel- und Mischfuttermitteln mitbestimmt werden, Rohfaser entfällt ⇒ Rohfaser bei Bedarf extra beauftragen
- neue Bedarfsempfehlungen und Abkürzungen beachten
- falls im Mischfutter Harnstoff enthalten ist, muss dieser in der ME-Schätzgleichung berücksichtigt und somit mit analysiert werden

Kontakt:

Pauline Lustig
LUFA Rostock
Mobil: 0381 2030724
E-Mail: plustig@lms-lufa.de

Lisa-Marie Schwinkendorf
LUFA Rostock
Mobil: 0381 2030727
E-Mail: lmschwinkendorf@lms-lufa.de

Empfohlene Literatur:
Empfehlungen zur Energie- und Nährstoffversorgung von Milchkühen, DLG Verlag





VEREIN FUTTERMITTELTEST E.V.

„Stiftung Warentest“ für Mischfutter

Pauline Lustig

Der Verein Futtermitteltest e. V. (kurz VFT) ist ein Zusammenschluss landwirtschaftlicher Organisationen wie z. B. Landwirtschaftskammern oder der DLG e. V. und führt seit 1991 eine Art Stiftung Warentest für Mischfutter durch. Hier werden Futtermittel in akkreditierten Laboren untersucht, die Ergebnisse dann mit der Deklaration des Herstellers abgeglichen und anschließend vom VFT neutral bewertet und eingestuft. Dies soll hinsichtlich der Fütterung Transparenz für Tierhalter und Landwirte schaffen und die Qualität der auf dem Markt verfügbaren Mischfutter verbessern. Je nach Bundesland gibt es verschiedene Steuerungsstellen, die von der VFT-Koordinierungsstelle in Groß-Umstadt quartalsweise Informationen über Probenanzahl und Futtertypen erhalten. Alle VFT-Proben werden von dafür eigens geschulten und neutralen Probenehmern gezogen, sodass eine sachkundige Probenahme auf dem jeweiligen Betrieb erfolgen kann. Hierfür sind die geschulten Probenehmer der LUFA Rostock in ganz Mecklenburg-Vorpommern unterwegs.

Tabelle 1: Deklarationsabweichungen einzelner Parameter in % (Quelle: VFT)

Parameter	Analysen n	Abweichungen im Jahr 2023				
		n ↓	n ↑	n	in %	2022 (%)
Rohasche	833	8	13	21	2,5	2,8
Rohprotein	835	26	10	36	4,3	3,7
Rohfett	835	11	4	15	1,8	2,7
Rohfaser	729	9	4	13	1,8	2,0
Energie	722	52	3	55	7,6	8,9
Lysin	323	3	1	4	1,2	0,5
Methionin	185	2	0	2	1,1	0,8
Calcium	835	10	2	12	1,4	1,0
Phosphor	835	0	0	0	0	0,4
sonstiges	129	2	5	7	5,4	1,6
Summe	6.261	123	42	165	2,6	2,8

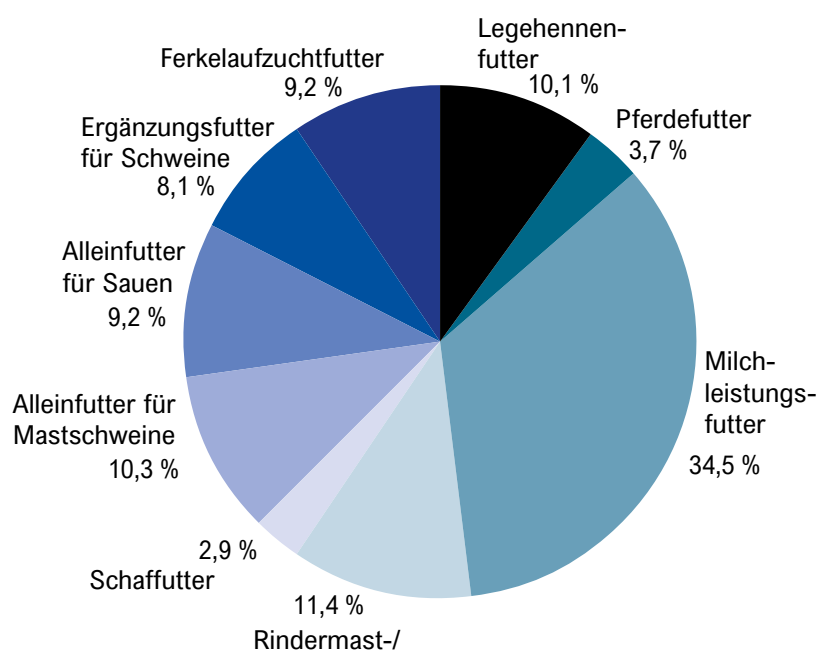
Die vom VFT vorgegebenen Analysen umfassen regelmäßig Mischfutter für Rinder (Milchleistungsfutter, Rindermastfutter, Kälberaufzuchtfutter), Schweine (Allein- und Ergänzungsfutter für Sauen, Ferkel und Mastschweine) und Legehennen. Daneben wird in kleinerem Umfang auch Futter für Schafe, Puten und Pferde geprüft. Die bundesweite Auswertung der Ergebnisse eines Jahres erfolgt zusammengefasst für die jeweiligen Probenarten, weshalb die Endeinstufung seitens des VFT (einschließlich eventueller Nachuntersuchungen) einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen kann. Die Bewertung einzelner Proben hingegen wird nach einem kürzeren Zeitraum vom VFT per Post an den Landwirt gesendet. Alle Prüfergebnisse umfassen zum einen die Deklarationskontrolle der Energie- und Nährstoffgehalte vom beprobten Futtermittel und zum anderen eine fachliche Einschätzung auf Basis von Empfehlungen zur Nährstoffversorgung. Bundeseinheitlich wird dabei die Notenskala

von 1 bis 4 genutzt, wobei 1 für eine sehr gute Deklarationsübereinstimmung und 4 für deutliche Mängel steht. Hierbei ist zu erwähnen, dass für den Landwirt keine Kosten entstehen, sondern vom VFT, deren Mitgliedern und in größerem Umfang durch Zuschüsse vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) getragen werden. Der Qualitätsaspekt inklusive der präzi-

sen Nährstoffversorgung der Tiere steht dabei im Vordergrund.

Bundesweite Jahresauswertung 2023

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 835 Mischfuttermittel beprobt und ausgewertet. Den höchsten Anteil nahmen hierbei die Milchleistungsfutter und den geringsten Anteil die Schaffutter ein (siehe Abb. 1). Die Probenanzahl für den jeweiligen


Abbildung 1: Aufteilung der analysierten Proben im Jahr 2023 (Quelle: VFT)

Futtermitteltyp wird je nach Region und speziellen Anforderungen (notwendige Angaben auf der Deklaration, Fütterungshinweise etc.) von der Koordinierungsstelle festgesetzt. Auch die Analyseparameter sind je nach Futtermitteltyp unterschiedlich, da sich die deklarationspflichtigen Angaben unterscheiden und somit beispielsweise eine Energieangabe in manchen Fällen freiwillig sein kann. Durchschnittlich handelt es sich aber um 8 untersuchte Parameter je Futtermittel. Schaut man sich die Endergebnisse der geprüften Mischfuttermittel an, konnte mit 97,4 % eine sehr gute Deklarationsübereinstimmung bestätigt werden. In manchen Fällen gab es Abweichungen einzelner Parameter, welche am häufigsten den Rohprotein-, Rohasche- und Energiegehalt betrafen und sich auch mit den Ergebnissen des Vorjahres deckten (siehe Tab. 1). Inhaltsstoffe wie Lysin, Methionin und Calcium waren dagegen erneut weniger von einer Abweichung betroffen. Neben den Deklarationsüberprüfungen werden ebenfalls die fachlichen Empfehlungen wie

Fütterungshinweise oder Übereinstimmungen mit Versorgungsvorgaben der GfE und DLG beurteilt. Es gilt das folgende Bewertungsschema:

Gruppe 1: Vorgaben sehr gut eingehalten

Gruppe 2: leichte Abweichungen

Gruppe 3: deutliche Abweichungen

Gruppe 4: nicht geeignet

ohne Bewertung: bei Futter ohne Bewertungsvorgaben (z. B. Futtermittel für den kurzzeitigen Einsatz oder Spezialfutter)

Beim Rinderfutter (inkl. Schaffutter) wurden 74,5 % der Deklarationsvorgaben sehr gut eingehalten und es musste keine Abwertung erfolgen (d. h. Note 1 und ohne Bewertung). Hingegen wurden 25,2 % der Futtermittel in die Gruppen 2, 3 oder 4 eingeordnet. Von den ausgewerteten Schweinefuttermitteln waren 70,3 % ohne Abwertung, was etwas schlechter war als im Vorjahr (72,5 %) und hauptsächlich an der minderen Bewertung der Alleinfuttermittel für Ferkel und Mastschweine lag. Hierzu muss erwähnt werden,

dass oft fehlende Informationen wie z. B. eine Energieangabe zu einer negativen Einstufung führten. Die untersuchten Legehennenfuttermittel (Allein- und Ergänzungsfutter) wurden mit 70 % ohne Abwertung ähnlich der Schweinefuttermittel beurteilt.

Insgesamt konnten gute bis sehr gute Ergebnisse der einzelnen Futtermittel erzielt werden, allerdings wurden auch einige Verbesserungspunkte genannt. Dies betraf vor allem Fütterungshinweise wie Einsatzzweck, -zeitpunkt und -menge, denn nur so sind Landwirtinnen und Landwirte in der Lage, ihre Tiere je nach Alter und Situation optimal zu versorgen.

Die Auswertungen aus vergangenen Jahren sowie die gesonderten Testergebnisse der einzelnen Bundesländer finden Sie [hier](#):



Tabelle 2: Auszug aus der Prüfung der Inhaltsstoffe u. Einhaltung der Deklaration von beprobten Legehennenfuttermitteln im Februar bis Mai 2024 aus MV u. Brandenburg (Quelle: VFT)

Hersteller/Werk	Produkt	Angaben der Hersteller									
		Energie	Rohprotein	Rohfaser	Methionin	Methionin-Äquivalent: gesamt ²⁾ aus MHA ³⁾	Zusatz MHA ⁴⁾	Calcium	Phosphor	Abweichender Befund	weitere Befunde Met+Cys – MHA ⁵⁾
		MJ/kg	%	%	%	%	%	%	%		
AGRAVIS, Fürstenwalde	LE Milba pelletiert ¹⁾	11,3	15,5	5,0	0,27			3,50	0,55		0,57
AGRAVIS, Fürstenwalde	LE 2 (11,2) pelletiert ¹⁾	11,2	15,5	4,0	0,36		Ja	4,15	0,50	Energie ↓ 10,7 MJ/kg	0,56 0,14 ⁵⁾
Bio Eichenmühle, Basepohl	BE Ö-Legemehl 1 EU Bio fein	10,6	16,6	5,9	0,31			4,22	0,54	Calcium ↓ 2,36 %	0,52
For Farmers, HaBeMa, Hamburg	VitaFlex M Universal OR ¹⁾	11,6	16,5	5,0		0,40 ²⁾	Ja	4,00	0,40		0,54 0,09 ⁵⁾
Trockenwerk Eldena, Bresegard	Legekorn pelletiert	11,0	17,7	4,0	0,41			3,10	0,60		0,71

1) mit Phytase; 2) Summe aus nativem Methionin, DL-Methionin und Met-Äquivalenz-Wert von Methionin-Hydroxy-Analog (MHA); 3) Äquivalenter Anteil aus MHA;

4) Zusatz des Wirkstoffs MHA; 5) Befund MHA; k.A.: keine Angabe; (): analysierter Wert

Auch mit einer baldigen bundesweiten Auswertung des Jahres 2024 ist zu rechnen.

Auswertungen Mecklenburg-Vorpommern 2024

Legehennenfutter:

In der ersten Jahreshälfte erfolgte die Auswertung der Legehennenallein- und -ergänzungsfutter gebündelt für die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. Insgesamt wurden hier fünf Alleinfuttermittel beprobt, die laut Hersteller Energiegehalte von 10,6 bis 11,6 MJ ME/kg und Rohproteingehalte zwischen 15,5 und 17,7 % aufweisen sollten. Zudem war der Gehalt an Calcium mit 3,10 bis 4,22 % und Phosphor mit 0,40 bis 0,60 % deklariert. Die Aminosäure Methionin sowie deren Äquivalente wurde mit 0,27 bis 0,41 % angegeben. Drei der fünf Futtermittel wiesen nach Berücksichtigung der gesetzlich erlaubten Toleranzen Abweichungen zu den deklarierten Werten auf. Einmal ein Untergehalt an Energie im Futter „LE 2 (11,2) pelletiert“ von AG-

RAVIS (Fürstenwalde), einmal ein Untergehalt an Calcium und Methionin im Futter „BE Ö-Legemehl 1 EU Bio fein“ von Bioeichenmühle (Basepohl) und einmal ein höherer Energiegehalt im Futter „VitaFlex M Universal OR“ von ForFarmers (Hamburg). Der erhöhte Energiegehalt führte nicht zu Abwertungen, sodass nur die anderen zwei Futtermittel mit der Note 3 und damit deutlichen Abweichungen eingestuft wurden (siehe Tab. 2).

Neben den Alleinfuttermitteln wurden auch drei Ergänzter beprobt, wobei ein Futter sowohl durch einen Methionin- als auch einen Calcium-Untergehalt in die Bewertungsgruppe 3 rutschte. Ein weiteres Ergänzungsfutter für Junghennen und Fasane blieb aufgrund unzureichender fachlicher Vorgaben wie z. B. einer Angabe zum Mischungsanteil ohne Bewertung.

Milchleistungsfutter & Rindermastfutter:

In Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg wurden im zweiten

Quartal 2024 zwei Rindermastfutter und neun Milchleistungsfutter von den VFT-Probennehmern gezogen. Erfreulicherweise erreichten zehn von elf Futtermitteln durch eine sehr gute Übereinstimmung zwischen den analysierten und deklarierten Nährstoffgehalten die Note 1. Lediglich ein Ergänzungsfutter für Mastrinder („CV Star 203 Euroline pell.“ von Ceravis Rendsburg) musste aufgrund der fehlenden Hinweise zur Einsatzmenge die Bewertung 2 erhalten.

Ergänzungsfutter für Aufzuchtälber:

Von April bis Juni 2024 wurden für den VFT in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Thüringen und Brandenburg elf Ergänzter für Aufzuchtälber beprobt und analysiert. Die Bestnote 1 erhielten sieben der elf Futtermittel. Zwei Ergänzter wurden mit Note 2 bewertet, da in einer Probe ein Calcium-Untergehalt herrschte und für das andere Futter die Hinweise zur Einsatzmenge fehlten. Die übrigen zwei Ergänzungsfutter waren als Kälber-TMR dekla-

Tabelle 3: Fachliche Bewertung nach Einsatzzweck von beprobten Alleinfuttermitteln für Mastschweine im März bis Juli 2024 aus MV (Quelle: VFT)

Hersteller/Werk	Produkt	Fütterungshinweise/zusätzliche Angaben des Herstellers	Kommentierung	Bewertung
BAT Agrar, Wolgast	BAT Enzym Em 13,0 ¹⁾	AF ab 80 kg	In Ordnung	1
BAT Agrar, Wolgast	BAT Vormast 13,6 ¹⁾	AF von 25-50 kg	In Ordnung	1
team agrar, Neubrandenburg	VM Synergie 13,6 Prf. ¹⁾	Energieresches Vormastfutter ab 28 kg, entspricht den Vorgaben zur stark N- und P-reduzierten Fütterung	Calcium-Untergehalt	2
team agrar, Neubrandenburg	HaGe EM Klassik 12,8 Prf. ¹⁾	AF für Mastschweine, Futter entspricht den Vorgaben zur stark N- und P-reduzierten Fütterung	In Ordnung	1
team agrar, Neubrandenburg	Mast Synergie 13,2 Prf. ¹⁾	AF ab 45 kg, entspricht den Vorgaben zur stark N- und P-reduzierten Fütterung	In Ordnung	1
team agrar, Neubrandenburg	EM Synergie 12,8 Prf. ¹⁾	AF ab 90 kg, entspricht den Vorgaben zur stark N- und P-reduzierten Fütterung	In Ordnung	1

¹⁾ mit Phytase

riert und konnten nicht bewertet werden, da für Totale Mischrationen in der Kälberfütterung keine abgestimmten Empfehlungen vorliegen.

Mastschweinefutter:

In Mecklenburg-Vorpommern wurden von März bis Juli 2024 sechs Alleinfuttermittel für Mastschweine von den Herstellern team agrar (Neubrandenburg) und BAT Agrar (Wolgast) beprobt. Fünf der vorliegenden Futter wurden mit der Note 1 und ein Futter namens „VM Synergie 13,6 Prf.“ (team agrar) aufgrund eines Calcium-Untergehaltes mit Note 2 bewertet (s. Tab. 3). Gerade bei Jungtieren ist eine bedarfsgerechte Versorgung mit Calcium für Knochenaufbau und -stabilität von großer Bedeutung.

Sauenfutter:

Im Zeitraum von März bis Juni 2024 wurden sieben Alleinfuttermittel für Sauen über das VFT-Prüfprogramm analysiert. Es handelte sich bei drei Proben um ein Alleinfutter für säugende und bei vier Proben um ein Alleinfutter für tragende Sauen von den Herstellern BAT Agrar (Ratzeburg und Wolgast), Ceravis (Malchin) und team agrar (Neubrandenburg). Unter Einbezug der rechtlichen Toleranzen und nach Bewertung der Fütterungshinweise zum Einsatzzweck wurde im Laktationsfutter „FE Sauen LAC (krüm.)“ von Ceravis eine Unterschreitung des Energie-Gehaltes festgestellt. Säugende Sauen haben einen erhöhten Energiebedarf und eine eingeschränkte Futteraufnahmekapazität, sodass die Erfüllung eines Mindest-Energiegehaltes essentiell ist. Dahingegen konnte im Tragefutter „NT Prf.“ von team agrar eine

Überschreitung des empfohlenen Energiegehaltes mit 0,6 MJ ME/kg gefunden werden, was bei den Tieren zu Abferkelproblemen und Verfettung führen kann. Beide Futtermittel (sowohl mit Energieüber- als auch -unterschreitung), wurden mit Note 2 bewertet, die übrigen Alleinfutter erhielten die Bestnote 1.

Ferkelaufzuchtfutter:

Im zweiten Quartal des Jahres 2024 konnten neun unterschiedliche Ferkelaufzuchtfutter aus Mecklenburg-Vorpommern untersucht und eingestuft werden. Es handelte sich hierbei um sieben Proben Aufzuchtfutter I und zwei Proben der Sorte Aufzuchtfutter II von den Herstellern Ceravis (Malchin), team agrar (Neubrandenburg), UNA-HAKRA (Hamburg) und Trockenwerk Eldena (Bresgared). Lediglich ein Futtermittel von team agrar, welches speziell für die Darmgesundheit konzipiert war, wurde nach fachlicher Einschätzung aufgrund einer Energie-Überschreitung auf die Note 2 abgewertet (13,9 MJ ME/kg statt der deklarierten 13,4 MJ ME/kg). Die übrigen acht Alleinfutter zeigten keine Abweichungen auf und bekamen abschließend die Note 1.

Fazit

Der Verein Futtermitteltest e. V. beprobt jährlich rund 850 Mischfutter in ganz Deutschland. Im letzten Jahr konnten die Futtermittel, welche in Mecklenburg-Vorpommern gezogen wurden, für alle Tierarten die deklarierten Nährstoffgehalte und Ernährungsempfehlungen gut einhalten. Am besten schnitten hier mit jeweils nur einer abgewerteten Probe die Milchleistungsfutter (inkl. Rindermastfutter) und die Allein-

futtermittel für die Ferkelaufzucht ab. Die beprobten Legehennenfutter hingegen zeigten sich etwas „anfälliger“ für Abweichungen, beispielsweise im Calcium- und Methioningehalt. Eine VFT-Probenahme bietet viel Potential, um Betrieben Sicherheit bezüglich der eingekauften Futtermittel zu geben und eine fachliche Beurteilung hinsichtlich der Empfehlungen zur Nährstoffversorgung zu bekommen. Wichtig zu erwähnen ist, dass die vorliegenden Ergebnisse nur für die beprobten Futtermittel und deren Charge gelten und keinesfalls Rückschlüsse auf andere Produkte der genannten Hersteller zulassen.

Kontakt:

Landwirte, die sich für eine kostenlose VFT-Probenahme auf ihrem Betrieb interessieren, können sich gerne bei den Gebietsbeauftragten der LUFA Rostock melden:

- **Gebiet Nordwest:**
Dietrich Rusch 0172 9924354
- **Gebiet Nordost:**
Matthias Meißner 0172 9924350
- **Gebiet Südwest:**
Tobias Witt 0162 1388098



MELA 2025- Besuchen Sie uns!



Mit neuen Impulsen Lösungen für echte Fortschritte finden und so für die Zukunft gewappnet sein - Die LMS Agrarberatung mit LUFA Rostock ist in diesem Jahr mit einem neuen Standkonzept auf der MeLa vertreten und bündelt damit noch mehr Expertise auf einer Fläche. Gemeinsam mit desk.box, exatrek und Greentech möchten wir Ihnen zeigen, wie Sie nahezu alle Bereiche Ihres Betriebes digitalisieren und effizienter gestalten können, damit Sie wieder Zeit für die wirklich wichtigen Dinge haben und keine wertvolle Zeit bei der Dokumentation von Prozessen verlieren.

Die LMS und LUFA sind mit ihrem umfassenden Analytikangebot, jahrelanger Erfahrung und einem großen Netzwerk aus Beraterinnen und Beratern verschiedenster Fachbereiche die beste Anlaufstelle, um individuelle Strategien zu entwickeln, die Ihren Betrieb für aktuelle und zukünftige Herausforderungen rüsten.

Neben den neuen Impulsen möchten wir die MELA auch nutzen, da-

für zu sensibilisieren, altbewährtes nicht aus den Augen zu verlieren. Gezielte Unternehmensanalysen sind in in dem fortschreitenden Prozess der Spezialisierung und Effizienzsteigerung für die Betriebe wichtiger denn je.

Mit unseren drei Standpartnern bei uns am Stand, bieten wir Ihnen umfangreiche Informationen zu Fragen rund um die Thematik „digitale Lö-

sungen“ – zugeschnitten auf die individuellen Anforderungen Ihres Betriebs, mit dem Ziel einer Effizienzsteigerung oder der Schaffung einer fundierten Entscheidungsgrundlage.

Wir freuen uns darauf, Sie vom 11.-14. September auf unserer neu gestalteten Fläche am Stand 235 in Halle 2 zu begrüßen!

BETRIEBSZWEIGAUSWERTUNG IM FOKUS:

Ihr Weg zu mehr Effizienz und Ertrag

Jessy Blaschke, Wolfgang Dähn

Jetzt auf der MeLa 2025 informieren und Weichen für die Zukunft stellen!

In einer Zeit, in der Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit für landwirtschaftliche Betriebe immer wichtiger werden, rücken gezielte Unternehmensanalysen stärker denn je in den Mittelpunkt. Die Auswertung einzelner Betriebszweige bietet Landwirt*innen die Chance, Entwicklungspotenziale und Optimierungsmöglichkeiten klar zu erkennen und systematisch zu nutzen.

Eine fundierte Analyse Ihres Betriebs legt Schwachstellen offen und macht Einsparpotenziale sichtbar, die bislang vielleicht im Verborgenen lagen. Gleichzeitig werden Gewinn- und Rationalisierungsreserven aufgedeckt, die dazu beitragen können, den Betrieb langfristig stabil und zukunftsfähig aufzustellen.

Durch Vergleichbarkeit mit anderen Betrieben und den Quervergleich über verschiedene Unternehmens- und Betriebsformen gewinnen Sie wertvolle Einblicke in Ihre Wettbewerbsfähigkeit. Sie

erfahren, wie Ihr Betrieb im Verhältnis zu anderen abschneidet, wo Ihre Stärken liegen und welche Bereiche weiterentwickelt werden können.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Fruchtfolgeoptimierung und der Wirtschaftlichkeit einzelner Kulturen. Welche Frucht liefert welchen Gewinnbeitrag? Welche Produktionsverfahren sind besonders wirtschaftlich und wo entstehen möglicherweise unnötige Kosten? Diese und viele weitere Fragen beantworten wir Ihnen gerne – individuell und praxisnah.

Besuchen Sie uns auf der MeLa 2025 und lassen Sie sich zu Chancen und Möglichkeiten bei der Betriebszweigauswertung beraten. An unserem Messestand präsentieren wir Ihnen innovative Methoden und Tools, um den Erfolg Ihres Betriebs zu steigern. Profitieren Sie von unserem Fachwissen, vergleichen Sie sich mit anderen Betrieben und entdecken Sie neue

Wege zur Optimierung Ihrer landwirtschaftlichen Produktion.

Nutzen Sie die Gelegenheit zum persönlichen Austausch mit erfahrenen Expert*innen und erfahren Sie, wie Sie Ihr Unternehmen fit für die Herausforderungen der Zukunft machen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch an unserem Stand – gemeinsam gestalten wir die Landwirtschaft von morgen!

Am Donnerstag und am Freitag werden Herr Johann Hinrich Fokuhl und Herr Wolfgang Gerd Dähn für Sie auf der MeLa zur Verfügung stehen.

Aktuelle Daten zur MeLa 2025

- Veranstaltungsdatum: 11. bis 14. September 2025
- Veranstaltungsort: Messegebäude Mühlengeez, Mecklenburg-Vorpommern
- Öffnungszeiten: täglich von 9:00 bis 18:00 Uhr
- Messestand der LMS Agrarberatung GmbH: Halle 2, Stand 235

Ihre Ansprechpartner auf der MeLa 2025

Johann Hinrich Fokuhl

0152 02647359

johann.fokuhl@lms-beratung.de



Wolfgang Gerd Dähn

0172 2728315

wolfgang.daehn@lms-beratung.de



DAS DIGITALE BÜRO:

Die Zukunft der landwirtschaftlichen Verwaltung mit desk.box

In der heutigen Zeit gewinnt die Digitalisierung in der Landwirtschaft immer mehr an Bedeutung. Effizienz, Flexibilität und Sicherheit sind entscheidende Faktoren, um den Herausforderungen des modernen Betriebsalltags gerecht zu werden. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Nutzung eines digitalen Büros – eine effizienzgesteuerte Lösung, die landwirtschaftlichen Betrieben hilft, ihre Verwaltungsprozesse zu optimieren, digital zu verwalten und wertvolle Zeit zu sparen.

Was ist das digitale Büro?

Ein digitales Büro ist eine Plattform, die alle wichtigen Arbeitsprozesse von Dokumenten, Bankgeschäften und Kommunikationswegen im Büro an einem Ort bündelt. Es ermöglicht Landwirten, ihre Betriebsdaten sicher zu speichern, zu verwalten und jederzeit darauf zuzugreifen – egal ob im Büro, auf dem Feld oder unterwegs. Durch die Digitalisierung werden Papierberge reduziert, die Organisation vereinfacht, die Buchführung erleichtert und Zeit und Nerven gespart.

desk.box – Das digitale Büro für die Landwirtschaft

Ein konkretes Beispiel für ein solches digitales Büro ist desk.box. Diese Plattform wurde speziell für landwirtschaftliche Betriebe entwickelt, um die Digitalisierung ihrer Betriebsprozesse voranzutreiben. Mit desk.box können Sie alle wichtigen Dokumente zentral verwalten, und die Kommunikation mit Ihrem Team und Partnern digital abwickeln.

Vorzüge des digitalen Büros desk.box

- Effiziente Dokumentenverwaltung: Speichert, verwaltet, teilt und archiviert Ihre Unterlagen sicher und digital – jederzeit und überall.
- Buchführung - Schneller Austausch: Teilt alle relevanten Dokumente automatisch mit der Buchführung und dem Steuerbüro. Aktenordner sind von gestern.
- Zeit- und Kostenersparnis: Automatisiert Ihre Arbeitsprozesse, reduziert Kosten und spart wertvolle Zeit.



- Integrierte Banklösung: Erledigen Sie Bankgeschäfte gleich dort, wo Ihre Dokumente bearbeitet werden.
- Faktura: Schreiben Sie E-Rechnungen, Lieferscheine, Gutschriften und greifen Sie auf die besonderen Steuersätze aus der Landwirtschaft zurück. Verschicken Sie erstellte Dokumente gleich aus dem digitalen Büro heraus.
- Hohe Datensicherheit: All Ihre Informationen und Dokumente sind bei desk.box bestens geschützt – vertraulich und sicher gespeichert auf Servern in Deutschland!

- Arbeiten nach dem Maßstab der Finanzverwaltung: Machen Sie sich keine Sorgen über die Aufbewahrungspflicht oder das gesetzeskonforme Arbeiten. desk.box ist GoBD zertifiziert und erfüllt daher alle strengen Vorgaben der Finanzverwaltung für Sie.
- Flexibilität und Mobilität: Greifen Sie von überall auf Ihre Daten zu, sei es auf dem Feld, in der Werkstatt oder im Büro.
- Zusammenarbeit: Jeder kann mitarbeiten. Kein Hinterherrennen mehr nach Informationen.

Fazit

Ein digitales Büro und Plattformen wie desk.box, sind ein wichtiger Schritt in Richtung Zukunftsfähigkeit für landwirtschaftliche Betriebe. Es erleichtert die Organisation, spart Zeit und Ressourcen und sorgt für mehr Sicherheit bei der Datenverwaltung. Wer heute auf Digitalisierung setzt, legt den Grundstein für einen effizienten und nachhaltigen Betrieb von morgen.

Wenn Sie mehr über das digitale Büro und desk.box erfahren möchten, kommen Sie gerne an unseren Stand der LMS Agrarberatung oder schauen Sie schon jetzt auf der Webseite zu desk.box vorbei: _



Die Zukunft des landwirtschaftlichen Büros ist digital – seien Sie dabei!



desk.box
büro digital

**Die smarte Lösung
für dein digitales Büro**

E-RECHNUNG READY

deskbox-office.de



Mais dreschen

- Kraftstoffverbrauch: 38,5 l/ha
- Flächenleistung: 1,9 ha/h
- Erntemenge: 12 t/ha

exatrek



EXATREK

Alle Maschinen. Eine Plattform.

EXA Computing unterstützt Landwirte seit über acht Jahren dabei, ihre Maschinen effizienter einzusetzen und die Prozesse auf dem Betrieb digital zu dokumentieren. Durch die automatische Erfassung von Daten wie Erträgen, Aussaat- oder Düngermengen oder auch nur Einsatzzeiten behalten Betriebe den Überblick – ohne handschriftliche Notizen oder aufwendige Nachbereitung.

Ob auf dem Feld, auf der Straße oder am Hof: Die gesammelten Maschinendaten helfen, Abläufe besser zu verstehen, Standzeiten zu erkennen und den Einsatz von Betriebsmitteln gezielter zu planen. So bleibt mehr Zeit für das Wesentliche und die Dokumentation läuft fast wie von selbst.

Die Digitalisierung hat längst Einzug in die Landwirtschaft gehalten. Maschinen, Sensoren und Softwarelösungen liefern immer mehr Daten – doch entscheidend ist, wie diese genutzt werden. Die EXA Computing GmbH hat sich durch praxisnahe Lösungen und kontinuierliche Weiterentwicklung einen festen Platz im Markt erarbeitet. Mittlerweile sind weltweit über 4.500 Maschinen und Geräte mit der exatrek-Technologie ausgerüstet.

Kern des Angebots ist ein intelligentes Telemetriesystem, das in Echtzeit Daten von Traktoren, Mähdreschern oder anderen Landmaschinen erfasst. Über eine robuste Hardwareeinheit, die an die ISO-BUS- oder Diagnoseschnittstelle der Maschinen angeschlossen wird, werden Informationen wie

Kraftstoffverbrauch, Arbeitsstellung, Ernte- oder Ausbringmengen kontinuierlich aufgezeichnet. Diese Maschinendaten stehen dem Betrieb unmittelbar über eine intuitiv bedienbare Softwareoberfläche auf Smartphone oder Rechner zur Verfügung.

Die Erfassung erfolgt vollständig automatisiert. Fahrer und Anbaugeräte werden über kleine Bluetooth-Beacons erkannt, sodass Maschinenaktivitäten eindeutig zugeordnet und übersichtlich dargestellt werden können. Damit entfällt die manuelle Dokumentation und mögliche Fehlerquellen werden minimiert. In der Praxis sehen Betriebsleiter beispielsweise, wie effizient einzelne Maschinen im Einsatz sind, welche Verbräuche anfallen oder wie die aktuelle Ernteleistung der Flotte ist.

Solche Einblicke helfen nicht nur bei der Optimierung von Abläufen, sondern schaffen auch betriebswirtschaftliche Transparenz – etwa im Vergleich verschiedener Kulturen oder beim Management eingesetzter Betriebsmittel.

Auch erste Maßnahmen zur Integration dieser Daten in übergeordnete Managementprozesse wurden bereits realisiert. Mit MyDataTrek, einem zweiten Produkt, das in Kooperation mit der MyDataPlant GmbH entsteht, verfolgt EXA Computing das Ziel, Maschinendaten noch gezielter mit Maßnahmen auf Feldebene zu verknüpfen. Im Fokus stehen unter anderem die Vereinfachung der gesetzlich vorgeschriebenen Dokumentation sowie betriebswirtschaftliche Auswertungen zu Anbauplanung, Düngemengen oder Ressourceneinsatz. Perspektivisch sollen sich aus den gesammelten Daten Applikationskarten auf Teilflächenebene ableiten und direkt drahtlos an die Maschinen übermitteln lassen. Damit rückt die

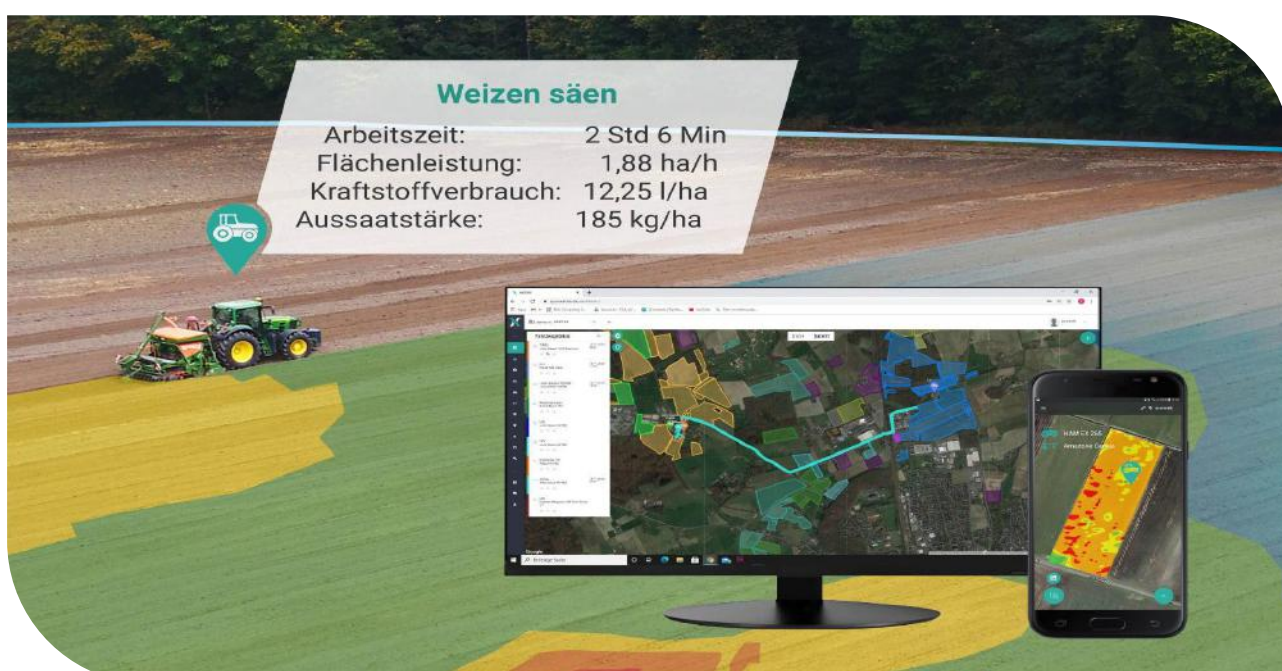
automatisierte, datengestützte Optimierung der Feldbewirtschaftung weiter in den Vordergrund – allerdings stets als Ergänzung zur bewährten Telemetrieplattform, nicht als deren Ersatz.

Im Unterschied zu anderen Systemen ist das Telemetrieangebot von EXA Computing nicht modular aufgebaut. Jeder Betrieb erhält den vollen Funktionsumfang ohne versteckte Zusatzkosten oder spätere Freischaltungen ab der ersten Maschine. Dabei lassen sich sowohl Maschinen unterschiedlicher Hersteller miteinander vernetzen als auch bestehende Farmmanagement- oder Dokumentationssysteme problemlos anbinden.

Der Mehrwert liegt nicht nur in der Technik, sondern vor allem in der einfachen Nutzbarkeit. Die gesammelten Daten lassen sich direkt in der betrieblichen Realität einsetzen – etwa um Abrechnungen zu vereinfachen, Arbeitsqualität zu kontrollieren oder Einsparpotenziale zu

erkennen. Ein Betriebsleiter erkennt auf einen Blick, ob ein Mitarbeiter beim Pflügen wie angewiesen mit sieben oder vielleicht doch mit zehn Kilometern pro Stunde unterwegs war und kann entsprechende Rückschlüsse auf Dieselverbrauch oder Flächenleistung ziehen. Auch ohne große Analysen zeigt das System konkrete Stellschrauben zur Prozessverbesserung auf.

Die EXA Computing GmbH verfolgt dabei einen klaren Ansatz: Digitale Landwirtschaft muss nicht kompliziert sein, sondern soll echten Mehrwert bieten. Mit dem Fokus auf automatische Datenerfassung, anwenderfreundliche Visualisierung und praxisgerechte Auswertung gelingt es dem Unternehmen, Technologie sinnvoll mit dem Arbeitsalltag auf dem Feld zu verbinden – effizient, zuverlässig und wirtschaftlich. Kein Trend, sondern eine etablierte Lösung für moderne Betriebsführung.





ENERGIEWENDE 2.0 IN MVP – WAS MUSS JETZT PASSIEREN?

Strom speichern, Zukunft sichern – Wie Batteriespeicher Landwirtschaft und Energiewende verbinden

Wenn der Strom nicht dorthin kommt, wo er gebraucht wird und zwar dann, wenn er gebraucht wird – stößt die Energiewende an ihre Grenzen.

Mecklenburg-Vorpommern hat sich in den vergangenen Jahren als Vorreiter der Energiewende etabliert und beweist mit innovativen Projekten immer wieder, dass auch ländlich geprägte Regionen technologisch Maßstäbe setzen können. Bereits 2014 wurde in Schwerin Europas erste kommerzielle Bat-

teriespeicheranlage in Betrieb genommen – ein Meilenstein für die sichere Integration erneuerbarer Energien ins Stromnetz.

Diese Vorreiterrolle ist heute wichtiger, denn je, denn in Mecklenburg-Vorpommern drehen sich immer mehr Windräder und Solarparks entstehen auf freien Flächen. Doch der erzeugte Strom aus den Erneuerbaren Energien kann oft nicht sofort genutzt werden, da das Stromnetz bisher nicht in der Lage ist die großen Mengen dezentral erzeug-

ter Energie flexibel aufzunehmen.

Die Folge: Windräder werden abgeregelt, Solaranlagen gedrosselt und grüne Energie bleibt ungenutzt. Gleichzeitig steigen die Erstattungs-Kosten für diese sogenannte „Redispatch“-Maßnahmen und der Ausbau der Netze kommt nicht schnell genug hinterher.

Batteriespeicher flexibilisieren und stabilisieren das Netz

Große Batteriespeicher – sogenannte BESS (engl. Battery Energy

Storage Systems) sind kein abstraktes Zukunftsthema mehr, sondern eine konkrete Lösung für ein reales Problem: Wenn Strom aus Wind und Sonne nicht gespeichert werden kann, geht er verloren – und mit ihm wirtschaftliches Potenzial.

Sie nehmen Überschüsse aus dem Netz auf, speichern Strom aus Wind und Sonne und stellen ihn bei Bedarf wieder bereit. Damit entlasten sie das Netz, erhöhen die Versorgungssicherheit und helfen dabei, erneuerbare Energie sinnvoll zu nutzen.

Im Stromsystem erfüllen BESS mehrere Aufgaben:

- Puffern von Überproduktion zum Beispiel bei Mittagsspitzen von Solarstrom
- Bereitstellung von Regelenergie, um Frequenz und Spannung zu halten
- Vermeidung von Abregelungen, wenn das Netz überlastet ist

Grün oder Grau? Stand-Alone oder Co-Location?

Bei der Nutzung von Speichersystemen unterscheidet man verschiedene Varianten:

Grünstromspeicher speichern gezielt produzierten Strom aus Erneuerbaren Energie-Anlagen ab und speisen ihn bei Bedarf ins Netz ein. Sie ziehen aber keinen Strom aus dem Netz.

Graustromspeicher hingegen ziehen den Strom direkt aus dem allgemeinen Stromnetz, also aus dem sogenannten "Graustrom-Mix". Der Hauptzweck von Graustromspeichern liegt in der Systemstabilisierung und der Marktoptimierung

– etwa durch Arbitragegeschäfte (Strom günstig laden, teuer entladen) oder die Bereitstellung von Regelenergie. Im Unterschied zum Grünstromspeicher ist hier nicht entscheidend, woher der Strom kommt, sondern wann und zu welchem Preis er genutzt werden kann.

Außerdem unterscheiden sich Batteriespeicher in ihrer Standortintegration:

Standalone-Speicher sind eigenständige Anlagen, die unabhängig von einer Erzeugungsanlage gebaut werden. Sie stehen häufig in der Nähe von Umspannwerken oder Einspeisepunkten. Ihr Vorteil: Sie lassen sich sehr flexibel planen und betreiben – und können dort helfen, wo Netzstabilität besonders wichtig ist.

Co-Location-Speicher sind direkt an bestehende oder geplante Photovoltaik- oder Windparks gekoppelt. Sie nutzen den erzeugten Strom direkt vor Ort, speichern Überschüsse zwischen und entlasten damit das Netz. Diese Variante eignet sich besonders, wenn landwirtschaftliche Flächen bereits für Erneuerbare vorgesehen sind oder kombiniert genutzt werden sollen.

Chancen für landwirtschaftliche Betriebe

Für Landeigner bieten Speicherprojekte neue Perspektiven. Insbesondere vor dem Hintergrund zunehmender Unsicherheiten im Agrarsektor bietet die Flächenverpachtung für BESS-Projekte eine wirtschaftlich attraktive und betrieblich entlastende Ergänzung:

- Keine Investitionskosten, kein

operatives Risiko

- Attraktive Pachtvergütung über einen langen Zeitraum von 20 bis 30 Jahren hinweg
- Hohe Einnahmesicherheit über Jahrzehnte – unabhängig von Witterung, Ernteaussfällen oder Marktpreisschwankungen

Mehrwert für Gemeinde und Region

Die Realisierung von Speicherprojekten schafft neben wirtschaftlichen Perspektiven für den Landwirt auch einen Mehrwert für Gemeinde und Menschen:

Die Pflege der Flächen rund um den Speicher – insbesondere Vegetationskontrolle durch Mulchen oder Mähen – kann durch die Eigentümer selbst oder regionale Dienstleister erbracht werden und eröffnet zusätzliche Erlösquellen.

Seit dem Erhebungszeitraum 2025 gilt eine gesetzliche Neuregelung (§ 29 Abs. 1 Nr. 3 GewStG), wonach 90 % der durch den Betrieb eines BESS generierten Gewerbesteuererträge in der Standortgemeinde verbleiben. Dadurch profitiert auch die kommunale Ebene unmittelbar – vergleichbar mit der Regelung für Solar- und Windenergieanlagen.

Darüber hinaus bieten Projektentwickler in vielen Fällen Beteiligungsmodelle für die Bevölkerung an – beispielsweise in Form von Bürgerdarlehen oder Genossenschaftsanteilen. So wird der wirtschaftliche Erfolg der Anlage teilweise an die Menschen vor Ort weitergegeben.

Die Kombination aus individueller

Pacht, betrieblichem Zusatzgeschäft und kommunaler Teilhabe erhöht die Akzeptanz deutlich und macht BESS-Projekte zu einem echten Gewinn für ländliche Räume.

Co-Existenz statt Konkurrenz

Gerade landwirtschaftlich geprägte Regionen wie Mecklenburg-Vorpommern stehen im Fokus, wenn es um die Integration erneuerbarer Energien ins Stromsystem geht. Hierbei steht jedoch stets ein Konflikt im Raum: Die Flächenkonkurrenz.

In der öffentlichen Diskussion wird häufig der Vorwurf geäußert, erneuerbare Energien würden der Landwirtschaft produktive Flächen entziehen. Für Batteriespeichieranlagen trifft das weder flächenmäßig noch funktional zu:

Der gesamte Flächenbedarf für PV-Freiflächenanlagen (mit höherem Flächenbedarf als BESS) lag in Deutschland zuletzt bei rund 32.000 Hektar – das sind weniger als 0,1 % der Landesfläche. Zum Vergleich: Golfplätze beanspruchen etwa 48.000 Hektar – also mehr als die gesamte installierte PV-Fläche zusammen. Selbst bei ambitionierten Ausbauzielen liegt der prognostizierte Maximalbedarf für PV-Flächen bei unter 2,5 % der Landesfläche (so das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE) – und damit weit unterhalb der Flächenbeanspruchung beispielsweise durch den Anbau von Energiepflanzen.

Speichieranlagen benötigen ein Vielfaches weniger Fläche und lassen sich nahtlos in bestehende

Infrastrukturen integrieren, ohne relevante Flächenkonkurrenz zur landwirtschaftlichen Nutzung zu erzeugen. So benötigt eine 50-MW-Speichieranlage (mit 2h Speicherzeit = 100 MWh) als Stand-Alone-Lösung beispielsweise nur etwa 1 bis 1,5 ha Fläche.

Der Flächenverbrauch von BESS ist daher nicht nur minimal, sondern auch sehr gezielt steuerbar – und steht einer effizienten Flächennutzung im ländlichen Raum nicht entgegen.

Projektierer wie greentech achten bei der Entwicklung von BESS-Projekten außerdem auf eine ganze Reihe technischer und planungsrechtlicher Kriterien. Sie bestimmen in großem Maße mit, ob eine bestimmte Fläche geeignet ist:

- Netzanschluss in der Nähe: Optimal ist ein Umspannwerk oder eine Mittel-/Hochspannungsleitung im Umfeld
- Geeignete Fläche: ab ca. 0,5 ha, eben, gut erschlossen und erreichbar
- Planungsrecht: Klärung über Bebauungsplan oder Öffentlichkeitsbeteiligung, ggf. Umweltgutachten
- Standortverträglichkeit: keine Konflikte mit Wohnbebauung, Naturschutz oder Bewirtschaftung

Fazit

Große Batteriespeicher werden in den kommenden Jahren zu einem zentralen Element der Energieinfrastruktur werden. Sie können vielleicht nicht alle Probleme der Energiewende lösen. Aber sie können einen entscheidenden Beitrag leisten und sind ein Schlüssel zur Netz-

stabilität, zur besseren Nutzung von Ökostrom und zur wirtschaftlichen Entwicklung ländlicher Regionen. Gerade für landwirtschaftliche Betriebe eröffnen sich damit neue, langfristige Perspektiven: als Flächeneigentümer, Beteiligte und aktive Mitgestalter einer nachhaltigen Energiezukunft. Wer die passenden Flächen hat, kann heute schon Teil dieser Zukunft werden!

Die Firma greentech steht interessierten Landwirtinnen und Landwirten in Mecklenburg-Vorpommern als kompetenter Ansprechpartner zur Seite: von der Standortprüfung über die Planung bis hin zur Realisierung.

Sie möchten mehr erfahren oder prüfen, ob Ihre Flächen geeignet sind? Dann besuchen Sie greentech auf der MeLa am Stand der LMS Agrarberatung.

Über Greentech

Greentech ist ein integrierter Solar- und Speicher-Spezialist und entwickelt, realisiert und betreibt Photovoltaik- und Batteriespeicher-Projekte in ausgewählten europäischen Märkten.

Neben der Projektentwicklung, der Planung und Errichtung sowie dem technischen und kaufmännischen Asset-Management bietet greentech weitere Leistungen in den Bereichen Engineering, technische Beratung, Finanzierung und Stromvermarktung an. Mit einem interdisziplinären Team von mehr als 200 Personen an mehreren Standorten in Deutschland, Großbritannien, Irland und Italien ist greentech in neun Ländern aktiv.

NEUE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN

Die neuen Gesichter der LMS

Jessy Blaschke

Jessy Blaschke verstärkt seit dem 01.07. das Team Pflanzenbau am Standort Neubrandenburg.


Steffi Rauschenberg

Frau Rauschenberg verstärkt seit dem 01.08. das Team Pflanzenbau am Standort Neubrandenburg.


Martin Krull

Herr Krull übernimmt ab 01.08.2025 die Stelle „Teamleitung Personal“/Fachkoordinator Pflanzenbau als Elternzeitvertretung von Martina Kring. Er wird am Standort Rostock und Plate tätig sein.


Anne Kranz

Anne Kranz ist seit dem 15.04.2025 in der Saatgutabteilung der LUFA für die umfassende Analyse von Saatgutproben nach ISTA-Regeln verantwortlich.



FRISTEN OKTOBER BIS DEZEMBER 2025*

OKTOBER

01.10.	Fristablauf: - Aussaat WG mit N-Düngebedarf (nach Getreidevorfrucht), wenn Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff bis in Höhe des Stickstoffdüngedbedarfes aufgebracht werden soll (max. 60 kg/ha Gesamtstickstoff) - siehe „Fachinformation: Düngungsverbote und Sperrzeiten der DüV 2020“
	Rote Gebiete: Beginn N-Düngeverbot GL + AL mit mehrjährigem Feldfutterbau bei Aussaat bis 15.05.: Beginn Sperrfrist für das Ausbringen von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff (außer Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost), Sperrfrist bis 31.01.
02.10.	Beginn N-Düngeverbot auf AL (außer Festmist von Huf- und Klautiere sowie Kompost) für WRa (Aussaat bis 15.09.), WG (mit Getreidevorfrucht und Aussaat bis 01.10.), Zwischenfrucht und Feldfutter bei Aussaat bis 15.09.
14.10.	Fristablauf Aussaat Zwischenfrüchte/Untersaaten im Rahmen des Fruchtwechsels Verbleib bis 15.02. auf der Fläche

NOVEMBER

01.11.	Beginn N-Düngeverbot GL + AL mit mehrjährigem Feldfutterbau bei Aussaat bis 15.05.: Beginn Sperrfrist für das Ausbringen von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff (außer Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost), Sperrfrist bis 31.01.
	Rote Gebiete: Beginn Düngeverbot Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost auf AL + GL, Sperrfrist bis 31.01.
15.11.	Beginn Mindest-Bodenbedeckung GLÖZ 6 (80 %): Fristen fallen ab 2025 für Ackerland weg, Bezug auf gute fachliche Praxis
	Ende Zeitraum der Mindestätigkeit auf Stilllegungen, Moorschonende Stauhaltung (FP 531)

DEZEMBER

01.12.	Beginn Düngeverbot P-Dünger Beginn der Sperrfrist für Ausbringung von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an Phosphor (0,5 % P₂O₅ in TM), bis 15.01.
	Beginn Düngeverbot Festmist von Huf- und Klautieren sowie Kompost auf AL + GL, Sperrfrist bis 15.01.
	Beginn Pflugverbot CC-Wasser: - Wassererosionsgefährdungsklasse 1: Beginn Pflugverbot (bis 15.02.), Pflügen nach Vorfrucht nur bei Aussaat bis 30.11. - Wassererosionsgefährdungsklasse 2: Beginn Pflugverbot (bis 15.02.), Pflügen 16.2.-30.11. bei unmittelbarer Aussaat
02.12.	Beginn N-Düngeverbot Gemüse, Erdbeeren und Beerenobst Düngeverordnung – DüV § 6 Abs. 9
31.12.	Abgabe ELER-Anträge MV
	Fristablauf PSM-Aufzeichnung für das zurückliegende Jahr
	(vorher 30. 09.) Fristablauf für Antrag auf Steuerentlastung (nur noch digital)

* keine Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Fristen

ANALYTIK RUND UM RAPS UND GETREIDE

– übernimmt für Sie die LUFA ROSTOCK

Sicherheit durch zertifizierte Analyse



Akkreditierung nach DIN EN ISO / IEC
17025 durch DAkkS und ISTA

Raps

- *Standard-Untersuchung:*
Ölgehalt mit NMR-Spektroskopie, Feuchte, Besatz
- *Weitere Untersuchungen:*
Freie Fettsäuren, Glucosinolat etc. auf Anfrage

Weizen

- *Standard-Untersuchung*
Feuchte, Besatz, Rohprotein, Fallzahl, Sedimentation
- *Backqualität-Untersuchung*
Standard-Untersuchung + Feuchtgluten
- *Vollständige Untersuchung*
Standard-Untersuchung + Feuchtgluten + hl-Gewicht

IHRE ANSPRECHPARTNER

Name	Arbeitsbereich	Tel./Mobil	E-Mail
Jens Lorenz	Innendienst	0381 20307-25	jlorenz@lms-lufa.de
Astrid Röder	Innendienst	0381 20307-21	aroeder@lms-lufa.de
Carlo Schuldt	Leiter Außendienst	0172 9924358	cschuldt@lms-lufa.de
Dietrich Rusch	AD / MV Nordwest	0172 9924354	drusch@lms-lufa.de
Matthias Meissner	AD / MV Nordost	0172 9924350	mmeissner@lms-lufa.de
Tobias Witt	AD / MV Südwest	0162 1388098	twitt@lms-lufa.de

Die Tourenpläne der LUFA-Kuriere finden Sie unter www.lms-beratung.de / LUFA Rostock / Auftrags- und Probenmanagement / Probentransport / MV-Karte mit West- bzw. Osttour zum Download

Auftragsformular für Ernteprodukte



LMS Agrarberatung GmbH - LUFA Rostock
Graf-Lippe-Straße 1
18059 Rostock

Tel.: 0381/20307 21
Fax: 0381/20307 90
E-Mail: jllorenz@lms-lufa.de
E-Mail: aroeder@lms-lufa.de

LUFA-Auftragsetikett

Auftraggeber		Rechnungsempfänger (falls abweichend vom Auftraggeber)	
Straße, Hausnr.		Straße, Hausnr.	
PLZ, Ort		PLZ, Ort	
Befundübermittlung per: ☐ E-Mail ☐ Post		Rechnungsübermittlung per: ☐ E-Mail ☐ Post	
E-Mail (Befund)		E-Mail (Rechnungsempfänger)	
E-Mail (Kopie des Befundes an)		E-Mail (Rechnungskopie an)	
Probennehmer	€	Telefonnr. (für Rückfragen)	
Probenahmedatum		Probenherkunft	
Probennummer		Bemerkungen	

Standarduntersuchungen

Einzeluntersuchungen

Raps	☐ TM, Besatz, Ölgehalt	☐ Trockenmasse	☐ Besatz (Schwarzbesatz)
	☐ TM, Besatz, Ölgehalt, FFA - Freie Fettsäuren	☐ Ölgehalt	☐ FFA - Freie Fettsäuren
	☐ TM, Besatz, Ölgehalt, Glucosinolat	☐ Glucosinolat	☐ Erucasäure
Getreide	☐ TM, Besatz, Rohprotein	☐ Trockenmasse	☐ Besatz (Schwarzbesatz)
	☐ TM, Besatz, Rohprotein, Fallzahl	☐ Rohprotein	☐ Sedimentation
	☐ TM, Besatz, Rohprotein, Sedimentation	☐ Amylogramm	☐ Hektolitergewicht
	☐ TM, Besatz, Rohprotein, Fallzahl, Sedimentation	☐ Fallzahl	☐ Feuchtkleber

Probe-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme-Datum	gewünschte Untersuchung	Preis [€]
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Gesamtkosten Analytik [€]: 0,00

Sonstige Anforderungen:

--	--	--

Datum

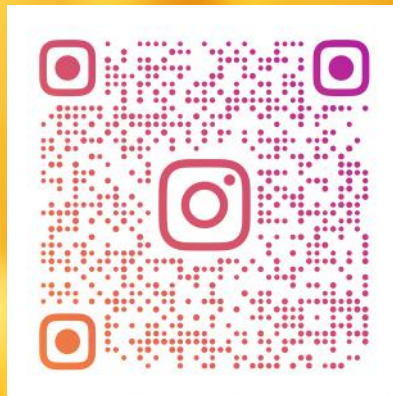
Unterschrift Auftraggeber

Unterschrift Probennehmer

**Sie wollen keine aktuellen Inhalte
mehr verpassen?**

**Dann folgen Sie uns doch auf
Instagram und LinkedIn!**

Instagram:



LinkedIn:



**LMS Agrarberatung GmbH**

Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock
Geschäftsführerin: Christiane Meyer
Tel.: 0381 877133-0, Fax: 0381 877133-70
E-Mail: gf@lms-beratung.de

LMS Agrarberatung GmbH**LUFA Rostock**

Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt
Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock
Tel.: 0381 20307-0, Fax: 0381 20307-90
E-Mail: info@lms-lufa.de

LMS Agrarberatung GmbH**Büro Neubrandenburg**

Trockener Weg 1B, 17034 Neubrandenburg
Tel.: 0395 379990-0, Fax: 0395 379990-50
E-Mail: nb@lms-beratung.de

LMS Agrarberatung GmbH**Büro Schwerin**

Am Bahnhof 4, 19086 Plate
Tel.: 03861 83290-30, Fax: 03861 83290-59
E-Mail: sn@lms-beratung.de

LMS Agrarberatung GmbH**Zuständige Stelle für Landwirtschaftliches****Fachrecht und Beratung (LFB)**

Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock
Tel.: 0381 20307-70, Fax: 0381 877133-45
E-Mail: lfb@lms-beratung.de

LMS Agrarberatung GmbH**Büro für Existenzsicherung**

Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock
Tel.: 0381 877133-38, Fax: 0381 877133-70
E-Mail: bex@lms-beratung.de

Impressum

Das Blatt wird herausgegeben von der:
LMS Agrarberatung GmbH

Anzeigen:

Sophie Düsing-Kuithan, LMS Agrarberatung GmbH
Tel.: 0381 877133-36,
E-Mail: sdusing@lms-beratung.de

Redaktion/Layout: LMS Agrarberatung GmbH

Fotonachweis Heft 03/2025:

Bilder: LMS Agrarberatung GmbH, Shutterstock, Pixabay, weitere Bildnachweise siehe Innenteil

Redaktionsschluss Heft 04/2025:
01.12.2025

Die Textinhalte der Beiträge geben die Autorenmeinung wieder und stimmen nicht zwangsläufig mit der Auffassung der Herausgeberin überein. Eine Gewährleistung seitens der Herausgeberin wird ausgeschlossen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach Genehmigung durch die Herausgeberin gestattet.