

VEREDELUNG FLEISCH/ FLEISCHLEISTUNGS- PRÜFUNG IN BAYERN

2022

Unsere Ringe Zucht & Mast

arbeiten zusammen mit dem LKV Bayern zum Wohle unserer Bauern, unserer Nutztiere, unserer Verbraucher, unseres Klimas und unserer bayerischen Heimat.



Landeskuratorium der Erzeugerringe für
tierische Veredelung in Bayern e. V.

Veredelung Fleisch / Fleischleistungsprüfung in Bayern

2022





Geschäftsführer und Vorstand LKV Bayern

UNSERE DIENSTLEISTUNG

**Erzeugungs- und Qualitätsmonitoring in Form
der Leistungsprüfung, Einzeltierbetreuung und Beratung
zum Wohle unserer Betriebe, unserer Nutztiere, der Gesellschaft,
der Verbraucher und unserer bayerischen Heimat.**

**Eine nachhaltige Nutztierhaltung zur Erzeugung hochwertigster, immer
verfügbarer und regionaler Lebensmittel in Verbindung
mit Wertschätzung und einer wertgerechten Vergütung für unsere
bayerischen Bauern und der Erhaltung unserer Umwelt.**



Peter Rahbauer / StMELF, Ernest Schäffer / GF LKV Bayern,
Hubert Bittlmayer / Amtschef StMELF, Frank Allmendinger /
Abteilungsleiter FLP

Vorwort

Liebe Bäuerinnen und Bauern,

aus ethisch-moralischen, emotionalen und nicht zuletzt auch wirtschaftlichen Gründen sind die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere die wichtigsten Ziele für Sie als Nutztierhalter. Dafür kümmern Sie sich an 365 Tagen im Jahr mit Herz und Fachverstand um Ihre Tiere. Bei dieser wichtigen Aufgabe werden Sie vom LKV Bayern als bayerische Selbsthilfeeinrichtung nach Kräften unterstützt.

Das LKV Bayern bietet Ihnen wichtige Managementhilfen in allen Fragen rund um die Haltung, die Fütterung und die Zucht. Das hat sich über Jahrzehnte bewährt und die Arbeit des LKV Bayern ist ein fester Bestandteil der Nutztierhaltung in Bayern geworden. Von Beginn an förderte und unterstützte das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten die Arbeit des LKV Bayern.

Tierwohl und Tiergesundheit sind wesentliche Bestandteile des Erzeugungs- und Qualitätsmonitorings und der Beratung des LKV Bayern, ohne dabei ökonomische Fragestellungen aus dem Auge zu verlieren. Durch die Aufbereitung der dabei gewonnenen Daten durch das LKV Bayern können Sie, liebe Bäuerinnen und Bauern, Schwachstellen frühzeitig erkennen und sich mit anderen Betrieben vergleichen. Diese Informationen leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Einkommenssicherung und sind Voraussetzung für die Gesunderhaltung der Tierbestände sowie für die Erzeugung hochwertiger regionaler Lebensmittel.

Darüber hinaus sind die vom LKV Bayern erfassten Kennzahlen auch die Grundlage für die Zucht von gesunden und robusten Nutztieren. Die ständige Fortentwicklung bei der Erfassung von Leistungs- und Gesundheitsdaten durch das LKV Bayern schafft auch eine solide Datenbasis für Forschungsvorhaben und für Fragestellungen rund um die Ressourceneffizienz und die Nachhaltigkeit. All diese Bemühungen des LKV tragen damit auch den gesellschaftlichen Ansprüchen an eine tier- und umweltgerechte Nutztierhaltung Rechnung.

Aktuell durchläuft die Landwirtschaft und insbesondere die Tierhaltung zahlreiche Transformationsprozesse, die für Sie, liebe Bäuerinnen und Bauern, eine große Herausforderung darstellen. Diesen Herausforderungen gilt es sich zu stellen, auch wenn das sicher nicht immer ganz einfach ist. In diesen Zeiten zählt es sich aus, mit dem LKV Bayern einen verlässlichen Partner zu haben.

Wir wünschen Ihnen, liebe Bäuerinnen und Bauern, von Herzen, dass Sie die richtigen Entscheidungen für die zukünftige Entwicklung Ihrer Betriebe treffen. Das LKV Bayern kann Sie zusammen mit der staatlichen Beratung bei diesen Entscheidungen unterstützen.

Mit herzlichen Grüßen



Georg Beck

Dr. Georg Beck
Bayerisches Staatsministerium
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



Peter Rahbauer

Peter Rahbauer
Bayerisches Staatsministerium
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Inhaltsverzeichnis	Vorwort	3
	Inhaltsverzeichnis	4
	Abbildungsverzeichnis	7
	Abkürzungsverzeichnis	7
	Rassenverzeichnis	7
	Das Wichtigste in Kürze	8
	Entwicklung in den Erzeugerringen	9
	Futteruntersuchungen	12
	Futteruntersuchungen für Betriebe mit Schweinehaltung 2021/2022	13
	Analysenergebnisse Eiweißfutter und Alleinfutter 2021/2022	14
	Untersuchungsergebnisse Eiweißfutter 2021/2022	14
	Untersuchungsergebnisse Alleinfutter 2021/2022	15
	Analysenergebnisse der Ernte 2022 (Getreide und Leguminosen)	16
	Untersuchungsergebnisse Ernte 2022	16
	Orientierungswerte für Rohprotein im Futtergetreide für Schweine	16
	Schweinemast	18
	Organisationsgrad	19
	Das Leistungsjahr in der Übersicht	20
	Ergebnisse der Schweinemastkontrolle	
	Produktionstechnische Kennwerte	23
	Wirtschaftliche Kennwerte	23
	Graphische Darstellung	
	Entwicklung wirtschaftlicher Kennwerte seit 2006	24
	Entwicklung Zunahme und Mastendgewicht seit 2006	24
	Entwicklung der Verluste seit 2006	25
	Entwicklung des Fleischanteils seit 2006	25
	Betriebsergebnisse mit unter- und überdurchschnittlicher Dkfl	
	Geschlachtetvermarktung	26
	Lebendvermarktung	26
	Metzgervermarktung	27
	Erlöse je kg LG in unter- und überdurchschnittlichen Betrieben mit Zukaufferkeln	27
	Faktorverteilung	28
	Schweinemastbestände in den Erzeugerringen nach Größenklassen	34
	Entwicklung Wirtschaftlichkeitskontrolle in den Fleischerzeugerringen von 1962 - 2022	34
	Least-Squares-Schätzwerte	
	Fleischerzeugerringe	36
	Betriebsgrößenklasse	36
	Stallbelegungsverfahren	37
	Fütterungstechnik	37
	Anzahl der Fütterungsabschnitte	38
	Häufigkeit der Futteranalyse	38
	Hauptfutterkomponenten	38
	Eiweißträger	39
	GVO-freie Fütterung	39
	Ferkelherkunft nach Lieferbetrieben	39
	Status	39
	Genetik	40
	Vermarktungsform	40
	Graphische Darstellungen	
	Verteilung der verkauften Tiere und Betriebe nach Haltungsform	41
	Durchschnittlicher Bruttoerlöse je kg Schlachtgewicht nach Haltungsform	41
	Einfluss der Futtertage auf den Futteraufwand	42
	Einfluss des Endgewichtes auf die Futterkosten je kg Zuwachs und Dkfl je Mastplatz / Jahr	42
	Einfluss der täglichen Zunahme auf den Magerfleischanteil und die Dkfl je Mastplatz	43
	Einfluss der täglichen Zunahme auf den Futteraufwand	43
	Erläuterungen	44

Inhaltsverzeichnis	Beispiel eines LKV-Jahresabschluss Schweinemast	46
	Betriebsauswertung Fütterung	47
	Betriebsauswertung Rentabilität	47
	Ferkelerzeugung	48
	Organisationsgrad	49
	Das Leistungsjahr in der Übersicht	50
	Zuchtleistung in Ferkelerzeugerbetrieben der Fleischerzeugerringe	55
	Graphische Darstellung	
	Leistungsverläufe seit 2006 - aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr	56
	Leistungsverläufe seit 2006 - geborene Ferkel je Wurf	56
	Leistungsverläufe seit 2006 - Erlös und Direktkosten je Ferkel	57
	Leistungsverläufe seit 2006 - Dkfl je Sau und Jahr	57
	Ergebnisse der Zuchtleistungsprüfung	
	Biologische Leistung der Betriebe nach Genetik	58
	Leistung der Betriebe mit mehr als 150 Sauen	58
	Bestandsgrößenklasse	59
	Bestandsgröße und Herkunft der Jungsauen	59
	Zuchtleistung nach Wurfziffer	60
	Verteilung der Abgangsursachen der Sauen nach Fleischerzeugerringen	60
	Einfluss der Herdenführung auf ausgewählte Kenngrößen der Ferkelerzeugung	61
	Größe der Sauenbestände nach Fleischerzeugerringen	62
	Ergebnisse unter- und überdurchschnittlicher Aufzuchtleistung je Sau und Jahr	62
	Entwicklung der Zuchtleistungsprüfung von 1967 bis 2022	63
	Leistung der Jungsauen	
	Herkunft und Fleischerzeugerring	64
	Herkunft und Genetik	64
	Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitskontrolle	
	Vergleich Zuchtleistungsergebnisse mit und ohne Wirtschaftlichkeitskontrolle	65
	Ergebnisse nach Fleischerzeugerringen	65
	Bestandsgröße	66
	Betriebsergebnisse gruppiert nach Dkfl	66
	Betriebsergebnisse gruppiert nach Anzahl verkaufter Ferkel je Sau und Jahr	67
	Ergebnisse der Zuchtwertschätzung der Jungsauen	
	Jungsauen-Selektionstest von Herdbuchbetrieben nach Fleischerzeugerringen	68
	Jungsauen-Selektionstest von Ferkelerzeugerbetrieben nach Fleischerzeugerringen	68
	Weitere Ergebnisse der Jungsauenselektion in Ferkelerzeugerbetrieben	
	Alter	69
	Tägliche Zunahme	69
	Bemuskelung	69
	Exterieur	70
	Gesamtbewertung	70
	Zuchteinstufung nach Fleischerzeugerringen	70
	Erläuterungen	71
	Beispiel eines LKV-Jahresabschluss Ferkelerzeugung	72
	Rindermast	76
	Organisationsgrad	77
	Das Leistungsjahr in der Übersicht	78
	Ergebnisse der Leistungsprüfung	
	Fleischerzeugerringe	82
	Rassenverteilung bei unterschiedlichen Produktionsverfahren	82
	Ergebnisse der Leistungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle - Fresserzeugung	
	Produktionstechnische Kennwerte	83
	Wirtschaftliche Kennwerte	83

Inhaltsverzeichnis

Ergebnisse der Leistungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle - Bullenmast	
Produktionstechnische Kennwerte	84
Wirtschaftliche Kennwerte	85
Ergebnisse der Betriebe mit unter- und überdurchschnittlicher Dkfl	
Produktionstechnische und wirtschaftliche Kennwerte	86
Betriebsgrößenklassen (Fleischerzeugerringe)	
Bullenmast	87
Fresserzeugung	87
Ergebnisse der Leistungsprüfung und Wirtschaftlichkeitskontrolle - Mastendgewichte und Zunahmen	
Produktionstechnische Kennwerte	88
Wirtschaftliche Kennwerte	89
Unterschiede zwischen Einflussfaktoren, Least-Squares-Schätzwerte	
Fleischerzeugerringe (Mast ab Kalb)	90
Fleischerzeugerringe (Mast ab Fresser)	91
Fleischerzeugerringe (Mast ab Absetzer)	92
Produktionsrichtung	93
Herkunft	93
Vermarktungsform (Mast ab Kalb)	94
Aufstallungsform (Mast ab Fresser)	94
Bestandsgröße	94
Schlachtgewicht	95
Verkaufsmonat	95
Graphische Darstellungen	
Monatsentwicklung von ausgewählten Kennwerten in der Bullenmast	96
Einfluss der Netto-Zunahme auf die Direktkosten und den Erlös je Tier und Tag	96
Einfluss der Verluste auf die Dkfl je Tier	97
Einfluss des Schlachtgewichtes auf die Direktkosten und den Erlös je Tier und Tag	97
Erläuterungen	98
Beispiel eines LKV-Jahresabschluss Rindermast	100
Betriebsauswertung Fütterung	101
Betriebsauswertung Rentabilität	101
Fischerzeugung	102
Organisationsgrad	103
Das Leistungsjahr in der Übersicht - Forellenjahr 2022	104
Das Leistungsjahr in der Übersicht - Karpfenjahr 2022	105
Ergebnisse der Fischerzeugerringe - Organisationsgrad	106
Leistungsumfang im Prüfungsjahr	106
Qualitätsmanagement	107
Organe / Impressum	108

Abbildungsverzeichnis

Allgemein	
Abbildung 1: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Schweinemast	9
Abbildung 2: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Ferkelerzeugung	9
Abbildung 3: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Jungsauenselektionstest	10
Abbildung 4: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Rindermast	10
Abbildung 5: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Fischerzeugung	11
Futteruntersuchung	
Abbildung 6: Untersuchte Futterproben von Schweinehaltern nach Prüfpaketen im LKV-Futterlabor Bayern in Grub, Wirtschaftsjahr 2020/2021 sowie 2022/2022	13
Abbildung 7: Untersuchte Futterproben im LKV-Futterlabor Bayern von Schweinehaltern in den verschiedenen Regierungsbezirken, Wirtschaftsjahr 2021/2022	14
Schweinemast	
Abbildung 8: Entwicklung wirtschaftlicher Kennwerte	24
Abbildung 9: Entwicklung der täglichen Zunahme und des Mastendgewichtes	24
Abbildung 10: Entwicklung der Verluste	25
Abbildung 11: Entwicklung des Fleischanteils	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 12:	Erlöse je kg LG in unter- und überdurchschnittlichen Betrieben mit Zukaufferkeln	27
Abbildung 13:	Verteilung der verkauften Tiere und Betriebe nach Haltungsform	41
Abbildung 14:	Durchschnittlicher Bruttoerlös je kg Schlachtgewicht nach Haltungsform	41
Abbildung 15:	Einfluss der Futtertage auf den Futteraufwand	42
Abbildung 16:	Einfluss des Endgewichtes auf die Futterkosten	42
Abbildung 17:	Einfluss der täglichen Zunahme auf den Magerfleischanteil	43
Abbildung 18:	Einfluss der täglichen Zunahme auf den Futteraufwand	43
Ferkelerzeugung		
Abbildung 19	Leistungsverläufe seit 2006 - aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr	56
Abbildung 20	Leistungsverläufe seit 2006 - geborene Ferkel je Wurf	56
Abbildung 21	Leistungsverläufe seit 2006 - Erlös und Direktkosten je Ferkel	57
Abbildung 22	Leistungsverläufe seit 2006 - Direktkostenfreie Leistung je Sau und Jahr	57
Rindermast		
Abbildung 23:	Monatsentwicklung von ausgewählten Kennwerten in der Bullenmast	96
Abbildung 24:	Einfluss der Netto-Zunahme auf die Direktkosten und den Erlös je Tier	96
Abbildung 25:	Einfluss der Verluste auf die Dkfl	97
Abbildung 26:	Einfluss Schlachtgewichtes auf Direktkosten und den Erlös je Tier und Tag	97

Abkürzungsverzeichnis

ad lib.	ad libitum Fütterung
AK	Arbeitskraft-Einheit
CCM	Corn Cob Mix
Dkfl	Direktkostenfreie Leistung
EG	Erzeugergemeinschaft
GVO	Genetisch veränderte Organismen
InVeKos	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem
ITW	Initiative Tierwohl
LG	Lebendgewicht
LOP	Leistungsoberprüfer
ME	Umsetzbare Energie
MJ	Megajoule
ml.	männlich
N	Stickstoff
P	Phosphor
R/R	Rein-Raus-Verfahren
RB	Ringberater
SG	Schlachtgewicht
TF	Trockenfutter
TL	Teamleiter
TM	Trockenmasse
wbl.	weiblich
webFuLab	Onlineanwendung zur Futteruntersuchung der LfL und des LKV Bayern
ZV	Zuchtverband

Rassenverzeichnis

BHZP	Bundes Hybrid Zucht Programm	JSR	JSR Hybrid Deutschland GmbH
BW	Baden-Württembergische Genetik	PI	Pietrain
BW-Hyb	Baden-Württemberg Hybrid	PI So.	Sonstige Pietrain Kreuzungen
BY-Hyb	Bayern Hybrid	PIC	Pig Improvement Company Deutschland GmbH
Dänen	Dänische Genetik	Topigs	Topigs Norsvin
DE	Deutsches Edelschwein		
DL	Deutsche Landrasse		
DU	Duroc		
Holländer	Holländische Genetik		

Das Wichtigste in Kürze / Summary

Stand: Juni 2022

1. Personalstand des LKV (AK)

Zentrale	79
Verwaltungsangestellte	14

Hauptberuflich (RB, LOP, Berater und TL)	295
--	-----

Probenehmer (Anzahl)	995
----------------------	-----

2. Haushaltsvolumen, Mio. €

52

3. Stand Fleischleistungsprüfung

Ringberater (AK)	66
------------------	----

Fleischerzeugerringe	9
----------------------	---

Betriebe	3.505
----------	-------

davon:

Schweinemast	1.325
--------------	-------

Ferkelerzeugung	791
-----------------	-----

Rindermast	721
------------	-----

Fischerzeugung	668
----------------	-----

Mastschweine	984.803
--------------	---------

Zuchtsauen	95.271
------------	--------

Rindermasttiere	120.284
-----------------	---------

4. Ergebnisse

Schweine- mast	Erzeugte Mastschweine	2.878.318	Pig
	tägliche Zunahme g	835	finishing
	Bruttoerlös je kg LG €	1,27	
	Direktkostenfreie Leistung je Tier €	17,12	

Ferkel- erzeugung	Erzeugte Qualitätsferkel	2.488.919	Piglet
	Würfe je Sau und Jahr	2,23	production
	Aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr	26,2	
	Bruttoerlös je kg LG €	46,87	
	Direktkostenfreie Leistung je Sau €	193	

Ultraschall- test	Geprüfte Tiere	24.856	Ultra sonic back fat test
----------------------	----------------	--------	------------------------------

Rinder- mast	Geprüfte Tiere	121.801	Bull
	Tägliche Zunahme g	1.310	finishing
	Mastendgewicht kg	751	
	Bruttoerlös je kg SG €	5,14	

Fisch- erzeugung	Betreute Teiche	4.435	Fish
	Analysierte Wasserproben	6.512	production

1. Staff

Central administration

Administrative staff

Full-time employees

Part-time employees

2. Millions Budget €

3. Structure of performance recording

Assistants (FTE)

Production Areas

Affiliated farm units

there of:

Pig fattening

Piglet production

Cattle fattening

Fish production

Fattening pigs

Sows

Fattening bulls

4. Results

No. of produced pigs

Daily gain g

Price per kg live weight €

Gross margin per production unit €

No. of raised piglets

Litters per sow and year

Raised piglets per sow and year

Price per kg live weight €

Gross margin per sow and year €

No. of recorded young sows

No. of recorded animals

Daily gain g

Finishing weight kg

Price per kg slaughter weight €

Ponds

No. of analysed water samples

Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022

Stand ab 1998 jeweils der 30.06.,
davor jeweils der 30.09.

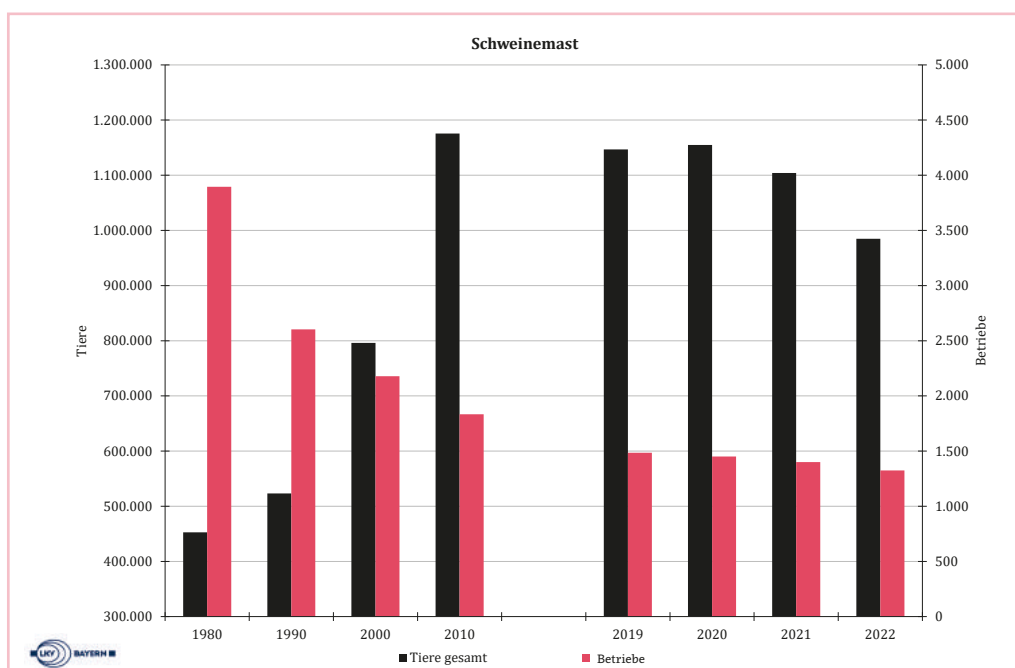


Abbildung 1: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Schweinemast

Jahr	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Betriebe	3.895	2.603	2.179	1.834	1.485	1.451	1.400	1.325
Tiere gesamt	452.631	523.304	796.143	1.175.515	1.146.797	1.154.987	1.104.044	984.803
Tiere je Betrieb	116	201	365	641	772	796	789	743
Ringberater (AK)	87	63	42	33	30	28	28	26

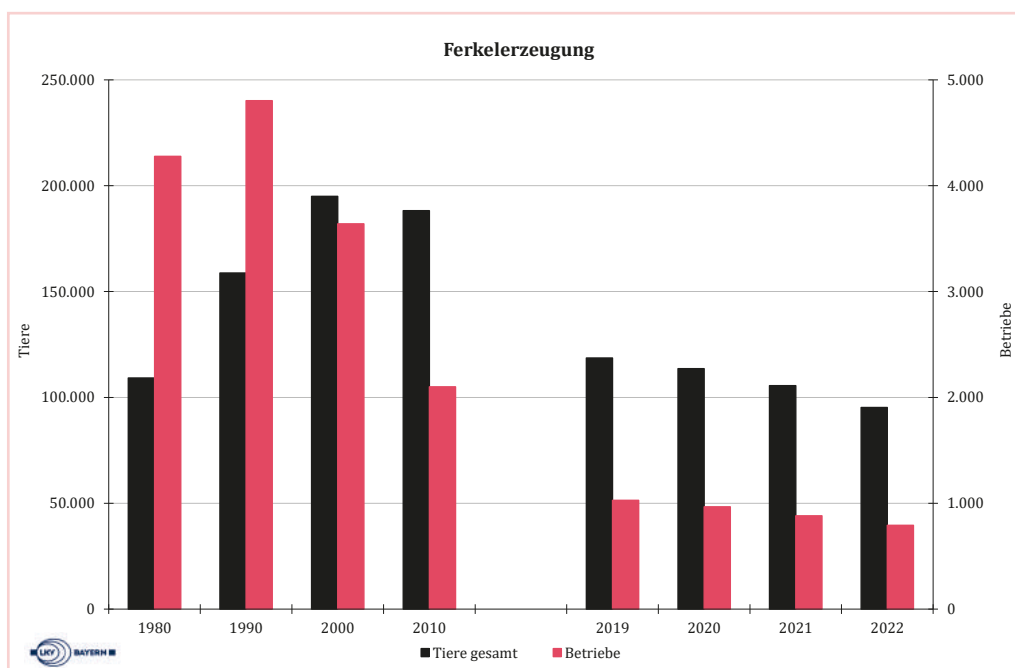


Abbildung 2: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Ferkelerzeugung

Jahr	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Betriebe	4.277	4.803	3.640	2.100	1.028	967	881	791
Tiere gesamt	109.150	158.748	194.992	188.183	118.649	113.568	105.532	95.271
Tiere je Betrieb	26	33	54	90	115	117	120	120
Ringberater (AK)	60	84	75	50	28	25	23	22

Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022

Stand ab 1998 jeweils der 30.06.,
davor jeweils der 30.09.

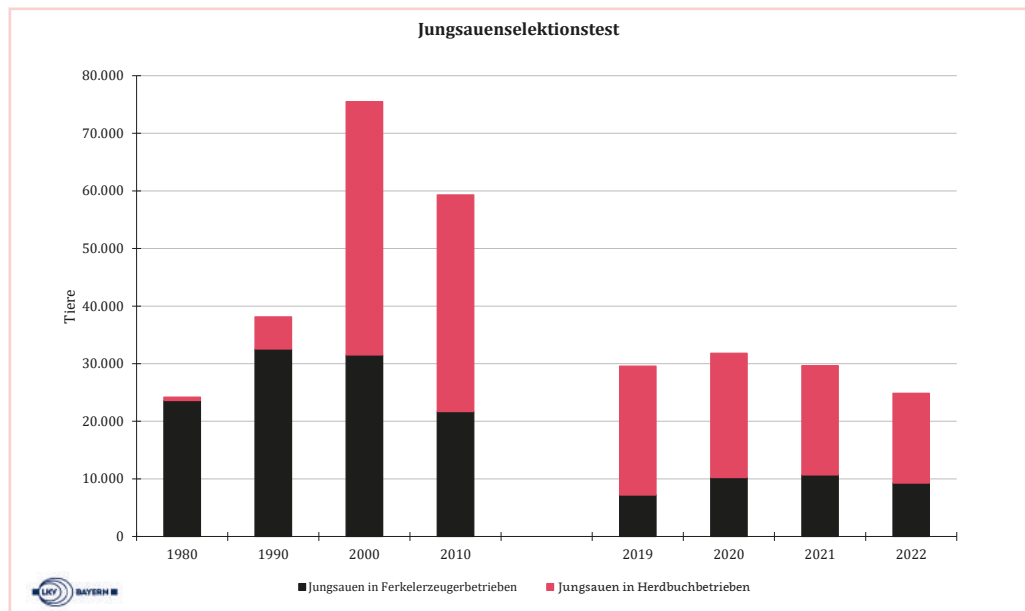


Abbildung 3: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Jungsauenselektionstest

Jahr	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Jungsauen in Ferkelerzeugerbetrieben	23.595	32.549	31.512	21.694	7.200	10.229	10.684	9.281
Jungsauen in Herdbuchbetrieben	604	5.567	43.992	37.593	22.376	21.580	18.966	15.575
Ringberater (AK)	7	10	8	6	6	6	6	5
Summe	24.199	38.116	75.504	59.287	29.576	31.809	29.650	24.856

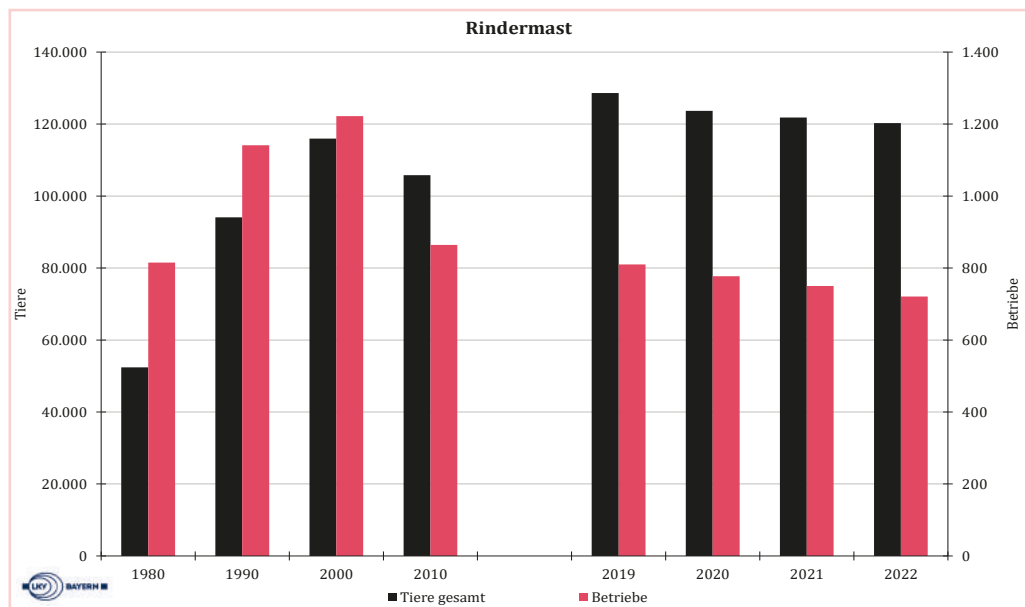


Abbildung 4: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Rindermast

Jahr	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Betriebe	815	1.141	1.222	864	810	777	750	721
Tiere gesamt	52.382	94.084	115.975	105.787	128.614	123.660	121.824	120.284
Tiere je Betrieb	64	82	95	122	159	159	162	167
Ringberater (AK)	14	21	20	14	13	13	11	12

Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022

Stand ab 1998 jeweils der 30.06., davor jeweils der 30.09.

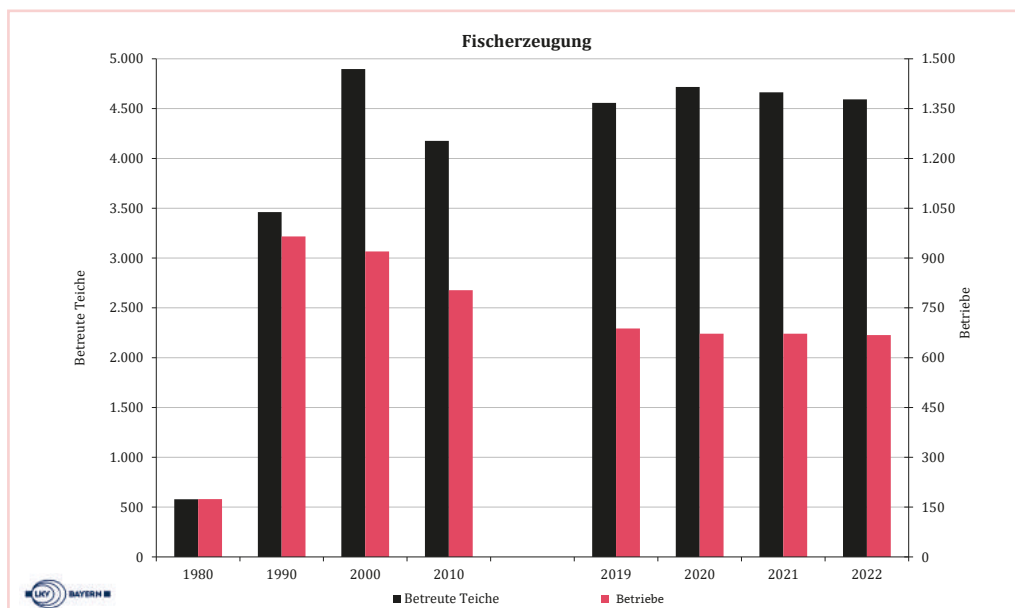


Abbildung 5: Entwicklung in den Erzeugerringen 1980 bis 2022 - Fischerzeugung

Jahr	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Betriebe	174	965	920	803	688	672	672	668
Betreute Teiche	579	3.461	4.897	4.177	4.557	4.718	4.664	4.593
Wasserproben	-	-	37.214	36.804	16.012	13.195	13.858	6.512
Ringberater (AK)	3	9	6	5	5	4,5	4,5	4,5



FUTTERUNTERSUCHUNG



Futterjahr 2021/2022 – Futteruntersuchungen für Betriebe mit Schweinehaltung

Gesamtüberblick des Probeneinganges von Schweinehaltern 2021/2022

Die Nährstoffgehalte von Einzelfuttermitteln können stark schwanken und damit Abweichungen vom errechneten Nährstoffgehalt des Alleinfuttermittels verursachen. Sowohl Abweichungen nach unten wie nach oben verursachen negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Tiere und steigern die Ausscheidungen.

Deshalb sollten standardmäßig jedes Jahr von den hofeigenen Futtermitteln nach der Ernte und stichprobenmäßig von den zugekauften Futtermitteln Futteruntersuchungen gemacht werden. Speziell das „Reduzieren“ in der Rationsgestaltung muss mit einem „Präzisieren“ einhergehen und vielen Schweinehaltern ist dieser Umstand auch bewusst. Wie soll der Gehalt der Rohprotein reduziert und freie Aminosäuren adäquat supplementiert werden, wenn man die Gehalte nicht kennt.

Daher untersuchen Landwirte ihre Futtermittel im LKV-Futterlabor Bayern in Grub auf den Gehalt an Rohnährstoffen (Rohprotein, Rohfett, Stärke, etc.), Aminosäuren (z. B. Lysin, Methionin, etc.) und Mineralstoffe (z. B. Kalzium, Phosphor). Die Ergebnisse können dann unkompliziert über die LKV-Fulab-App oder die Internetplattform webFuLab abgerufen und in das Rationsberechnungsprogramm Zifo2 übertragen werden. Damit lassen sich Rationen punktgenau den sich ändernden Einzelfuttermitteln anpassen. Obwohl die Kosten der Analytik im Vergleich zu reduzierter tierischer Leistung bei nicht bedarfsgerechter Rationskalkulation vernachlässigbar sind, geht die Bereitschaft zur Futtermittelanalyse in den letzten Jahren zurück.

Die Weender Basis-Futtermittel-Untersuchung (Rohprotein, Rohfett, Rohfaser, Rohasche.) wurde von Schweinehaltern 1.879-mal gewählt (Abb. 6). Zur Weender Basis-Untersuchung wurde noch zusätzlich 1.341-mal eine Aminosäuren-Untersuchung (meist AminoNir; NIR-Analytik) und 373-mal eine Mineralstoffuntersuchung in Auftrag gegeben. Im Vergleich zum vorangegangenen Wirtschaftsjahr lässt sich ein Probenrückgang bei der Weender Basis-Futtermittel-Untersuchung von ca. 23 % verzeichnen.

Der Rückgang der Gesamtzahl der ausgewählten Untersuchungspakete (Weender Basis-Untersuchung + Aminosäuren + Mineralstoffe) ist sogar um 28 %, gefallen. Die jährlichen Auswertungen zeigen deutlich: Der negative Trend im Hinblick auf die reduzierten Futteruntersuchungen der vergangenen Jahre wurde fortgesetzt.

Das wirtschaftliche Umfeld (z. B. gestiegene Futterkosten, erhöhte Preise für Energie, geringe Absatzpreise) in der Schweinehaltung kann wohl als einer der Gründe genannt werden, dass die Bereitschaft Futter zu untersuchen sank.

Die Futterkosten nehmen ca. 50 % der variablen Kosten der Schweinefütterung ein. Speziell in Hochpreisphasen von Futtermittel sollte auf den Nährstoffgehalt des teuren Gutes geachtet werden. Darüber hinaus ist die Futteruntersuchung die Basis einer ausbalancierten, nährstoffangepassten und tiergerechten Rationskalkulation. Im Sinne des Ressourcenschutzes, der Ökonomik und des Tierwohls darf darauf nicht verzichtet werden.

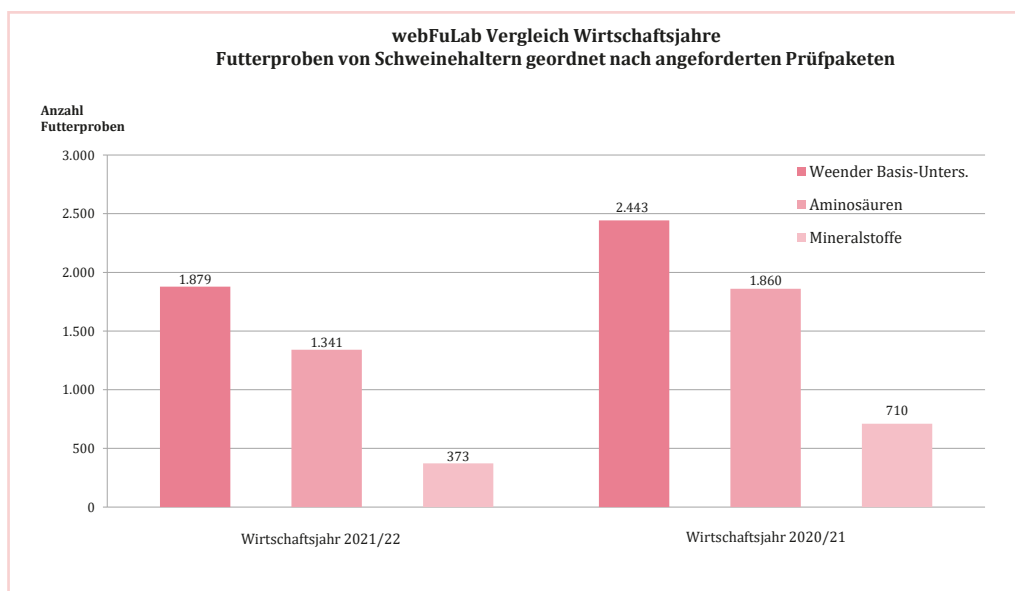


Abbildung 6: Untersuchte Futterproben von Schweinehaltern nach Prüfpaketen im LKV-Futterlabor Bayern, Wirtschaftsjahr 2021/2022 und Wirtschaftsjahr 2020/2021

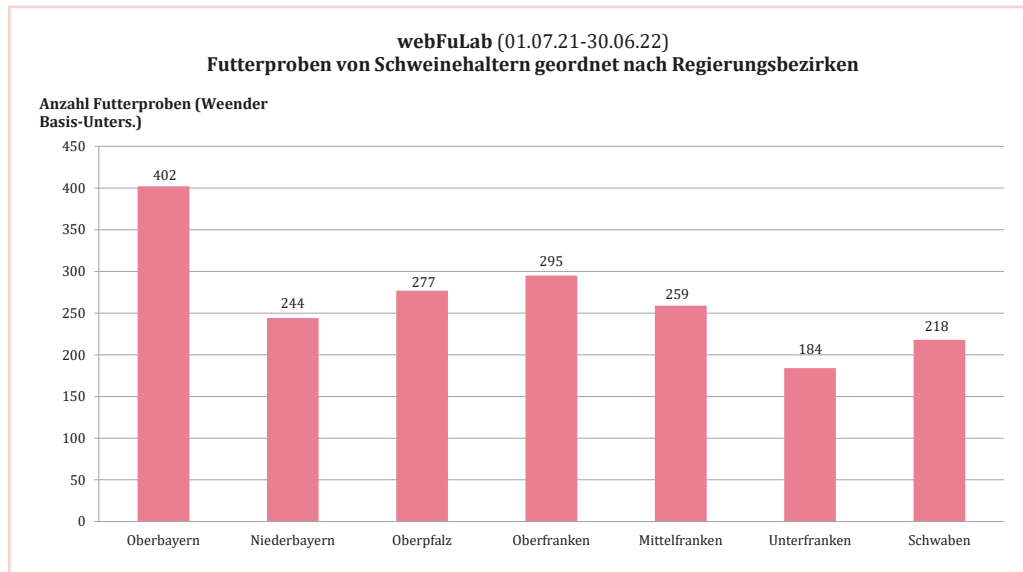


Abbildung 7: Untersuchte Futterproben im LKV-Futterlabor Bayern von Schweinehaltern in den verschiedenen Regierungsbezirken, Wirtschaftsjahr 2021/2022

Die Verteilung der untersuchten Futterproben von Schweinehaltern in Bayern ist sehr unterschiedlich (Abb. 7). Spitzenreiter bei den untersuchten Futterproben ist die Region Oberbayern, gefolgt von Oberfranken, das im Betrachtungszeitraum 2021/2022 auf den 2. Platz aufgerückt ist. Grundsätzlich sind alle Regionen vom Probenrückgang betroffen, wobei dieser in Schwaben am geringsten ausfiel.

Analysenergebnisse Eiweißfutter und Alleinfutter 2021/2022

Sojaextraktionsschrot (SES) ist immer noch die wichtigste Eiweißfutterquelle in der Schweinefütterung. Der SES LP (Niedrig-Protein) weist im Schnitt 424 g Rohprotein/kg und 26,1 g Lysin/kg auf. Die untersuchten SES HP-Proben (Hoch-Pro-

tein) erreichen im Schnitt nur 454 g Rohprotein/kg und 27,9 g Lysin/kg (Tab. 1). Die sehr hohen Spannweiten im Gehalt an Rohprotein und Lysin verdeutlichen die Dringlichkeit der Nährstoffanalyse. Im Vergleich zu den vergangenen Jahren sind die Gehalte an wertbestimmenden Inhaltsstoffen (Rohprotein und Aminosäuren) bei beiden Soja-futtermitteln auffallend reduziert.

Die Schwankungen, vor allen im Gehalt an Lysin, sind beachtlich. Aber auch der Gehalt an Mineralstoffen, am Beispiel Phosphor (P), schwankt stark. Deshalb sollte die Mineralstoffuntersuchung bei Sojaextraktionschroten als Standard betrachtet werden. Bei Rapsextraktionschroten werden die Mineralstoffgehalte häufiger untersucht, was ebenfalls aufgrund des festgestellten Schwankungsbereichs bei P ebenfalls sehr sinnvoll ist.

Untersuchungs- ergebnisse Eiweißfutter 2021/2022

Angaben je kg bei 88 % TM
LKV-Futterlabor Bayern webFuLab

Tabelle 1

Futtermittel (88 % TM)	Proben	ME (Schwein)	Rohfaser	Rohprotein	Lysin	Phosphor
	N*	MJ	g	g	g	g
SES LP (min-max)	51/43/18	12,80 (12,4-13,2)	80 (43-132)	424 (364-466)	26,1 (22,7-28,3)	6,6 (5,5-8,2)
SES HP (min-max)	23/18/2	13,70 (13,0-14,0)	54 (25-122)	454 (389-474)	27,9 (24,1-29,0)	7,0 ---
Rapsextraktionsschrot (min-max)	35/9/23	10,0 (9,9-10,2)	128 (88-142)	326 (281-368)	18,8 (17,6-20,9)	11,3 (9,1-14)

* Anzahl Weender Basis-Untersuchung /Aminosäuren/Mineralstoffe

Die Untersuchung von Alleinfuttermitteln bzw. Futterrationen (Tab. 2) dient zur Kontrolle, ob die berechnete Ration tatsächlich am Tier angekommen ist, d. h. wie gut stimmt kalkuliert mit analysiert überein. Durch dieses interne Controlling können einfach und schnell Mischfehler aufgedeckt werden. Zum Beispiel kann der Rohaschegehalt folgendermaßen als Indiz für eine Unter- oder Überdosierung an Mineralfutter herangezogen werden: Ist er im Vergleich zum Mittelwert der Futterart, z. B. Tragefutter, zu niedrig, kann eine Unterdosierung oder Entmischung von Mineralfutter vorliegen. Bei einem zu hohen Gehalt an Rohasche läge demgegenüber eine Überdosierung vor. Trotz größter Bemühungen sollte man sich jedoch bewusst sein, dass die berechneten und analysierten Nährstoffgehalte der Ration in der Praxis nie 1:1 deckungsgleich sind.

Sehr erfreulich ist, dass ein weiterer Rückgang der Gehalte an Rohprotein in den Alleinfuttermitteln für die Endmast im Vergleich zu den Vorjahren nachzuweisen ist. Damit wird es den Betrieben möglich gemacht den rechtlichen Rahmenbedingungen (Düngeverordnung und TA-Luft) gerecht zu werden. Die Betriebe haben durch die Bemühungen im Hinblick auf die Reduktion der Nährstoffausscheidungen über die Reduzierung der Rohproteingehalte bereits viel erreicht. Jedoch sei darauf verwiesen, dass eine über das geforderte Maß der stark

N-/P-reduzierten Fütterung hinausreichende Rohproteinreduktion als Emissionsminderung anrechenbar gemacht werden kann und damit den Einsatz teurer technischer Lösungen ersparen kann. Somit gilt es die N-Reduktion stärker voranzutreiben.

Im Hinblick auf die Tiergesundheit und das Wohlergehen der Tiere wird auch stets die Bedeutung des Einsatzes von Faserfuttermittel in den Vordergrund gestellt. In der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutzTV) sind rechtliche Vorgaben für eine bedarfsgerechte Versorgung mit Rohfaser - jedoch nur bei tragenden Sauen - festgesetzt. Nach § 30 Abs. 6 der TierSchNutzTV ist ein Rohfasergehalt von mindestens 8 % in der Trockensubstanz im Alleinfutter oder eine tägliche Aufnahme von mindestens 200 g Rohfaser pro Tier bis eine Woche vor dem voraussichtlichen Abferkeltermin sicherzustellen. Die Analysen zeigen ein klares Bild: der Gehalt an Rohfaser ist in den Alleinfuttermitteln der tragenden Sauen zu gering. Hierbei ist aber anzumerken, dass oftmals neben der Tragefutter-Mischung noch separat Heu oder Stroh zur Faserversorgung vorgelegt wird, um die notwendigen Rohfasermengen einzuhalten.

Durch die gezielte Faserversorgung kann auch speziell beim Ferkel die Gefahr des Auftretens von Absetzdurchfall reduziert werden.

Untersuchungsergebnisse Alleinfutter 2021/2022

Angaben je kg bei 88 % TM
LKV-Futterlabor Bayern webFuLab

Tabelle 2

Rationen (88 % TM)	Proben	ME Schwein	Rohfaser	Rohprotein	Lysin	Rohasche	Phosphor
	N*	MJ	g	g	g	g	g
Tragefutter (min-max)	30/25/20	12,4 (11,3-13,0)	58 (39-70)	129 (116-148)	7,0 (5,9-8,4)	45 (40-57)	4,7 (4,0-5,8)
Säugefutter (min-max)	30/22/13	13 (12,4-13,8)	47 (32-60)	157 (138-190)	9,4 (7,4-12,1)	48 (38-66)	5,4 (4,3-6,6)
Ferkelaufzuchtfutter I (min-max)	23/22/12	13,3 (12,3-13,9)	43 (34-66)	163 (130-188)	11,4 (7,9-13,8)	49 (43-68)	5,6 (4,6-7,9)
Ferkelaufzuchtfutter II (min-max)	26/24/13	13,2 (12,5-13,8)	42 (31-57)	160 (107-181)	10,7 (4,1-14,0)	49 (36-60)	5,5 (4,3-6,3)
Alleinfutter AM (min-max)**	59/56/36	13,2 (12,4-13,6)	40 (32-57)	161 (127-209)	10,6 (7,9-15,3)	46 (30-64)	4,9 (3,8-6,9)
Alleinfutter EM (min-max)**	30/25/20	12,4 (12,4-13)	59 (45-71)	130 (116-171)	7,1 (5,9-9,1)	46 (40-57)	4,8 (4,0-6,4)

* Anzahl Weender Basis-Untersuchung/Aminosäuren/Mineralstoffe

**AM= Anfangsmast, EM= Endmast



Analysenergebnisse der Ernte 2022 (Getreide und Leguminosen)

Energiefuttermittel Getreide:

Weizen ist die Getreideart mit den höchsten Rohproteingehalten. Dieses Jahr ist der Rohproteingehalt mit 115 g/kg etwas höher als im Vorjahr (Tab. 4). Besonders bei Gerste waren die Rohproteingehalte mit 95 g/kg auffallend reduziert im Vergleich zum Vorjahr. Bei Körnermais, Maiskornsilage, Triticale, Hafer und Roggen bestätigen sich die niedrigen Rohproteineingehalte des Vorjahres. Grundsätzlich ist der Gehalt an Rohprotein von Getreide geringer als vor der Novellierung der Düngeverordnung. Für die Fütterung ist dieser Umstand kein Nachteil, da niedrige Rohproteingehalte die Aminosäuregehalte im Protein positiv beeinflussen. Somit lautet das Ziel, ein wenig an Rohprotein und dafür ein mehr Aminosäuren. Es ist bestens

bekannt, dass das Schwein nicht von Rohprotein sondern von Aminosäuren lebt und leistet und damit kann eine rohprotein- bzw. stickstoffreduzierte Fütterung für Schweine einfacher gewährleistet werden. Aus diesem Grund wurden auch Rohprotein-Orientierungswerte für die wichtigsten Futtergetreidearten definiert (Tab. 4). Im Erntejahr 2022 liegen diese Gehalte bei Gerste und Triticale unterhalb vom Orientierungswert, jedoch beim Weizen darüber.

Für die Erstellung von bedarfsgerechten Schweinerationen müssen vom Getreide die Aminosäuregehalte grundsätzlich vorliegen. Für die meisten Getreidearten können diese deshalb zuverlässig und kostengünstig im LKV-Futtermittellabor-Bayern untersucht werden (NIR-Methode).

Untersuchungsergebnisse Ernte 2022

Angaben je kg bei 88 % TM
LKV-Futtermittellabor Bayern webFuLab

Tabelle 3

Futtermittel (88 % TM)	Proben	ME Schwein	Rohfaser	Rohprotein	Lysin	Phosphor
	N*	MJ	g	g	g	g
Gerste (min-max)	544/477/100	12,6 (12,3-12,8)	44 (34-65)	95 (68-142)	3,6 (2,9-4,8)	3,6 (2,8-4,6)
Weizen (min-max)	481/380/81	13,7 (13,6-13,8)	26 (19-32)	115 (80-159)	3,1 (2,7-3,9)	3,5 (2,5-4,5)
Triticale (min-max)	125/113/15	13,6 (13,3-13,6)	24 (22-32)	97 (74-122)	3,3 (2,8-3,9)	3,4 (3,0-4,3)
Hafer (min-max)	34/25/11	11,1 (10,2-11,5)	103 (80-149)	91 (71-112)	3,6 (2,8-4,5)	3,5 (3,1-4,2)
Roggen (min-max)	32/30/10	13,1 (12,9-13,3)	23 (18-29)	83 (83-98)	3,3 (2,9-2,7)	3,4 (2,9-3,8)
Körnermais (min-max)	69/23/8	14,3 (14,0-14,4)	21 (16-36)	76 (54-110)	2,4 (2,0-3,0)	2,8 (2,2-3,8)
Maiskornsilage Ganzkorn/Schrot (min-max)	56/17/11	14,6 (14,3-14,8)	24 (14-40)	74 (59-83)	2,5 (2,2-3,1)	2,5 (2,2-2,9)
Erbsen (min-max)	64/40/14	13,4 (13,1-13,6)	59 (40-78)	211 (177-248)	15,4 (13,7-17,1)	4,3 (3,4-6,1)
Ackerbohnen (min-max)	49/17/9	12,4 (12,0-12,9)	86 (34-113)	272 (240-296)	16,3 (15,2-17,9)	5,8 (4,7-7,2)
Sojabohnen (min-max)	34/8/2	16,2 (15,4-16,7)	49 (41-56)	373 (282-406)	23,4 (22,6-24,1)	7,3 (6,7-8,0)

* Anzahl Weender Basis-Untersuchung /Aminosäuren/Mineralstoffe

Orientierungswerte für Rohprotein im Futtergetreide für Schweine

Angaben je kg bei 88 % TM
LfL Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft

Tabelle 4

Futter-Getreideart	Rohprotein g/kg Trockenfutter (88 % Trockenmasse)
Weizen	110
Gerste, Triticale	105



Eiweißfutter heimische Leguminosen:

Der Sojaanbau hat sich in Bayern fest etabliert. Im Zeitraum von 2010 bis 2020 hat sich die Anbaufläche von Soja laut Statistischem Bundesamt von ca. 1.000 auf 34.300 Hektar ausgeweitet. Dies entspricht einem Produktionsvolumen von ca. 104.000 Tonnen geernteter Sojabohne. Ca. 80 % der Anbaufläche (27.300 ha) befanden sich 2021 in Bayern und Baden-Württemberg, die restlichen 7.000 ha verteilen sich auf fast alle Bundesländer mit Umfang nahe 1.000 ha. 27 Prozent der Sojaanbaufläche wurden 2020 ökologisch bewirtschaftet.

Getoastete vollfette Sojabohnen findet man nicht nur in Rationen von Legehennen, sondern auch in Schweinerationen. Die Sojabohne weist mit 375 g/kg den höchsten Rohproteingehalt auf. Darüber hinaus beinhaltet sie sehr hohen Mengen an Fett (ca. 20 %), wodurch eine sehr hohe Energiedichte nachweisbar ist (Tab. 3).

Für die Verfütterung an Schweine wirkt zum einen der hohe Fettgehalt/Energiegehalt limitierend auf den gesteigerten Einsatz. Zum anderen ist eine thermische Aufbereitung (Röstung/Toastung oder druckther-

mische Behandlung) zur Reduzierung der Trypsininhibitoren notwendig, um keine negativen Auswirkungen auf die Proteinverdauung zu riskieren. Erbsen und Ackerbohnen benötigen dagegen keine thermische Aufbereitung. Nachteilig ist, dass sie ca. 35 % geringere Rohprotein-/Lysingehalte im Vergleich zur Sojabohne aufweisen. Ebenso sind Energiegehalte auf Grund geringerer Rohfettgehalte und gesteigerter Fasergehalte geringer. Besonders bei der Ackerbohne wird dieser Umstand sehr deutlich.

Vor allem bei der Sojabohne gilt es die starken Schwankungen im Rohprotein-/Aminosäuregehalt zu beachten. Eine Futteruntersuchung ist deshalb für die Rationskalkulation auch bei Leguminosen sinnvoll.

Martin Schäffler und Dr. Reinhard Puntigam
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft,
Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft

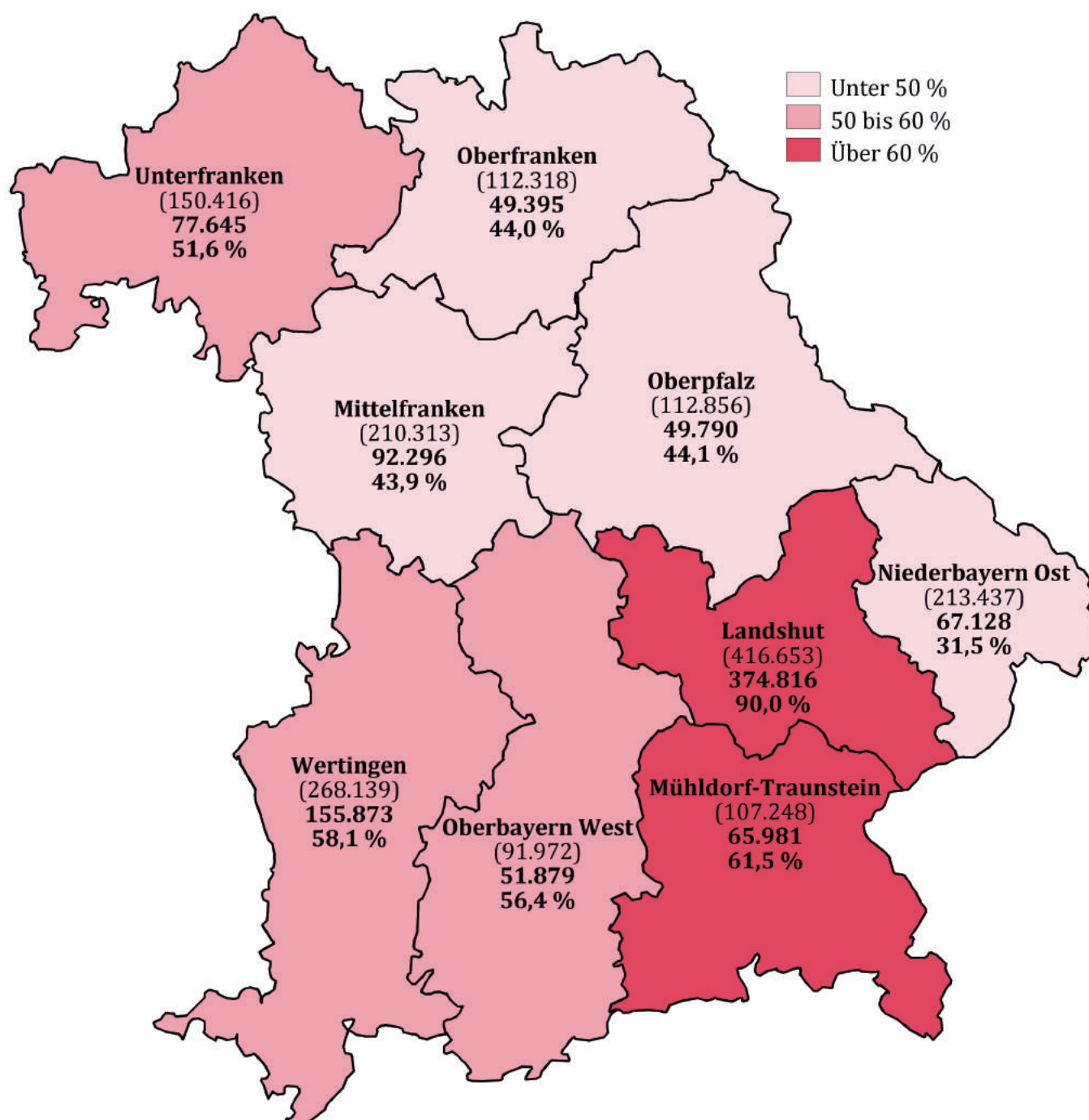
SCHWEINEMAST



Organisationsgrad der Schweinemast in den Fleischerzeugerringen

Mastschweine-Durchschnittsbestand lt. InVeKos November 2022
Stand der kontrollierten Mastschweine v. 30.6.2022
Prüfdichte (%)

1.683.352
984.803
58,5



Das Veredelungs- jahr in der Über- sicht

Die Preisentwicklung im Wirtschaftsjahr 2021/2022

Auch im Wirtschaftsjahr 2021/22 gab es wieder größere Schwankungen. Die Notierung startete im Juli 2021 mit 1,54 €. Bis Ende des Jahres fiel sie dann auf einen Tiefstpreis von durchschnittlich 1,29 €. Mit nochmal 2 ct weniger und nur 1,27 € startete das neue Jahr 2022. Im Frühjahr stieg der Preis, bis dann Ende April der Höchstpreis mit 2,02 € notiert wurde. Wie in allen Bereichen hat der Ukrainekrieg das Preisniveau enorm ansteigen lassen. Mit einem durchschnittlichen Preis von 1,91 € ging das Wirtschaftsjahr zu Ende (Quelle: LfL, Amtliche Preisfeststellung in Bayern, 2022).

Der Rückgang der schweinehaltenden Betriebe und der Tierzahlen schreitet voran. Innerhalb eines Jahres ist die Anzahl um 10,1 % gesunken. Im November 2022 gab es in Deutschland 16.900 schweinehaltende Betriebe. Insgesamt wurden 9,7 Millionen Mastschweine gehalten, rund 11% weniger als im Vorjahr (Quelle: Destatis, 2022).

Bayern bildet hier bei einem Rückgang von knapp 14 % der schweinehaltenden Betriebe keine Ausnahme. 600 Betriebe binnen eines Jahres weniger bedeuten 3.600 Betriebe, die aktuell noch Zuchtsauen oder Mastschweine halten. Die Anzahl der Mastschweine geht um 11,6 % auf 1,2 Millionen Tiere zurück (Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, 2022).

Gesundheit und Robustheit / Leistungs- entwicklung

Ein zentrales Element der Beratung bleibt die Leistungsprüfung in Bayern. Hier wird eine wichtige Grundlage für betriebliche Entscheidungen gebildet.

Der Stand der kontrollierten Mastschweine in Bayern lag am Stichtag 30.06.2022 bei 2,8 Millionen Tieren. An der Leistungskontrolle nahmen im vergangenen Wirtschaftsjahr 1.325 Betriebe teil. Im Jahr zuvor waren es noch 1.400 Betriebe. Bei ökologisch wirtschaftenden Betrieben ist die Anzahl im Vergleich zum Vorjahr gleichgeblieben.

16 Betriebe und 11.905 Tiere haben an der Leistungsprüfung teilgenommen. Rund 1.500 Schweine weniger als im Jahr zuvor (Tab. 5).

Mit 30,5 kg lag das Einstallgewicht auf dem gleichen Niveau wie bisher. Das Mastendgewicht ist im ausgewerteten Zeitraum mit 124,8 kg wieder leicht gesunken. Die täglichen Zunahmen sind mit 835g ebenfalls angestiegen. Die Mastdauer lag bei 111 Tagen. Die Futterverwertung lag mit 2,8 kg/kg wieder auf dem Vorjahresniveau. Die Verluste konnten mit 1,9 % ganz leicht verringert werden. Die Öko-Mastschweine nahmen 836 g pro Tag zu, bei einer Futterverwertung von 2,98 kg/kg. Das Mastanfangsgewicht lag bei 31,8 kg das Mastendgewicht bei 133,3 kg. Die Mastdauer betrug 120 Tage. Auch in der ökologischen Schweinehaltung konnten die Verluste auf 1,6 % gesenkt werden.

Auch im Wirtschaftsjahr 2021/2022 liegt der Regierungsbezirk Mittelfranken bei den Erlösen sowohl bei der Lebendvermarktung als auch bei der Geschlachtetvermarktung in €/kg LG wieder an der Spitze. Die Geschlachtetvermarktung hat mit 93 % nach wie vor den höchsten Anteil. 1,61 €/kg SG wurden durchschnittlich erzielt. Bei der Lebendvermarktung betrug der Erlös im Mittel pro kg LG 1,35 €. Der Erlös je Tier lag bei 157,05 € deutlich höher als im Vorjahr. Groß sind hier die regionalen Unterschiede von bis zu 16 €/Tier. Bei den Ökobetrieben lag der Erlös je kg LG bei 3,43 € und bei 454 €/Tier (Tab. 6)

Die Dkfl konventionell wirtschaftender Betriebe lag im Durchschnitt bei 17,12 € pro Tier, was einer Erhöhung von 3,24 € im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Die 16 ökologisch wirtschaftenden Betriebe konnten mit 126,21 € pro Tier eine wesentlich höhere Dkfl erzielen. Jedoch ist der Anteil der schweinehaltenden Biobetriebe in Bayern nach wie vor sehr gering. Erfreulich ist, dass beide Bewirtschaftungsweisen die Dkfl zum Vorjahr steigern konnten. Sehr deutlich sind die Unterschiede zwischen den 10% besten und 10% schlechtesten Betrieben. Über 60 € Differenz pro Tier liegen in der Dkfl vor. Betriebe mit eigenerzeugten Ferkeln erzielen

in der Geschlachtungsvermarktung deutlich bessere Ergebnisse als Betriebe mit zugekauften Tieren (Tab. 7). Die Dkfl liegt hier mit 60 € je Mastplatz und Jahr um 22 € höher. Auch die Verluste sind hier mit 1,4 % geringer als bei Betrieben mit zugekauften Ferkeln. Die Verluste konnten im Vergleich zum Vorjahr nochmals verringert werden). Dass auch das Stallbelegungsverfahren einen großen Einfluss auf die Dkfl hat, zeigt Tab. 15. Diese ist beim kontinuierlichen Belegen mit Umbuchten mit 4,08 € je Mastplatz und Jahr deutlich schlechter. Dagegen konnte beim Rein-Raus-Verfahren ohne Umbuchten eine um 1,71 € höhere Dkfl je Mastplatz und Jahr erzielt werden (Tab. 15).

Die Fütterung und Umwelt

Auch im Wirtschaftsjahr 2021/2022 stieg der Anteil der Mastschweine, deren Futter grundsätzlich analysiert wurde, wieder etwas an (Tab. 10). Dass sich eine regelmäßige Futteruntersuchung lohnt, zeigen die um 8 g höheren Tageszunahmen sowie die zusätzlich generierten 3,52 € Dkfl je Mastplatz und Jahr im Vergleich zu Betrieben, die ihr Futter

lediglich selten analysieren lassen (Tab. 18). In etwa gleichgeblieben ist der Anteil der Betriebe, die ihr Getreide mindestens einmal reinigen.

Erfreulich ist der Anstieg der bedarfsangepassten Fütterung. Bei knapp 50 % liegt der Anteil der Tiere, die mit Rationen unter 150 g Rohprotein im mittleren Mastfutter gefüttert werden. Somit wurde ein weiterer Schritt in die Richtung des „Operativen Rahmenziel Schweinemast“ erreicht. Einen Beitrag leistet hier auch der geringere Phosphorgehalt, der nun schon bei knapp 35 % der Betriebe bei max. 4,0 g/kg TF liegt (Tab. 10).

Anders als im Vorjahr schneidet die Mast mit Mais als Hauptfutterkomponente deutlich schlechter ab als die anderen Verfahren. Hier wird der Einfluss der gestiegenen Trocknungskosten sichtbar (Tab. 19). Die Mast mit Einsatz einheimischer Proteinträger konnte im Vergleich mit den anderen Eiweißfutterstrategien sehr gute Dkfl je Mastplatz und Jahr erwirtschaften (Tab. 20).



Initiative Tierwohl, Haltungsstufen, GVO-freie Fütterung, Stroheinsatz

Mehr als doppelt so hoch ist die Anzahl der geprüften Tiere, die aus einem Betrieb stammen, der an der Initiative Tierwohl teilnimmt. Für 579.271 Tiere wurde der ITW Zuschlag ausgezahlt. Der Anteil liegt nun bei 20 % und ist im Vergleich zum Vorjahr deutlich angestiegen (Tab. 10). Eine Entwicklung, die keine Überraschung war, aber dennoch erfreulich ist.

Seit Anfang 2022 wird im Mastprogramm des LKV Bayern jede Abrechnung mit der Angabe zur Haltungsstufe des Lebensmitteleinzelhandels (1-4) erfasst, nach der die Partie bezahlt wurde. Mit 63,8% verkauft ein Großteil der geschlachtet vermarktenden Betriebe seine Tiere in der Haltungsstufe 1. Die Haltungsstufe 2 hat einen Anteil von 32 %. Die Haltungsstufen 3 und 4 spielen mit 2,5% und 1,6 % nur eine untergeordnete Rolle. In Haltungsstufe 1 konnten durchschnittlich 2,04 € je kg SG Erlöst werden. Bei Betrieben der Haltungsstufe 4 handelt es sich vorwiegend um Öko-Betriebe.

Von 6,9 % auf 8,5 % stieg der Anteil der Tiere im vergangenen Wirtschaftsjahr, die GVO-frei gefüttert wurden. Hierzu gehören auch die ökologisch wirtschaftenden Betriebe. Dagegen sind die Tiere aus Betrieben mit Stroheinsatz leicht gesunken, um 0,3% (Tab. 10)

Ferkelherkunft und Rassen

Nach wie vor stammen ein Drittel der gemästeten Schweine in Bayern aus der Dreirasenkreuzung PI x (DE x DL). Der Anteil der PI x DL Schweine ist genauso wie der Anteil der PI x Dänen Sauen leicht gesunken. Dagegen stieg die Anzahl der Kreuzungstiere DU x Dänen um 1,5 %. Der Anteil der bayerischen Ferkel hat sich leicht auf 74,5 % erhöht, ebenso kam es bei den dänischen Ferkeln nach einem leichten Rückgang im vergangenen Wirtschaftsjahr nun wieder zu einem kleinen Anstieg. Auch unsere Nachbarn in Baden-Württemberg konnten etwas mehr Ferkel nach Bayern liefern (Tab. 10). Deutliche Unterschiede zeigen die Leistungsparametern bei den verschiedenen

Kreuzungen auf (Tab. 24).

Ausblick

Wie bereits in den Vorjahren ist mit einem weiteren Rückgang der Ferkelerzeuger und somit einem zunehmenden Ferkeldefizit zu rechnen. Neben den immens hohen Futterkosten haben sämtliche Preise für Betriebsmittel ein Rekordhoch erreicht. Die Inflation zwingt viele Verbraucher zum Sparen. Dies macht sich bereits deutlich bei der Auswahl der Lebensmittel bemerkbar. Tierwohlprodukte und Biofleisch werden weniger nachgefragt. Da das Ökosegment sowieso nur begrenzte Absatzmöglichkeiten bietet, bleibt die weitere Entwicklung abzuwarten. Nährstoffe einsparen bringt Vorteile bei Düngeverordnung und den Emissionswerten, aber auch bei den Futterkosten. Kosteneffizient zu wirtschaften, wird immer wichtiger und zur aktuellen Zeit auch noch herausfordernder.

Karoline Schramm

Sachgebiet L 2.3 T überregionale Aufgaben zur Nutztierhaltung

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kitzingen-Würzburg



Ergebnisse der Schweinemastkontrolle

Produktionstechnische Kennwerte

(Ergebnisse der Fleischerzeugerringe vom 01. Juli 2021 bis 30. Juni 2022)

Tabelle 5

Fleischerzeugerring konventionelle Betriebe	Stand 30.06.2022			Zahl der Tiere Mastbeginn	Anfangsgewicht	Endgewicht	Mastdauer	Tägliche Zunahme	Futterverwertung	Verluste
	Betriebe	Tiere	Tiere je Betrieb							
					kg	kg	Tage	g	kg / kg	%
Mittelfranken	122	92.296	757	296.063	32,0	125,7	113	815	2,86	1,8
Unterfranken	115	77.645	675	238.776	29,9	125,1	113	833	2,82	2,2
Oberfranken	98	49.395	504	161.719	31,0	126,1	110	852	2,8	1,7
Wertingen	177	155.873	881	414.827	30,4	125,0	110	845	2,76	1,9
Landshut	458	374.816	818	1.096.443	30,0	124,2	111	837	2,79	2,0
Mühlendorf-Traunstein	108	65.981	611	204.767	31,7	124,1	110	831	2,79	1,8
Niederbayern Ost	87	67.128	772	155.616	29,4	125,5	115	821	2,83	2,3
Oberbayern West	74	51.879	701	160.294	31,3	124,4	110	834	2,83	1,9
Oberpfalz	86	49.790	579	149.813	30,4	125,2	112	835	2,72	1,3
Bayern 2021/2022	1.325	984.803	743	2.878.318	30,5	124,8	111,0	835	2,80	1,9
Abweichung zum Vorjahr	-75	-119.241	-45	-325.874	0,0	-1,5	-3,0	2	-0,01	-0,1
Ökobetriebe 2021/2022	16	3.960	248	11.905	31,8	133,3	120,0	836	2,98	1,6
Abweichung zum Vorjahr	0	-1.029	-64	-1.564	-0,5	-1,0	-3,0	16	-0,05	-0,6

Wirtschaftliche Kennwerte

(Ergebnisse der Fleischerzeugerringe vom 01. Juli 2021 bis 30. Juni 2022)

Tabelle 6

Fleischerzeugerring konventionelle Betriebe	Ferkelkosten	Futterkosten		Sonstige Direktkosten	Erlös		Direktkostenfreie Leistung	
		je Tier	je kg Zuwachs		je Tier	je kg LG	je Tier	je Mastplatz und Jahr
	€	€	€	€	€	€	€	€
Mittelfranken	61,15	78,08	0,84	6,13	168,29	1,35	22,91	65,64
Unterfranken	57,70	77,27	0,82	6,46	156,68	1,26	15,24	43,94
Oberfranken	58,36	76,24	0,81	6,39	158,87	1,27	17,86	52,45
Wertingen	62,00	76,56	0,82	5,68	159,39	1,28	15,13	44,42
Landshut	59,80	69,02	0,74	6,46	152,13	1,23	16,83	49,07
Mühlendorf-Traunstein	61,03	74,13	0,81	6,25	158,95	1,29	17,51	51,69
Niederbayern Ost	58,88	79,03	0,83	5,85	152,99	1,23	9,21	25,98
Oberbayern West	60,52	75,44	0,82	6,59	161,66	1,31	19,10	56,11
Oberpfalz	60,03	72,35	0,77	6,22	159,63	1,28	21,01	60,86
Bayern 2021/2022	60,09	73,57	0,79	6,26	157,05	1,27	17,12	49,80
Abweichung zum Vorjahr	-6,88	13,63	0,16	0,38	10,35	-1,17	3,24	10,08
Ökobetriebe 2021/2022	179,43	141,15	1,40	7,79	454,59	3,43	126,21	342,91
Abweichung zum Vorjahr	9,81	13,95	0,14	1,49	27,24	0,22	2,00	11,24

Leistungsverläufe seit 2006

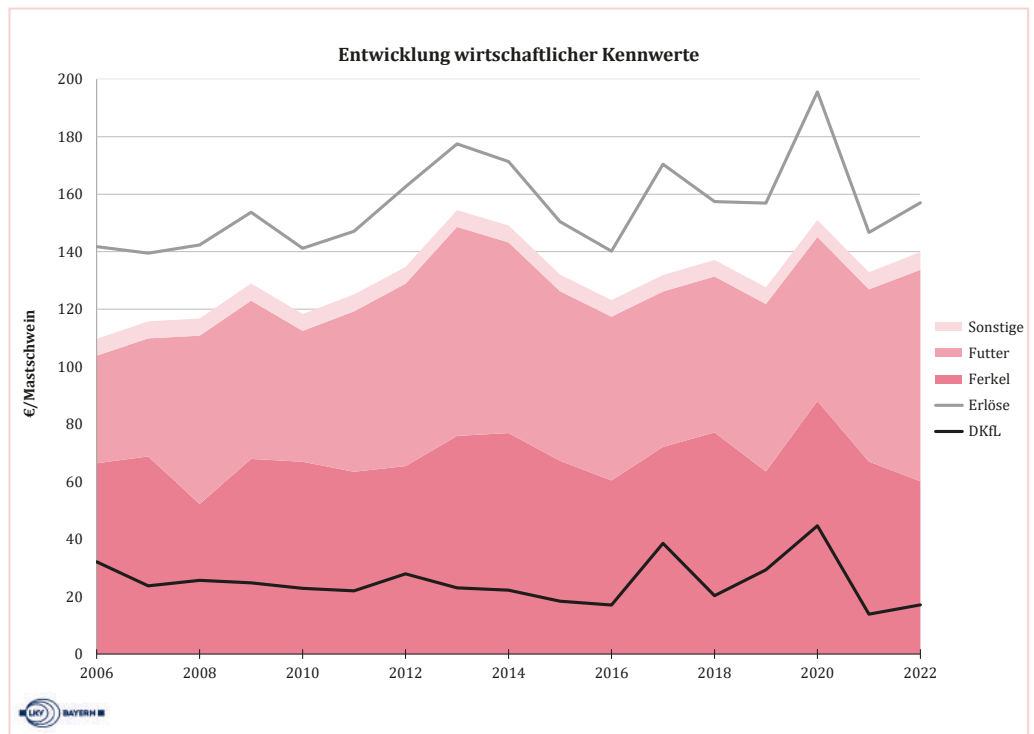


Abbildung 8: Entwicklung wirtschaftlicher Kennwerte

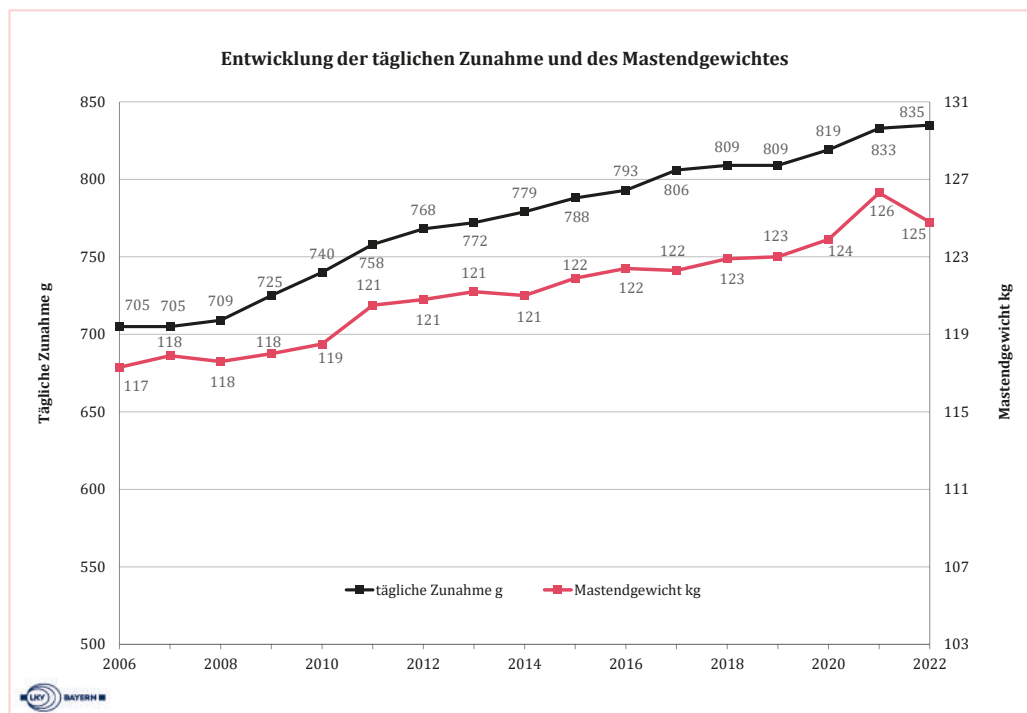


Abbildung 9: Entwicklung der täglichen Zunahme und des Mastendgewichtes

Leistungsverläufe seit 2006

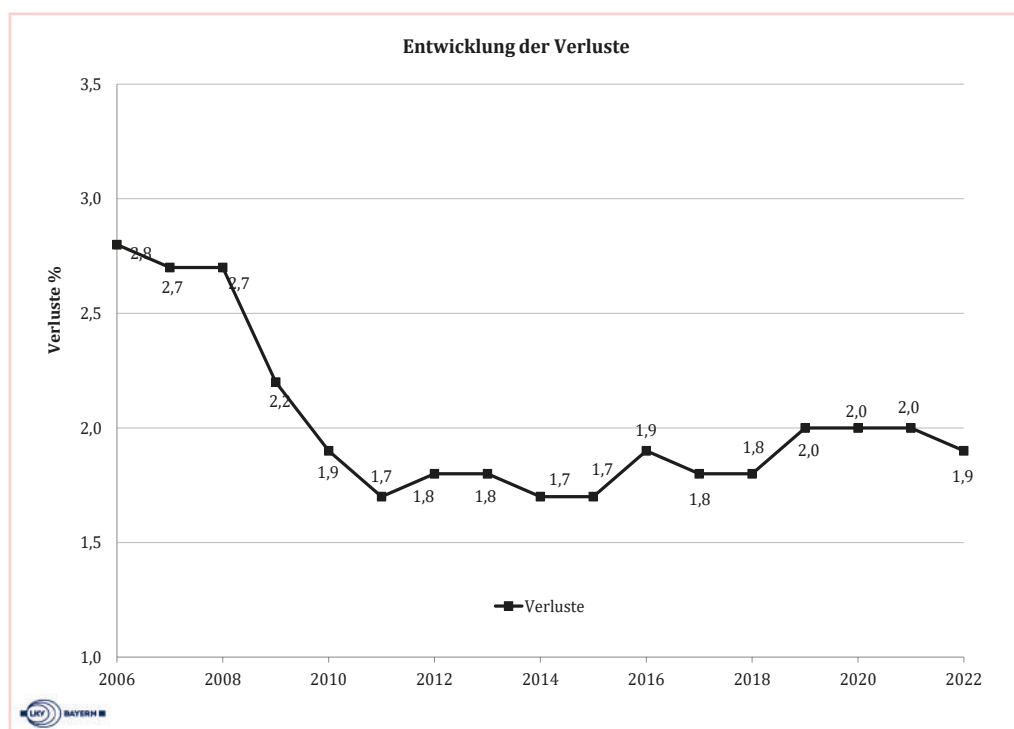


Abbildung 10: Entwicklung der Verluste

Bei der Berechnung des Fleischanteiles findet seit dem 1. Okt. 2011 eine geänderte Schätzformel Anwendung

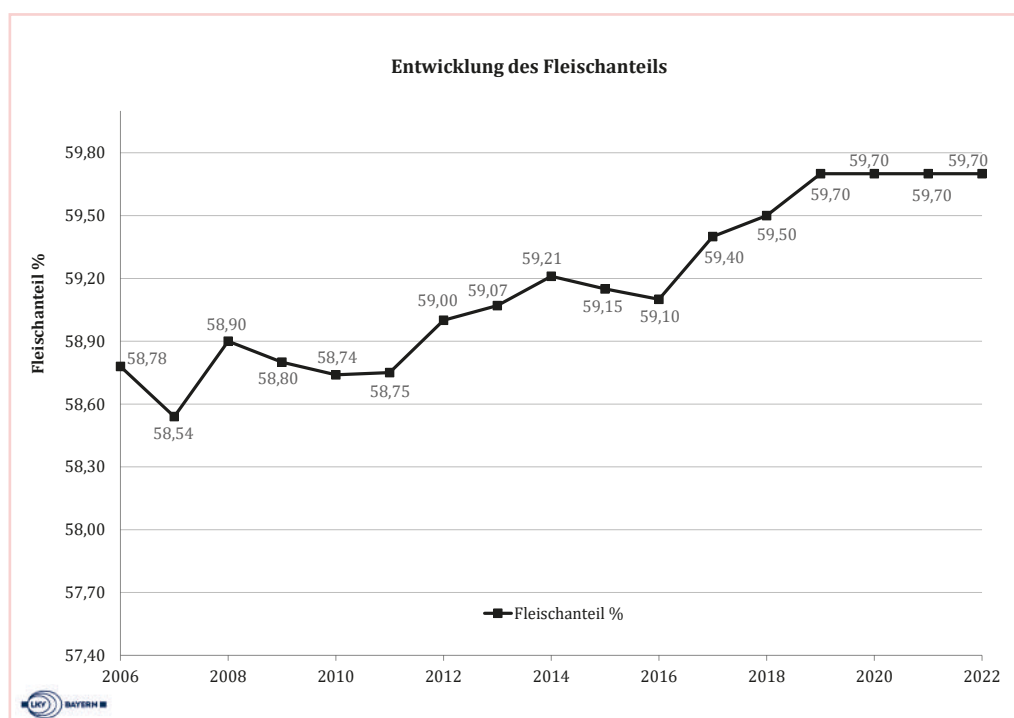


Abbildung 11: Entwicklung des Fleischanteils

Betriebsergebnisse mit unter- und überdurchschnittlicher direktkostenfreier Leistung je Mastplatz und Jahr (konventionelle Betriebe)

Geschlachtetvermarktung

Tabelle 7

	Be- triebe	Einge- stellte Tiere je Betrieb	Mast- plätze	An- fangs- gewicht	End- gewicht	Tägliche Zu- nahme	Futter- auf- wand	Ver- luste	Ferkel- kosten ge- wichts- korr.	Futter- kosten je Tier	Direkt- kosten je Tier	Erlös		Direktkostenfreie	
				kg	kg	g	kg / kg	%	€	€	€	je Tier €	je kg LG €	Leistung je Tier €	je Mast- platz und Jahr €
Betriebe mit eigenerzeugten Ferkeln															
10 % Beste	18	2.176	905	31,2	121,8	875	2,74	1,6	54	70	130	174	1,45	44	146
25 % Beste	44	2.149	879	31,1	122,2	881	2,75	1,5	55	72	133	168	1,39	35	117
Gesamt	176	1.962	798	30,8	122,8	843	2,81	1,4	58	72	136	155	1,27	19	60
25 % Schwächste	44	1.411	680	30,2	123,9	808	2,88	1,7	60	76	141	142	1,16	1	3
10 % Schwächste	18	1.280	611	30,8	124,2	793	2,91	2,1	64	75	144	135	1,11	-9	-25
Betriebe mit zugekauften Ferkeln															
10 % Beste	80	2.720	1.175	30,7	124,8	851	2,82	1,7	59	73	138	174	1,41	36	111
25 % Beste	200	2.765	1.175	30,6	124,7	853	2,80	1,8	59	72	137	167	1,35	29	90
Gesamt	799	2.441	1.092	30,5	124,6	836	2,82	1,9	61	74	142	154	1,25	12	38
25 % Schwächste	200	1.423	846	30,8	124,7	816	2,86	1,9	66	75	147	140	1,14	-6	-18
10 % Schwächste	80	896	764	31,0	124,9	803	2,89	1,9	70	73	149	134	1,08	-15	-43

Lebendvermarktung

Tabelle 8

	Be- triebe	Einge- stellte Tiere je Betrieb	Mast- plätze	An- fangs- gewicht kg	End- gewicht kg	Tägliche Zu- nahme g	Futter- auf- wand kg / kg	Ver- luste %	Ferkel- kosten ge- wichts- korr. €	Futter- kosten je Tier €	Direkt- kosten je Tier €	Erlös je Tier je kg LG € €		Direktkostenfreie Leistung je Tier je Mast- platz und Jahr € €	
Betriebe mit eigenerzeugten Ferkeln															
Gesamt	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betriebe mit zugekauften Ferkeln															
10 % Beste	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25 % Beste	6	3.041	1.495	27,9	128,2	861	2,71	1,7	60	70	134	162	1,27	27	72
Gesamt	24	2.054	1.052	29,7	125,8	796	2,87	2,2	59	76	140	151	1,21	12	31
25 % Schwächste	6	1.404	958	30,7	122,7	781	2,94	3,0	59	76	140	137	1,13	-3	-8
10 % Schwächste	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Metzgervermarktung (lebend und geschlachtet)

Tabelle 9

	Betriebe	Eingestallte Tiere je Betrieb	Mastplätze	Anfangsgewicht	Endgewicht	Tägliche Zunahme	Futterm Aufwand	Verluste	Ferkelkosten gewichtskorr.	Futtermkosten je Tier	Direktkosten je Tier	Erlös je Tier	Erlös je kg LG	Direktkostenfreie Leistung je Tier	Direktkostenfreie Leistung je Mastplatz und Jahr
				kg	kg	g	kg / kg	%	€	€	€	€	€	€	€
Betriebe mit eigenerzeugten Ferkeln															
10 % Beste	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25 % Beste	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	16	1.411	565	29,8	126,6	828	2,83	1,1	55	80	140	175	1,39	34	99
25 % Schwächste	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 % Schwächste	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betriebe mit zugekauften Ferkeln															
10 % Beste	7	693	252	31,8	137,5	878	2,84	1,8	60	86	152	214	1,57	62	172
25 % Beste	18	512	223	31,7	134,9	847	2,87	1,3	59	86	151	201	1,50	50	141
Gesamt	72	948	444	31,7	131,5	826	2,87	1,5	61	83	151	180	1,38	29	81
25 % Schwächste	18	916	489	31,7	129,9	783	2,93	1,9	65	81	153	160	1,25	7	20
10 % Schwächste	7	639	365	32,0	128,7	739	2,96	2,1	70	78	155	153	1,20	-2	-3

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Erlöse je kg LG in unter- und überdurchschnittlichen Betrieben mit Zukaufferkeln

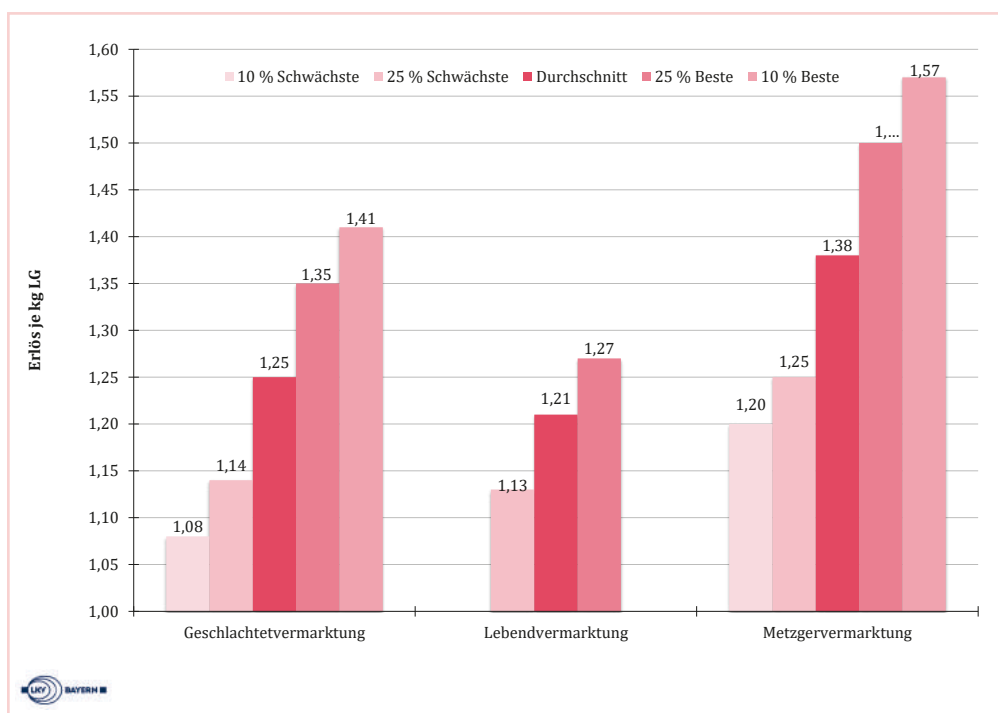


Abbildung 12: Erlöse je kg LG in unter- und überdurchschnittlichen Betrieben mit Zukaufferkeln

Faktorverteilung

Tabelle 10

Faktor	Stufe	Geprüfte Tiere 2021/2022			
		Betriebe	Anzahl	Je Betrieb	Anteil
Fleischerzeugerring					
	Mittelfranken	130	296.063	2.277	10,2
	Unterfranken	111	240.410	2.166	8,3
	Oberfranken	97	161.868	1.669	5,6
	Wertingen	172	417.845	2.429	14,5
	Landshut	439	1.096.443	2.498	37,9
	Mühldorf-Traunstein	107	205.785	1.923	7,1
	Niederbayern Ost	81	155.616	1.921	5,4
	Oberbayern West	74	164.661	2.225	5,7
	Oberpfalz	86	151.532	1.762	5,2
Betriebsgrößenklasse					
	Bis 399 Mastplätze	254	129.869	511	4,5
	Bis 699 Mastplätze	264	314.082	1.190	10,9
	Bis 999 Mastplätze	243	451.531	1.858	15,6
	Bis 1.499 Mastplätze	315	898.217	2.851	31,1
	Bis 1.999 Mastplätze	147	557.124	3.790	19,3
	Bis 2.999 Mastplätze	73	358.178	4.907	12,4
	Ab 3.000 Mastplätze	25	181.222	7.249	6,3
Betriebstyp					
	Spezialisierter Mastbetrieb	967	2.219.282	2.295	81,7
	Ferkelaufzucht und Mast	37	79.714	2.154	2,9
	Ringferkelerzeugung und Mast	113	232.245	2.055	8,5
	Ferkelerzeugung und Mast	115	186.313	1.620	6,9
Wirtschaftsweise					
	Konventionelle Erzeugung	1.281	2.878.318	2.247	99,6
	Ökologischer Landbau	16	11.905	744	0,4
Stallbelegungsverfahren					
	Kontinuierlich ohne Umbuchtungen	245	234.738	958	8,1
	Kontinuierlich mit Umbuchtungen	240	289.845	1.208	10,0
	Rein-Raus ohne Umbuchtungen	635	1.528.418	2.407	52,9
	Rein-Raus mit Umbuchtungen	289	578.378	2.001	20,0
	Betriebs-Rein-Raus	140	245.201	1.751	8,5
	Sonstige	22	13.643	620	0,5
Ferkelherkunft Region					
	Bayern	1.109	2.153.346	1.942	74,5
	Baden-Württemberg	105	230.563	2.196	8,0
	Ostdeutschland	118	317.694	2.692	11,0
	Nord-, Westdeutschland	45	78.570	1.746	2,7
	Holland	15	40.602	2.707	1,4
	Dänemark	5	13.426	2.685	0,5
	Nicht definiert	25	56.022	2.241	1,9

Fortsetzung nächste Seite

Faktorverteilung

Fortsetzung Tabelle 10

Faktor	Stufe	Geprüfte Tiere 2021/2022			
		Betriebe	Anzahl	Je Betrieb	Anteil
					%
Ferkelherkunft Betrieb					
	1 Betrieb	953	1.999.098	2.098	69,2
	1 Betrieb, wechselnd	234	382.250	1.634	13,2
	2-3 Betriebe	120	211.163	1.760	7,3
	2-3 Betriebe, wechselnd	89	120.038	1.349	4,2
	>4 Betriebe	58	123.002	2.121	4,3
	Sonstiges	55	54.672	994	1,9
Ferkelstatus					
	100 % Ringferkel	783	1.447.466	1.849	50,1
	>75 % Ringferkel	34	60.408	1.777	2,1
	Keine Ringferkel	562	1.309.145	2.329	45,3
	Nicht definiert	66	73.204	1.109	2,5
Genetik					
	DL	3	2.296	765	0,1
	PI x DL	345	515.454	1.494	17,8
	PI	3	2.180	727	0,1
	PI x (DE * DL)	546	899.129	1.647	31,1
	PI x BHZP	60	124.666	2.078	4,3
	PI x PIC	63	128.334	2.037	4,4
	PI x BW-Hyb	62	101.564	1.638	3,5
	PI x Hermitage	17	22.696	1.335	0,8
	PI x Gene+ (früher Scapaag)	7	11.797	1.685	0,4
	PI x Dänen	176	412.961	2.346	14,3
	PI x JSR	2	4.920	2.460	0,2
	PI x Hülsenb.	2	2.535	1.268	0,1
	PI x Topigs	63	124.640	1.978	4,3
	PI x Sonstige	2	9.762	4.881	0,3
	DU x (DE * DL)	25	28.282	1.131	1,0
	DU x Dänen	68	144.436	2.124	5,0
	BHZP	21	53.807	2.562	1,9
	BHZP*BY-Hyb	3	5.192	1.731	0,2
	PIC	9	20.295	2.255	0,7
	BW x (DE * DL)	4	8.833	2.208	0,3
	BW	1	3.154	3.154	0,1
	PI So.*Dänen	2	2.862	1.431	0,1
	(DU * PI) x DL	10	8.248	825	0,3
	(DU * PI) x (DE * DL)	6	7.151	1.192	0,2
	Topigs x DL	2	4.428	2.214	0,2
	Topigs	9	13.018	1.446	0,5
	Holländer	3	3.461	1.154	0,1
	Sonstige	141	212.288	1.506	7,3

Fortsetzung nächste Seite

Faktorverteilung

Fortsetzung Tabelle 10

Faktor	Stufe	Geprüfte Tiere 2021/2022			
		Betriebe	Anzahl	Je Betrieb	Anteil %
Teilnahme an Initiative Tierwohl					
	Keine Teilnahme	798	1.634.198	2.048	56,5
	Teilnahme	234	579.271	2.476	20,0
	Keine Angabe	330	676.754	2.051	23,4
Getreidereinigung					
	Ohne	152	206.817	1.361	7,2
	Einmal	889	2.013.181	2.265	69,7
	Ab zweimal	240	599.124	2.496	20,7
	Nicht erfasst	18	71.101	3.950	2,5
Getreidekonservierung					
	Ohne	700	1.576.793	2.253	54,6
	Säurebehandlung	193	418.914	2.171	14,5
	Trocknung	345	686.556	1.990	23,8
	Gas	8	35.218	4.402	1,2
	Silierung	1	559	559	0,0
	Nicht erfasst	53	172.183	3.249	6,0
Maiskonservierung					
	Ohne	22	48.575	2.208	1,7
	Säurebehandlung	15	29.398	1.960	1,0
	Trocknung	126	240.749	1.911	8,3
	Gasdichte Lagerung	113	354.535	3.137	12,3
	Silierung	250	637.125	2.549	22,0
	Nicht erfasst	2	9.208	4.604	0,3
	Kein Mais	771	1.570.633	2.037	54,3
Häufigkeit der Futteranalyse					
	Nie	232	309.646	1.335	10,7
	Selten	795	1.847.899	2.324	63,9
	Grundsätzlich	269	699.658	2.601	24,2
	Nicht erfasst	5	33.020	6.604	1,1
Futterherstellung					
	Eigenmischung	1.194	2.745.848	2.300	95,0
	Lohnmischung	110	129.721	1.179	4,5
	Sonstige	19	14.654	771	0,5
Fütterungstechnik					
	Trocken ad lib.	93	83.896	902	2,9
	Trocken rationiert	23	17.364	755	0,6
	Breifutterautomat	576	913.058	1.585	31,6
	Flüssigfütterung mit Vollautomat	418	1.021.001	2.443	35,3
	Sensor	280	745.654	2.663	25,8
	Sonstige	119	109.250	918	3,8

Fortsetzung nächste Seite

Faktorverteilung

Fortsetzung Tabelle 10

Faktor	Stufe	Geprüfte Tiere 2021/2022			
		Betriebe	Anzahl	Je Betrieb	Anteil
%					
Fütterungsabschnitte					
	Einphasig	114	72.777	638	2,5
	Zweiphasig	405	545.969	1.348	18,9
	Dreiphasig	543	1.246.501	2.296	43,1
	Mehrphasig	427	1.024.976	2.400	35,5
Mastmethode					
	Getreide	730	1.152.207	1.578	39,9
	Mais (>50 %)	54	97.352	1.803	3,4
	Getreide + CCM	430	800.278	1.861	27,7
	Molke + Getreide	2	7.877	3.939	0,3
	Nebenprodukte	196	643.565	3.283	22,3
	Sonstige	140	188.944	1.509	6,5
Eiweißträger					
	Soja	877	1.640.671	1.871	56,8
	Ergänzungsfutter <40 %	125	281.054	2.248	9,7
	Soja + einheim. Prot-Träger	135	232.577	1.723	8,0
	Rapsextraktionsschrot	2	5.777	2.889	0,2
	Soja + Rapsextraktionsschr.	56	110.120	1.966	3,8
	Sonstige	250	620.024	2.647	21,4
GVO-freie Fütterung					
	Nicht GVO-frei	1.175	2.632.155	2.240	91,1
	GVO-frei	146	246.826	1.691	8,5
	Nicht erfasst	16	11.242	703	0,4
Energiegehalt (MJ ME)					
	Bis 12,7	175	289.518	1.654	10,0
	Bis 12,8	232	288.183	1.242	10,0
	Bis 12,9	346	431.279	1.246	14,9
	Bis 13,0	438	594.812	1.358	20,6
	Bis 13,1	348	459.676	1.321	15,9
	Bis 13,2	257	287.641	1.119	10,0
	Über 13,2	269	538.874	2.003	18,6
Rohproteingehalt (g/kg TF)					
	Bis 150	720	1.436.720	1.995	49,7
	Bis 155	424	577.874	1.363	20,0
	Bis 160	307	383.796	1.250	13,3
	Bis 165	212	241.741	1.140	8,4
	Bis 170	117	128.145	1.095	4,4
	Bis 175	79	66.820	846	2,3
	Über 175	52	54.887	1.056	1,9

Fortsetzung nächste Seite

Faktorverteilung

Fortsetzung Tabelle 10

Faktor	Stufe	Geprüfte Tiere 2021/2022			
		Betriebe	Anzahl	Je Betrieb	Anteil
					%
Lysingehalt (g/kg TF)					
	Bis 9,4	585	1.038.437	1.775	35,9
	Bis 9,8	618	961.829	1.556	33,3
	Bis 10,0	308	334.453	1.086	11,6
	Bis 10,2	224	216.585	967	7,5
	Über 10,2	274	338.679	1.236	11,7
Rohfasergehalt (g/kg TF)					
	Bis 30	141	313.704	2.225	10,9
	Bis 35	515	853.562	1.657	29,5
	Bis 40	711	1.086.731	1.528	37,6
	Über 40	384	635.455	1.655	22,0
Phosphorgehalt (g/kg TF)					
	Bis 4,0	558	998.551	1.790	34,5
	Bis 4,2	472	601.619	1.275	20,8
	Bis 4,4	377	452.651	1.201	15,7
	Bis 4,6	242	304.891	1.260	10,5
	Bis 4,8	123	139.564	1.135	4,8
	Bis 5,0	70	93.977	1.343	3,3
	Über 5,0	125	298.199	2.386	10,3
Stallheizung					
	Ohne Heizung	416	480.694	1.156	16,6
	Ständige Heizung	113	215.193	1.904	7,4
	Nur Neuebelegung	855	2.105.934	2.463	72,9
	Heizung Vormast	37	77.868	2.105	2,7
	Sonstige	15	10.534	702	0,4
Einsatz von Stroh					
	Kein Stroh	1.112	2.510.837	2.258	86,9
	Stroh	90	81.564	906	2,8
	Keine Angabe	157	297.822	1.897	10,3
Zuluft					
	Schächte	454	547.405	1.206	18,9
	Rieselkanäle	608	973.037	1.600	33,7
	Porendecke	361	886.315	2.455	30,7
	Türlüftung	80	110.603	1.383	3,8
	Sonstige	266	372.863	1.402	12,9
Stallklimatisierung					
	Warmstall	1.255	2.816.335	2.244	97,4
	Außenklimastall	34	41.280	1.214	1,4
	Sonstige	53	32.608	615	1,1

Fortsetzung nächste Seite

Faktorverteilung

Fortsetzung Tabelle 10

Faktor	Stufe	Geprüfte Tiere 2021/2022			
		Betriebe	Anzahl	Je Betrieb	Anteil
%					
Bodengestaltung					
	Vollspalten	1.176	2.724.325	2.317	94,3
	Teilspalten	135	118.123	875	4,1
	Plan	43	25.734	598	0,9
	Schräg	9	16.510	1.834	0,6
	Sonstige	11	4.625	420	0,2
	Keine Angabe	4	906	227	0,0
Stallsystem					
	Konventioneller Warmstall	1.211	2.759.563	2.279	95,5
	Dänische Aufstallung	19	6.711	353	0,2
	Tieflaufstall	38	25.858	680	0,9
	Höhlenstall	4	3.636	909	0,1
	Kistenstall	15	16.816	1.121	0,6
	Pigport	14	23.233	1.660	0,8
	Sonstige	39	54.406	1.395	1,9
Tiere pro Bucht					
	Bis 10	283	249.124	880	8,6
	Bis 15	596	1.018.096	1.708	35,2
	Bis 20	345	536.033	1.554	18,5
	Bis 25	288	515.016	1.788	17,8
	Über 25	325	571.954	1.760	19,8
Vermarktungsform					
	Direktvermarktung	11	2.887	262	0,1
	Geschlachtet-Metzger	87	64.394	740	2,2
	Geschlachtet-EG	436	815.441	1.870	28,3
	Geschlachtet-Genoss.	150	305.538	2.037	10,6
	Geschlachtet-Verarbeiter	93	139.743	1.503	4,9
	Geschlachtet-Handel	496	1.018.974	2.054	35,4
	Lebend-Metzger	76	38.167	502	1,3
	Lebend-Handel	31	52.633	1.698	1,8
	Gemischt/Sonstige	391	438.907	1.123	15,3
Klassifizierungsverfahren					
	Preisgruppe SKG2	49	72.995	1.490	2,5
	2-Punktverfahren	86	138.793	1.614	4,8
	Fom	1.039	2.295.076	2.209	79,4
	Autofom	25	43.776	1.751	1,5
	Nicht klassifiziert	32	19.087	596	0,7
	Unbekannt	314	320.496	1.021	11,1

Achtung: bei einigen Effekten sind Stufen (Tiere) ausgeschlossen! Gesamtanzahl: 2.890.223

Schweinemastbestände in den Erzeugerringen nach Größenklassen (Stand 30. Juni 2022)

Tabelle 11

Fleischerzeugerringe	Bis 199 Mastplätze		200 bis 399 Mastplätze		400 bis 699 Mastplätze		700 bis 999 Mastplätze		1.000 bis 1.499 Mastplätze		1.500 bis 1.999 Mastplätze		Ab 2.000 Mastplätze	
	Betriebe %	Tiere %	Betriebe %	Tiere %	Betriebe %	Tiere %	Betriebe %	Tiere %	Betriebe %	Tiere %	Betriebe %	Tiere %	Betriebe %	Tiere %
Mittelfranken	16,2	2,0	16,2	5,8	20,8	14,5	19,2	21,3	16,9	26,7	6,2	12,8	4,6	16,9
Unterfranken	16,5	2,3	12,8	4,5	22,0	16,0	18,3	20,8	19,3	29,6	8,3	19,9	2,8	7,0
Oberfranken	29,2	3,9	18,8	8,7	19,8	18,4	13,5	20,9	9,4	20,2	9,4	27,8	0,0	0,0
Wertingen	12,5	1,6	12,5	4,9	22,6	14,1	11,9	12,4	26,8	37,8	10,1	20,2	3,6	9,0
Landshut	12,8	1,6	15,5	5,5	18,9	12,3	20,3	20,5	21,6	31,0	6,2	12,1	4,8	16,9
Mühldorf - Traunstein	11,4	2,2	18,1	7,6	28,6	23,2	23,8	29,7	11,4	21,0	6,7	16,3	0,0	0,0
Niederbayern Ost	14,8	3,0	18,5	8,7	24,7	19,2	19,8	23,7	13,6	22,6	8,6	22,8	0,0	0,0
Oberbayern West	8,7	1,4	23,2	8,2	23,2	16,4	14,5	15,2	18,8	29,7	7,2	15,7	4,3	13,5
Oberpfalz	28,6	4,5	19,0	9,0	11,9	10,8	14,3	20,1	20,2	39,9	6,0	15,6	0,0	0,0
Bayern 2021/2022	15,5	2,1	16,2	6,2	20,8	14,7	18,0	20,0	19,1	30,0	7,3	16,1	3,0	10,8
Abweichung zu Vorjahr	1,1	0,1	2,7	1,4	-0,7	0,4	-0,5	1,0	-0,5	0,7	-1,4	-1,7	-0,8	-1,9

Entwicklung der Wirtschaftlichkeitskontrolle in den Fleischerzeugerringen von 1964 - 2022

Tabelle 12

Jahr	Zahl der Tiere bei Mastbeginn gesamt je Gruppe		Verluste %	Mast- dauer Tage	Tägliche Zunahme g	Futter- kosten je kg Zu- wachs €	Gewicht je Tier		Direktkosten je Tier			Brutto- erlös ²⁾ € / kg	Dkfl je Tier ³⁾ €
							Mast- beginn kg	Mast- ende kg	Ferkel €	Futter €	Allge- mein ¹⁾ €		
1964/65	139.417	10,3	0,8	133	614	0,73	27	108	31,00	60,00	19,00	1,14	-
1966/67	233.275	11,8	1,0	139	609	0,78	25	111	38,35	65,96	17,38	1,34	-
1968/69	365.887	12,9	1,2	138	608	0,71	26	110	33,23	59,31	16,87	1,21	-
1970/71	492.109	14,4	1,3	133	606	0,74	27	108	39,88	58,80	15,85	1,18	-
1972/73	607.265	16,4	1,4	130	606	0,75	28	108	44,99	59,31	15,34	1,42	-
1974/75	694.718	19,6	1,5	140	593	0,82	21	106	42,95	68,51	7,67	1,37	24,54
1976/77	827.233	24,0	1,5	136	607	0,94	22	106	56,75	78,23	7,67	1,61	24,54
1978/79	1.003.095	27,7	1,6	132	616	0,90	23	106	51,64	73,63	8,18	1,42	14,83
1980/81	1.117.071	31,1	1,7	127	625	0,92	24	105	56,75	73,11	8,18	1,53	19,94
1982/83	1.149.210	33,0	1,9	125	632	0,94	24	105	71,07	74,65	8,18	1,75	26,08
1984/85	1.232.805	35,3	2,1	121	641	0,93	25	104	65,45	72,60	8,18	1,73	30,68
1986/87	1.359.298	38,0	2,3	119	643	0,83	26	105	54,71	63,91	8,18	1,38	14,32
1987/88	1.335.501	39,5	2,2	121	639	0,78	27	104	49,60	59,82	8,18	1,30	14,32
1988/89	1.377.255	40,7	2,2	120	646	0,77	27	104	51,64	58,80	8,18	1,38	21,99
1989/90	1.454.559	42,0	2,2	119	653	0,72	27	105	69,54	56,24	8,18	1,61	31,70

¹⁾ ab 1974 ohne Stall- und Personalkosten

Fortsetzung nächste Seite

²⁾ ab 1999 je kg Lebendgewicht³⁾ bis 2002 Deckungsbeitrag je Tier

Entwicklung der Wirtschaftlichkeitskontrolle in den Fleischerzeugerringen von 1964 - 2022

Fortsetzung Tabelle 12

Jahr	Zahl der Tiere bei Mastbeginn gesamt je Gruppe		Verluste	Mast- dauer	Tägliche Zunahme	Futter- kosten je kg Zu- wachs	Gewicht je Tier		Direktkosten je Tier			Brutto- erlös ²⁾	DkFL je Tier ³⁾
			%	Tage	g	€	Mast- beginn	Mast- ende	Ferkel	Futter	Allge- mein ¹⁾	€/ kg	€
1990/91	1.518.235	45,0	2,4	119	656	0,67	28	106	65,96	51,64	8,18	1,47	26,59
1991/92	1.555.994	47,4	2,6	120	651	1,30	28	106	73,83	51,38	8,18	1,61	33,23
1992/93	1.598.189	49,2	2,9	123	649	0,64	28	108	68,51	50,62	8,18	1,29	8,69
1993/94	1.596.812	52,8	3,0	123	653	0,58	29	109	49,60	46,02	8,18	1,15	17,90
1994/95	1.568.254	57,0	3,0	123	656	0,55	29	111	56,24	44,48	8,18	1,20	23,01
1995/96	1.723.157	59,4	2,9	123	658	0,54	29	111	62,28	43,42	6,99	1,30	29,65
1996/97	1.783.057	63,0	2,8	124	664	0,56	29	113	70,05	46,53	7,16	1,46	37,84
1997/98	1.872.263	67,1	2,4	124	672	0,55	29	114	76,69	46,02	6,65	1,27	13,29
1998/99	1.988.257	71,5	2,2	123	685	0,48	29	115	48,18	39,99	6,65	0,89	2,81
1999/00	2.063.956	74,6	2,1	122	690	0,47	29	114	48,06	39,37	6,65	1,06	26,08
2000/01	2.150.008	78,9	2,0	121	695	0,50	30	115	65,96	41,93	6,14	1,42	47,04
2001/02	2.241.773	84,9	2,1	122	699	0,49	30	116	75,00	41,82	6,00	1,24	19,80
2002/03	2.317.175	90,6	2,4	122	697	0,46	30	116	65,14	39,47	5,90	1,08	13,60
2003/04	2.334.994	94,0	2,6	123	695	0,52	30	117	55,00	44,00	6,00	1,08	20,00
2004/05	2.393.557	98,0	2,7	122	702	0,46	30	117	64,98	38,95	5,78	1,23	32,04
2005/06	2.566.568	104,7	2,8	121	705	0,43	30	117	66,40	36,56	5,86	1,22	32,08
2006/07	2.655.956	109,7	2,7	122	705	0,48	30	117	68,74	41,08	5,91	1,20	23,75
2007/08	2.820.303	115,7	2,7	120	709	0,69	31	118	52,25	58,49	5,99	1,23	25,62
2008/09	2.970.688	123,4	2,2	119	725	0,64	31	118	67,87	55,08	5,96	1,32	24,78
2009/10	3.147.285	129,9	1,9	117	740	0,53	31	119	66,90	45,57	5,84	1,20	22,84
2010/11	3.279.118	137,4	1,7	117	758	0,63	31	121	63,42	55,83	5,83	1,23	22,01
2011/12	3.333.964	144,4	1,8	116	768	0,71	31	121	65,37	63,52	5,78	1,35	27,94
2012/13	3.386.366	151,0	1,8	116	772	0,81	31	121	75,91	72,72	5,81	1,47	23,04
2013/14	3.452.342	158,2	1,7	115	779	0,73	30	121	76,86	66,34	5,90	1,42	22,25
2014/15	3.546.749	164,6	1,7	115	788	0,65	30	122	67,27	58,97	5,81	1,24	18,38
2015/16	3.538.558	167,9	1,9	115	793	0,62	30	122	60,40	57,01	5,74	1,15	17,06
2016/17	3.537.258	171,9	1,8	113	806	0,59	30	113	72,08	54,07	5,74	1,40	38,53
2017/18	3.442.803	172,0	1,8	113	809	0,59	30	123	77,14	54,20	5,76	1,29	20,31
2018/19	3.372.673	172,5	2,0	113	809	0,63	30	123	63,52	58,29	5,79	1,28	29,31
2019/20	3.290.341	176,3	2,0	113	819	0,61	30	124	88,05	57,05	5,86	1,59	44,63
2020/21	3.204.192	176,0	2,0	114	833	0,63	31	126	66,97	59,94	5,88	1,17	13,88
2021/22	2.878.318	158,1	1,9	111	835	0,79	31	125	60,09	73,57	6,26	1,27	17,12

¹⁾ ab 1974 ohne Stall- und Personalkosten ³⁾ bis 2002 Deckungsbeitrag je Tier

²⁾ ab 1999 je kg Lebendgewicht

Unterschiede zwischen Einflussfaktoren, Least-Squares-Schätzwerte (siehe Erläuterungen S. 44 - 45)

Fleischerzeugerringe

Tabelle 13

Fleischerzeugerring	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Anfangsgewicht kg	Endgewicht kg	Tägliche Zunahme g	Futtermittelkosten kg / kg	Verluste %	Kosten der Futtermischung € / dt	Ferkelkosten gewichtskorr. €	Futtermittelkosten je kg Zuwachs €	Erlös je kg LG €	Dkfl je Mastplatz und Jahr €	Tiere mit Magerfleisch-ergebnis Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		***
Mittelfranken	241.842	2.103	0,9	0,8	-20	0,05	0,0	-0,09	-0,96	0,01	0,06	25,44	97,8	0,09
Unterfranken	210.708	2.218	0,0	-1,1	-20	0,06	0,2	-0,24	-1,64	0,01	-0,01	-3,21	98,0	0,03
Oberfranken	137.029	1.612	-0,1	0,3	24	-0,01	-0,2	-0,36	-2,88	-0,01	-0,03	1,74	81,4	-0,01
Wertingen	358.533	2.406	0,6	0,2	-2	-0,01	0,0	1,21	1,97	0,03	0,02	-6,03	98,3	0,05
Landshut	983.529	2.422	-0,3	-0,2	-4	0,00	0,1	-1,56	0,72	-0,04	-0,03	0,15	97,1	-0,12
Mühlhof-Traunstein	169.470	1.994	0,5	-0,8	10	-0,03	0,1	0,16	0,54	0,00	-0,01	-3,96	94,6	-0,22
Niederbayern Ost	140.769	1.852	-0,7	0,9	1	0,00	0,2	1,67	-0,48	0,05	-0,02	-17,70	82,1	-0,11
Oberbayern West	132.422	2.207	0,4	-0,4	-10	0,04	0,1	0,17	1,01	0,02	0,02	-4,47	98,4	0,00
Oberpfalz	128.660	1.812	-1,3	0,3	21	-0,11	-0,4	-0,95	1,73	-0,06	-0,01	8,04	87,6	0,28

Betriebsgrößenklasse

Tabelle 14

Anzahl Mastplätze	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Anfangsgewicht kg	Endgewicht kg	Tägliche Zunahme g	Futtermittelkosten kg / kg	Verluste %	Kosten der Futtermischung € / dt	Ferkelkosten gewichtskorr. €	Futtermittelkosten je kg Zuwachs €	Erlös je kg LG €	Dkfl je Mastplatz und Jahr €	Tiere mit Magerfleisch-ergebnis Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	***	***	**	***	***	**		***
Bis 399	86.053	463	0,5	0,9	14	0,00	-0,2	-0,50	-0,57	-0,02	-0,03	-1,74	87,2	-0,06
Bis 699	263.672	1.113	0,6	-0,2	4	-0,01	-0,1	-0,06	-0,24	0,00	-0,01	-0,40	93,7	0,08
Bis 999	387.781	1.747	-0,2	-0,4	1	0,00	-0,1	0,19	0,12	0,00	0,00	-2,01	93,5	-0,07
Bis 1.499	783.852	2.703	0,0	0,2	4	0,00	0,0	0,39	0,41	0,01	0,02	2,15	97,5	-0,05
Bis 1.999	493.936	3.605	-0,4	0,0	8	-0,01	0,2	0,25	0,31	0,00	0,01	-0,04	94,3	-0,01
Ab 2.000	487.668	5.301	-0,5	-0,5	-31	0,03	0,2	-0,26	-0,04	0,00	0,01	2,04	95,4	0,12

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Stallbelegungsverfahren

Tabelle 15

Stallbelegungsverfahren	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Mastdauer Tage	Tägliche Zunahme g	Futtermittelverbrauch kg / kg	Verluste %	Kosten der Futtermischung € / dt	Futtermittelkosten je kg Zuwachs €	Erlös je kg LG €	Dkfl je Mastplatz und Jahr €
Signifikanz ¹⁾			*	***	*	**	***	***	***	***
Kontin. ohne Umbuchten	179.474	950	-1,0	0	0,00	-0,1	0,02	0,00	0,01	1,71
Kontin. mit Umbuchten	232.734	1.187	0,0	-6	0,01	0,0	0,27	0,01	-0,01	-4,08
Abt. R/R ohne Umbuchten	1.367.395	2.314	0,0	2	0,00	0,0	-0,25	-0,01	0,00	2,29
Abt. R/R mit Umbuchten	508.621	1.884	1,0	-3	0,01	0,0	0,04	0,00	0,00	0,32
Betriebs-Rein-Raus	214.738	1.678	0,0	7	-0,01	0,1	-0,08	0,00	0,00	-0,23

Fütterungstechnik

Tabelle 16

Fütterungstechnik	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Tägliche Zunahme g	Futtermittelverbrauch kg / kg	Verluste %	Kosten der Futtermischung € / dt	Futtermittelkosten je kg Zuwachs €	Erlös je kg LG €	Dkfl je Mastplatz und Jahr €	Tiere mit Magerfleisch- ergebnis Anteil Tiere %	Fleisch- anteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	***	***	*		***
Trocken ad libitum	52.539	876	4	-0,01	0,0	0,29	0,01	0,02	4,42	94,0	-0,12
Breifutterautomat	789.929	1.555	8	-0,01	-0,2	0,60	0,01	0,00	-2,84	95,8	0,03
Flüss.fütt.Vollautomat	896.302	2.328	-18	0,02	-0,1	-0,56	-0,01	-0,01	-0,98	94,6	0,16
Sensor	676.405	2.602	7	0,00	0,2	-0,33	-0,01	-0,01	-0,6	95,2	-0,07

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %



Anzahl der Fütterungsabschnitte

Tabelle 17

Anzahl der Fütterungsabschnitte	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Tägliche Zunahme	Futteraufwand	Verluste	Kosten der Futtermischung	Futterkosten je kg Zuwachs	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleisch-ergebnis	
			g	kg / kg	%	€ / dt	€	€	€	Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	*	***	ns	***		***
Einphasig	50.159	564	-6	0,02	0,0	0,18	0,01	0,01	0,35	79,4	0,15
Zweiphasig	471.916	1.348	-6	0,01	0,1	0,04	0,00	0,00	-2,21	91,1	0,11
Dreiphasig	1.076.869	2.243	4	-0,01	-0,1	-0,16	-0,01	0,00	2,89	95,2	-0,08
Mehrphasig	904.018	2.330	8	-0,01	0,0	-0,06	-0,01	0,00	-1,02	97,9	-0,19

Häufigkeit der Futteranalyse

Tabelle 18

Häufigkeit der Futteranalyse	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Tägliche Zunahme	Futteraufwand	Verluste	Kosten der Futtermischung	Futterkosten je kg Zuwachs	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleisch-ergebnis	
			g	kg / kg	%	€ / dt	€	€	€	Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	ns	ns	***	***	***		***
Nie	243.040	1.300	-8	0,02	0,0	-0,06	0,00	-0,01	-7,41	86,2	-0,11
Selten	1.628.398	2.284	0	0,00	0,0	0,07	0,00	0,01	1,95	95,5	0,09
Grundsätzlich	599.119	2.486	8	-0,02	0,0	-0,01	-0,01	0,01	5,46	97,5	0,02

Hauptfutterkomponenten

Tabelle 19

Hauptfutterkomponenten	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Tägliche Zunahme	Futterverwertung	Verluste	Kosten der Futtermischung	Futterkosten je kg Zuwachs	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleisch-ergebnis	
			g	kg / kg	%	€ / dt	€	€	€	Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	***	***	***		*
Getreide	976.718	1.565	8	-0,01	-0,1	0,87	0,02	0,01	-4,37	95,6	0,02
Mais	88.730	1.740	-19	0,02	0,4	-0,55	-0,01	0,00	-2,22	94,3	-0,05
Getreide + Mais	699.992	1.795	7	-0,02	-0,2	0,56	0,01	0,01	0,28	94,6	0,06
Nebenprodukte	576.274	3.274	4	0,00	-0,2	-0,88	-0,02	-0,01	6,31	95,0	-0,03

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Eiweißträger

Tabelle 20

Eiweißträger	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Tägliche Zunahme	Futtermittelverbrauch	Verluste	Kosten der Futtermischung	Futtermittelkosten je kg Zuwachs	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleischergebnis	Fleischanteil
			g	kg / kg	%	€ / dt	€	€	€	Anteil Tiere %	Anteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	***	***	***		***
Soja	1.438.686	1.852	3	0,00	0,0	0,13	0,00	-0,01	-3,06	95,1	0,18
Ergänzungsfutter <40 %	232.613	2.134	11	0,00	0,0	0,44	0,01	-0,01	-6,19	97,5	-0,18
Soja + einheim. Prot.-Träger	187.785	1.692	8	-0,02	-0,1	-0,08	-0,01	0,01	6,9	94,5	0,05
Soja + Rapsextraktionsschrot	103.471	1.916	-15	0,03	0,1	0,02	0,01	0,01	-0,78	86,6	0,00
Restliche	540.407	2.549	-7	0,00	-0,1	-0,50	-0,02	0,01	3,12	95,9	-0,05

GVO-freie Fütterung

Tabelle 21

GVO freie Fütterung	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Tägliche Zunahme	Futtermittelverbrauch	Verluste	Kosten der Futtermischung	Futtermittelkosten je kg Zuwachs	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleischergebnis	Fleischanteil
			g	kg / kg	%	€ / dt	€	€	€	Anteil Tiere %	Anteil %
Signifikanz ¹⁾			ns	**	ns	***	***	***	***		***
Nicht GVO-frei	2.305.942	2.175	1,0	-0,01	0,00	-0,3	-0,01	-0,05	-12,35	95,1	0,21
GVO-frei	186.994	1.870	-1,0	0,01	0,00	0,3	0,01	0,05	12,35	95,3	-0,21

Ferkelherkunft nach Lieferbetrieben

Tabelle 22

Ferkelherkunft nach Lieferbetrieben	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Anfangsgewicht	Tägliche Zunahme	Futtermittelverbrauch	Verluste	Ferkelkosten gewichts korr.	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleischergebnis	Fleischanteil
			kg	g	kg / kg	%	€	€	€	Anteil Tiere %	Anteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	**	***	***	***		***
1 Betrieb	1.693.695	2.053	-0,9	16	-0,04	-0,1	1,18	0,00	1,6	95,3	0,00
1 Betrieb, wechselnd	338.912	1.637	-0,2	-6	0,00	0,1	0,02	-0,02	-4,51	95,6	-0,08
2 - 3 Betriebe	201.866	1.852	-0,6	-4	0,01	-0,1	0,88	0,01	1,17	91,9	0,10
2 - 3 Betriebe, wechselnd	111.036	1.338	0,4	7	-0,01	0,0	-0,36	0,00	0,78	93,3	-0,17
>4 Betriebe	117.830	2.067	1,3	-15	0,04	0,0	-1,73	0,01	0,96	96,8	0,16

Status der Ferkelherkunft

Tabelle 23

Status	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Anfangsgewicht	Tägliche Zunahme	Futtermittelverbrauch	Verluste	Ferkelkosten gewichts korr.	Erlös je kg LG	Dkfl je Mastplatz und Jahr	Tiere mit Magerfleischergebnis	Fleischanteil
			kg	g	kg / kg	%	€	€	€	Anteil Tiere %	Anteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	ns	***	***	***		ns
100 % Ringferkel	1.244.739	1.822	0,4	-5	0,00	0,0	0,34	0,01	1,85	95,2	0,01
Keine Ringferkel	1.151.813	2.322	-0,4	5	0,00	0,0	-0,34	-0,01	-1,85	94,9	-0,01

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Genetik

Tabelle 24

Genetik	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Anfangsgewicht kg	Endgewicht kg	Tägliche Zunahme g	Futtermittelverbrauch kg / kg	Verluste %	Kosten der Futtermischung € / dt	Ferkelkosten je kg Gewichtskorr. €	Futtermittelkosten je kg Zuwachs €	Erlös je kg LG €	Dkfl je Mastplatz und Jahr €	Tiere mit Magerfleischergebnis Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		***
PI x DL	430.305	1.489	0,5	-0,1	-18	0,02	-0,1	-0,10	-1,23	0,00	0,00	1,5	92,3	0,03
PI x (DE x DL)	787.724	1.624	0,4	-0,4	-20	0,02	0,0	-0,03	0,55	0,00	0,00	-1,99	97,8	0,25
PI x BHZP	115.059	2.019	-0,3	0,1	14	-0,01	0,1	0,52	0,27	0,01	0,00	-4,16	97,2	-0,11
PI x PIC	115.915	1.999	0,0	-0,7	-3	-0,03	-0,4	-0,01	-0,82	-0,01	0,02	10,36	94,2	0,40
PI x BW-Hybriden	91.625	1.580	0,4	1,5	-27	0,03	0,1	0,26	0,86	0,02	0,00	-8	91,8	-0,26
PI x Dän. Genetik	359.210	2.259	-0,6	-0,6	6	-0,01	0,1	-0,08	-0,16	0,00	0,00	2,51	95,2	0,26
PI x Topigs	113.437	1.990	-0,4	-0,2	-6	0,02	-0,1	-0,51	0,47	-0,01	0,01	1,95	91,8	0,30
DU x Dän. Genetik	116.963	1.917	0,1	0,6	57	-0,04	0,2	0,00	-0,16	-0,01	-0,02	0,41	98,4	-0,69
Restliche *	372.724	1.710	-0,1	-0,2	-5	0,01	0,1	-0,04	0,22	0,00	0,00	-2,58	92,9	-0,17

* < 2 % werden zusammengefasst



Vermarktungsform

Tabelle 25

Vermarktungsform	Ausgewertete Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	Endgewicht kg	Tägliche Zunahme g	Erlös je kg LG €	Dkfl je Mastplatz und Jahr €	Tiere mit Magerfleischergebnis Anteil Tiere %	Fleischanteil %
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***		***
Geschlachtet	Metzger	36.551	677	3,7	16	0,05	14,77	0,12
	EG	725.721	1.801	-1,7	1	-0,03	-9,67	-0,08
	Genossenschaft	274.776	1.991	-2,0	11	-0,02	-8,69	0,01
	Verarbeiter	121.556	1.558	-0,6	-22	-0,01	-10,60	0,10
	Handel	872.952	1.989	-1,7	3	-0,04	-12,00	0,12
Lebend	Metzger	30.111	519	2,0	1	0,08	33,89	-0,59
	Handel	50.720	1.691	0,3	-10	-0,03	-7,63	0,32

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Verteilung der verkauften Tiere und Betriebe nach Haltungsform

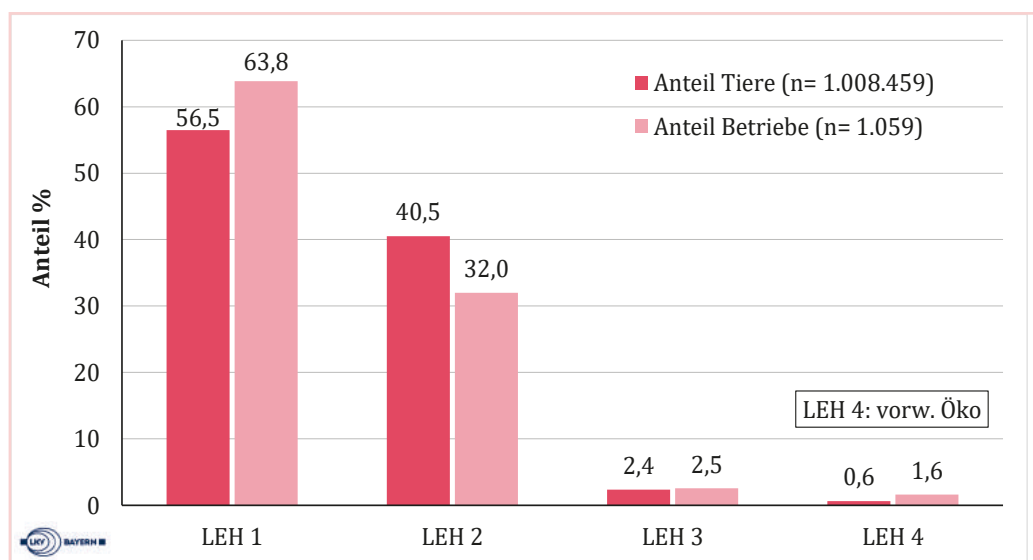


Abbildung 13: Verteilung der verkauften Tiere und Betriebe nach Haltungsform

Verteilung der verkauften Tiere und Betriebe nach Haltungsform. Die Betriebe wurden derjenigen Haltungsform zugeordnet, nach welcher >75 % ihrer

vermarkteten Tiere bezahlt wurden. Dabei wurden nur Abrechnungen der Geschlachtungsvermarktung berücksichtigt. Betrachteter Zeitraum: 01.05. bis 15.12.2022.

Durchschnittlicher Bruttoerlös je kg Schlachtgewicht nach Haltungsform

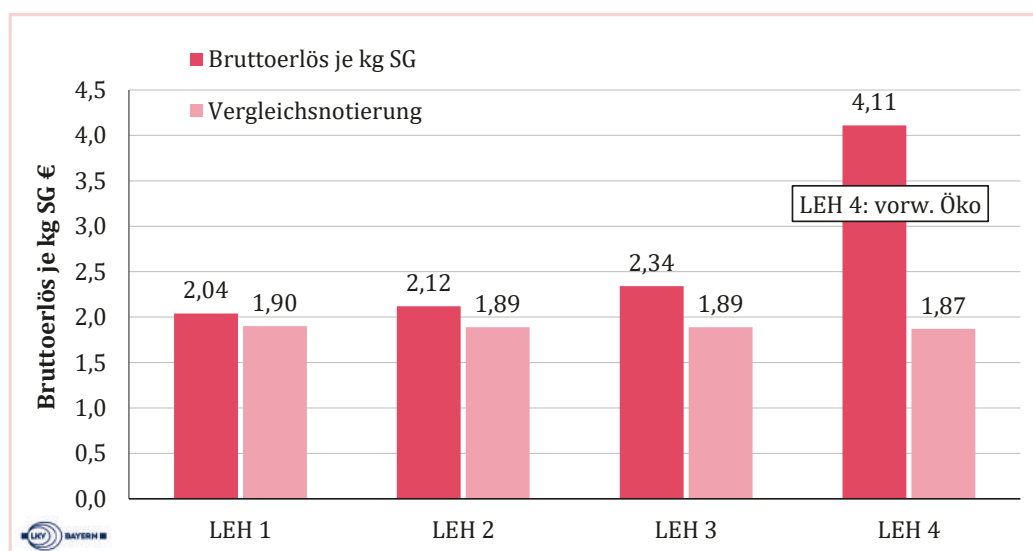


Abbildung 14: Durchschnittlicher Bruttoerlös je kg Schlachtgewicht nach Haltungsform

Durchschnittlicher Bruttoerlös je kg Schlachtgewicht nach Haltungsform. Die Betriebe wurden derjenigen Haltungsform zugeordnet,

nach welcher >75 % ihrer vermarkteten Tiere bezahlt wurden. Betrachteter Zeitraum: 01.05. bis 15.12.2022.

Einfluss der Futtertage auf den Futteraufwand (LSQ-korrigiert)

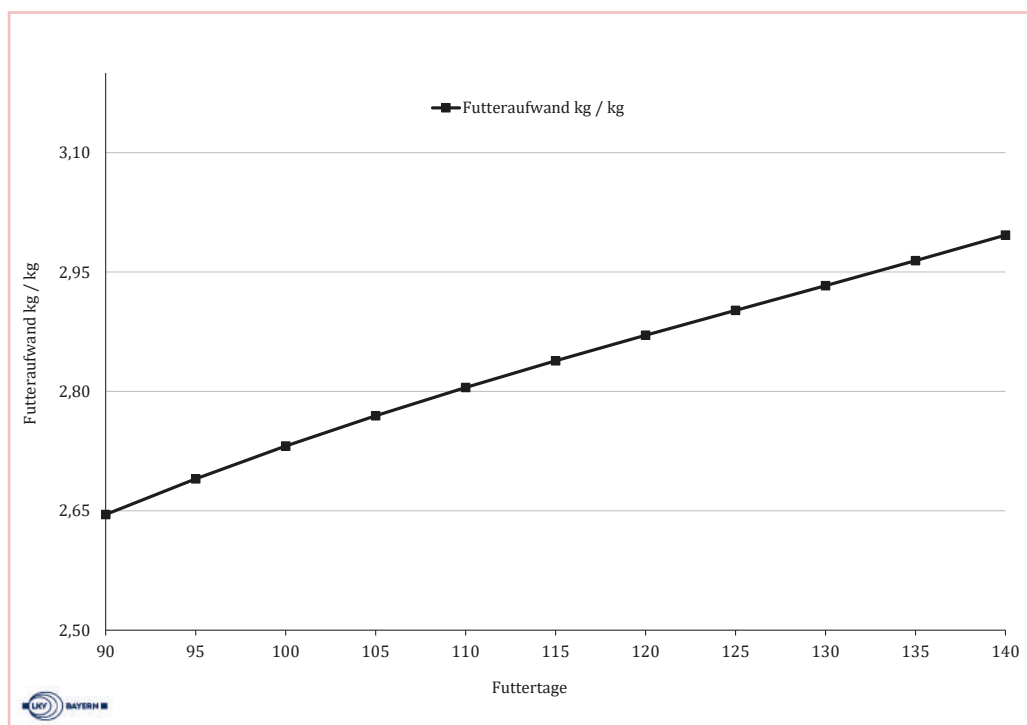


Abbildung 15: Einfluss der Futtertage auf den Futteraufwand

Einfluss des Endgewichtes auf die Futterkosten je kg Zuwachs und direktkostenfreie Leistung je Mastplatz und Jahr (LSQ-korrigiert)

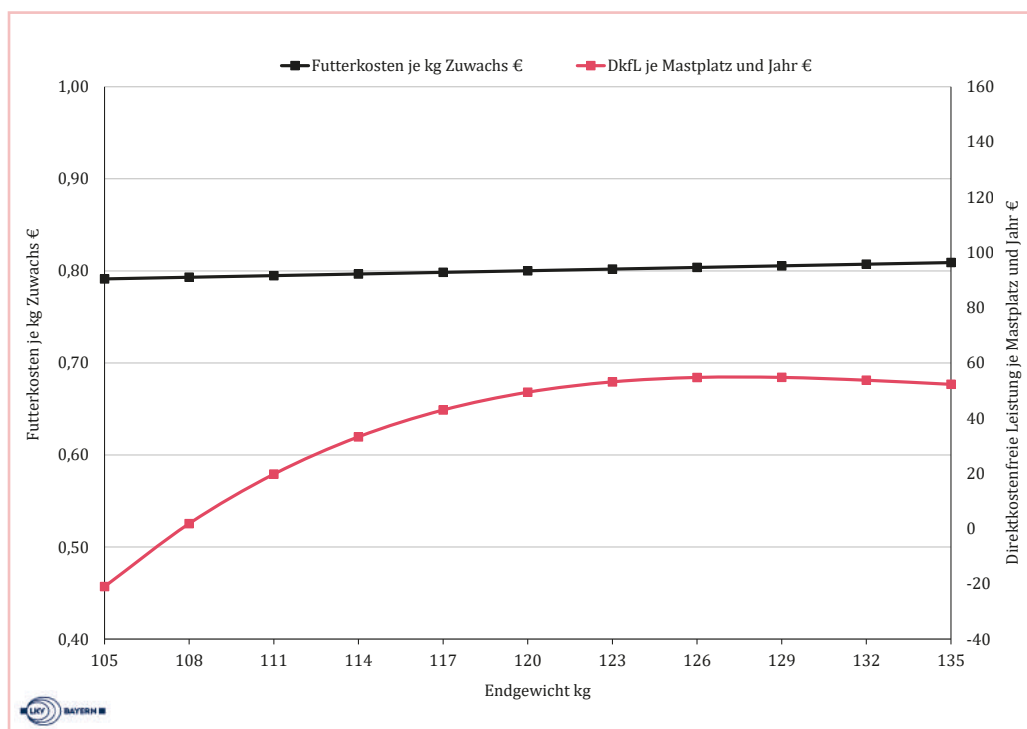


Abbildung 16: Einfluss des Endgewichtes auf die Futterkosten

Einfluss der täglichen Zunahme auf den Magerfleischanteil und die direktkostenfreie Leistung je Mastplatz (LSQ-korrigiert)

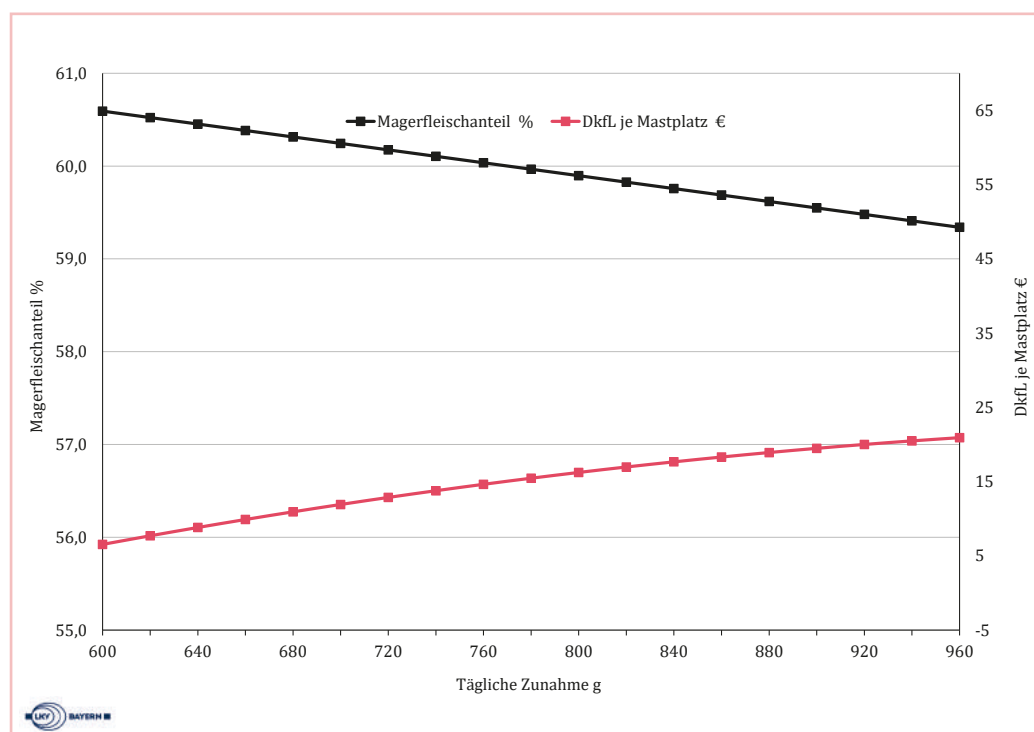


Abbildung 17: Einfluss der täglichen Zunahme auf den Magerfleischanteil

Einfluss der täglichen Zunahme auf den Futteraufwand (LSQ-korrigiert)

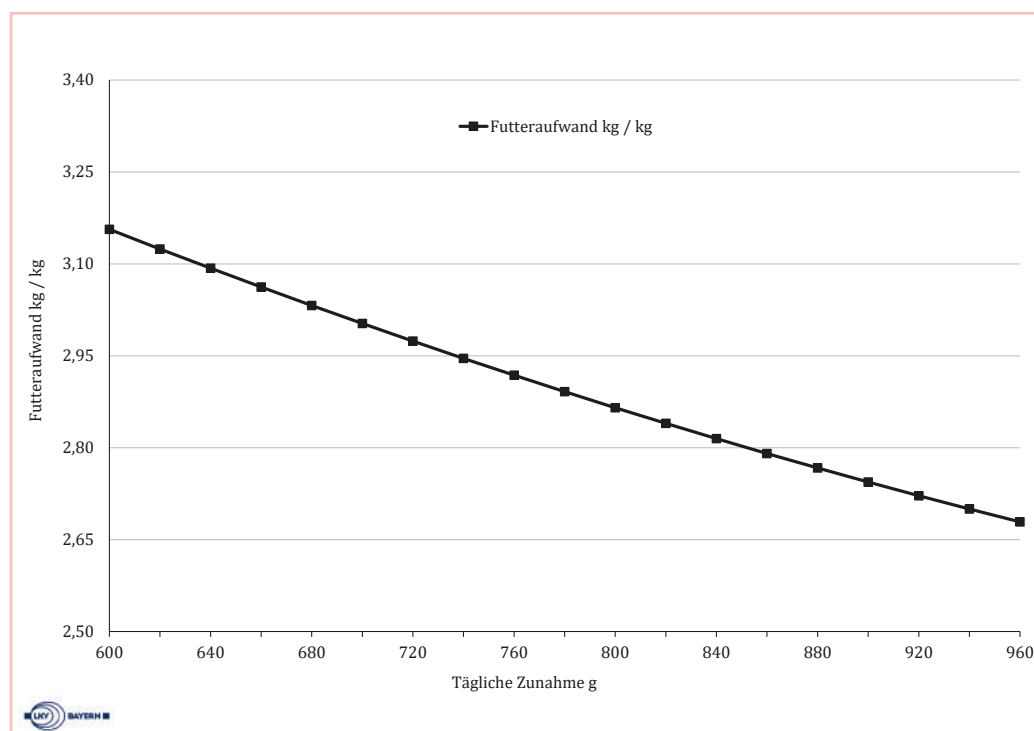


Abbildung 18: Einfluss der täglichen Zunahme auf den Futteraufwand

Erläuterungen

Prüfungsjahr

Das Prüfungsjahr beginnt am 1. Juli und endet am 30. Juni.

Umfang der Kontrolle

Alle im Mitgliedsbetrieb gehaltenen Mastschweine sind der Wirtschaftlichkeitskontrolle unterstellt.

Anfangsgewicht

Das Anfangsgewicht, auf das sich die Berechnung der Mastleistung bezieht, ist das Ankaufsgewicht der Ferkel. Bei den im eigenen Betrieb erzeugten Ferkeln ist es das Gewicht bei der Umstellung zur Mast.

Stallendgewicht

Im Stallendgewicht ist das Gewicht aller verkauften, vorzeitig abgegangenen und verendeten Tiere enthalten. Das Stallendgewicht der vermarkteten Tiere wird grundsätzlich auf eine Nüchterung von 12 Stunden bezogen, bei abweichender Nüchterungsdauer erfolgt eine entsprechende Korrektur. Bei der Geschlachtungsvermarktung wird die Ausschachtung regelmäßig durch Kontrollwiegungen überprüft. Das Lebendgewicht wird dabei anhand des Schlachtkörpergewichtes und der Ausschachtung geschätzt.

Dauer der Mast

Die Futtertage sind vom Zeitpunkt des Mastbeginns (Zukauf bzw. Umstellung) errechnet. Der Verkaufstag zählt nicht als Futtertag.

Futterverwertung

$$\text{Futterverwertung} = \frac{\text{Gesamttrockenfutter}}{\text{Zuwachs}}$$

Ferkelkosten

Bei der Berechnung der Ferkelkosten ist der tatsächliche Ferkelpreis einschließlich Mehrwertsteuer zugrunde gelegt. Für eigen-erzeugte Ferkel wird der Ferkelpreis vergleichbarer Qualität und Gewicht von der nächstgelegenen Erzeugergemeinschaft eingesetzt.

Futtermittelkosten

Für Futtermittelmischungen wurden folgende Preise zugrunde gelegt:

- Für Zukauffutter, Fertigfutter, Eiweißkonzentrat usw. der jeweilige Marktpreis (loco Hof einschließlich Mehrwertsteuer).
- Für im Betrieb erzeugtes Futtergetreide nach Angaben des Betriebsleiters der erzielbare Verkaufspreis zuzüglich Kosten für Schrotten und Mischen zum Zeitpunkt der Verbrauchs.

Sonstige Direktkosten

Sonstige Direktkosten setzen sich zusammen aus:

- Gesundheit (Tierarzt, Impfung, Medikamente, Hygiene/Desinfektion)
- Heizung, Strom, Wasser
- Beiträge, Gebühren, Tierseuchenkasse
- Gerätekosten, Kleinmaterial

Wenn keine genauen Angaben vorliegen, werden pauschal 8 € angesetzt. Ein Ansatz für Löhne und Gehälter erfolgt nicht.

Erlös

Der Erlös ist der Bruttoerlös (=Auszahlungspreis). Bonuszahlungen sind im Bruttoerlös enthalten. Der Erlös je Tier bzw. je kg Lebendgewicht bezieht sich auf das Stallendgewicht.

Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)

Die direktkostenfreie Leistung wird auf das eingestellte Tier bezogen.

Die Dkfl ermittelt sich aus der Differenz von Leistung (Tierverkäufe, Entschädigungen) und Direktkosten (Tierzukauf, Kraftfutter und sonstigen Direktkosten).

Dkfl je Mastplatz und Jahr

Als zusätzliches Merkmal wird die direktkostenfreie Leistung je Mastplatz und Jahr berechnet. Hierbei wird über die Mastdauer hinaus eine pauschale Leerzeit von 14 Tagen unterstellt.

Least-Squares-Verfahren (LSQ)

Im Gegensatz zu den Mittelwerten sind die LSQ-Schätzwerte auf die bekannten Einflussfaktoren wie Region, Aufstellungsverfahren, Fütterungstechnik, Genetik usw. korrigiert. Das ist vor allem dann von Bedeutung, wenn die Einflussfaktoren sehr ungleichmäßig verteilt sind. Wird z. B. eine Mastmethode bevorzugt in einer Region eingesetzt, so könnten die positiven Mastergebnisse sowohl auf der Mastmethode als auch auf der überdurchschnittlichen Futterqualität in der Region beruhen. Die LSQ-Methode schätzt den Einfluss beider Effekte und gibt sie so weit wie möglich getrennt wieder.

Rechnerisch geschieht das, indem alle Stufen der berücksichtigten Einflussfaktoren zunächst in einem Gleichungssystem als Unbekannte behandelt werden und dieses Gleichungssystem nach den üblichen mathematischen Regeln gelöst wird.

Das nachfolgende Beispiel (siehe nächste Seite) soll dies veranschaulichen. Hierbei wurde unterstellt, dass Betriebe mit 100-199 Mastplätzen gegenüber solchen mit 700-999 Mastplätzen eine um 30 g bessere tägliche Zunahme erzielen. Außerdem wurde unterstellt, dass eine konventionelle Produktion gegenüber einer alternativen Erzeugung nach ökologischen Richtlinien eine um 30 g je Tag höhere Leistung erreicht.

Durch Vergleich der Zellenmittelwerte lässt sich leicht nachprüfen, dass diese Bedingungen erfüllt sind. Dennoch weist der Mittelwertvergleich unter Einbeziehung aller Tiere eine Überlegenheit der kleinen Betriebe gegenüber den großen von nur +17,5 g je Tag aus und der Durchschnitt der konventionellen Betriebe liegt ebenfalls nur bei +17,5 g je Tag über dem der ökologisch wirtschaftenden. Die Ursache hierfür liegt in der fehlenden Berücksichtigung der Verteilung des jeweils nicht im Vordergrund stehenden Einflussfaktors. So steht beispielsweise die Mehrzahl der Tiere aus ökologischer Erzeugung in günstigeren Kleinbeständen, was ihren Durchschnitt hebt. Andererseits geht der überwiegende Teil der Tiere in Betrieben mit 700-999 Mastplätzen auf konventionelle Erzeugung zurück. Dadurch wird die

Erläuterungen

Erzeugungsverfahren	Zahl der Mastplätze		Mittelwerte
	100 - 199	700 - 999	
Konventionell	700 g/Tag	660 g/Tag 670 g/Tag 680 g/Tag	Ø 677,5 g/Tag
Ökologisch	660 g/Tag 680 g/Tag	640 g/Tag	Ø 660 g/Tag
Mittelwerte	Ø 680 g/Tag	Ø 662,5 g/Tag	

Unterlegenheit dieser Bestandsgrößenklasse durch das Erzeugungsverfahren teilweise verdeckt.

Im Least-Squares-Verfahren werden dagegen die Mittelwerte auf alle hieran beteiligten Einflüsseffekte entsprechend deren Wirkungseinfluss und Vorkommenshäufigkeit zurückgeführt. Bei der größeren Betriebsklasse wird also der Vorteil der konventionellen Erzeugung rechnerisch in Abzug gebracht.

Im vorliegenden Beispiel würde sich damit die korrekte Lösung von +30 g je Tag für eine konventionelle Erzeugung und +30 g je Tag für Betriebe mit 100-199 Mastplätzen errechnen. Innerhalb eines einzelnen Einflussfaktors wird die Auswirkung der einzelnen Faktorstufen also so geschätzt, als ob die übrigen gleichzeitig wirksamen Einflussfaktoren konstant gehalten würden.

Least-Squares-Werte können nicht in absoluter Höhe angegeben werden, da sich die absolute Höhe aus dem Zusammenspiel aller Faktoren ergibt. Um für die Darstellung eines einzelnen Einflussfaktors dennoch einen sinnvollen Bezugspunkt zu haben, wird der Durchschnitt aus allen Faktorstufen gleich Null gesetzt, so dass ein einzelner Wert stets als Abweichung vom Durchschnitt aller Faktorstufen definiert ist. Unterschiede zwischen verschiedenen Faktorstufen sind von dieser Bezugsbasis unabhängig und können leicht durch entsprechende Differenzbildung berechnet werden.

In der Darstellung der LSQ-Werte werden stets mathematische Vorzeichen verwendet, so dass beispielsweise ein „Minus“ in der Futterverwertung oder Verlustrate als günstig anzusehen ist.

LSQ-Analyse der Mastdaten

Zur Sicherstellung der Aussagefähigkeit der Least-Squares-Ergebnisse wird das Gesamtmaterial einer zusätzlichen Plausibilitätsprüfung unterzogen. Hierbei werden extreme bzw. unplausible Beobachtungen aus dem Datensatz entfernt.

Die Vielzahl der berücksichtigten Einflussfaktoren lässt in der Regel keine Simultanschätzung aller Einflussfaktoren in einem einzigen Rechengang zu. Aus diesem Grund werden je nach analysiertem Faktor Teildatensätze gebildet, bei denen Beobachtungen mit seltenen Faktorstufen bei den übrigen Faktoren aus dem Datenmaterial entfernt werden.

In der Least-Squares-Analyse werden folgende Einflussfaktoren simultan berücksichtigt:

- Abrechnungsverfahren, Art der Futterherstellung
- Art der Stallheizung, Aufstallungsform
- Betriebsgröße, Betriebstyp, Einstellungsprophylaxe
- Eiweißträger, Ferkelherkunft/Status
- Fütterungstechnik, Genetik, Geschlecht
- Größe der Liegefläche je Tier
- Hauptfutterkomponenten
- Lüftungsverfahren – Abluft
- Lüftungsverfahren – Zuluft
- Mastgebiet, Schutzimpfung
- Stallbelegungsverfahren, Verkaufsmonat
- Vermarktungsform, Wirtschaftsweise
- Zahl der Fütterungsabschnitte

Darüber hinaus werden zusätzlich auch einzelne, kontinuierlich verteilte Merkmale einbezogen, um kurvilineare Zusammenhänge mit anderen Merkmalen darzustellen.

Ferkelkosten korrigiert auf Einstellgewicht

Da Ferkel mit unterschiedlichen Gewichten eingestallt werden, sind die Ferkelpreise nicht ohne weiteres vergleichbar. Um den Effekt des Einstellgewichtes auszuschalten, wird für jedes Tier zusätzlich der Ferkelpreis ermittelt, den das Tier bei einem durchschnittlichen Einstellgewicht gekostet hätte (Ferkelpreis korrigiert).

Hierzu wird bei allen Tieren der durchschnittliche Preisanstieg je zusätzliches Kilogramm Körpergewicht ermittelt. Ferkelgruppen mit überdurchschnittlichen Einstellgewichten erhalten in Abhängigkeit von ihrem Mehrgewicht einen Preisabzug, unterdurchschnittliche Gruppen einen Zuschlag.



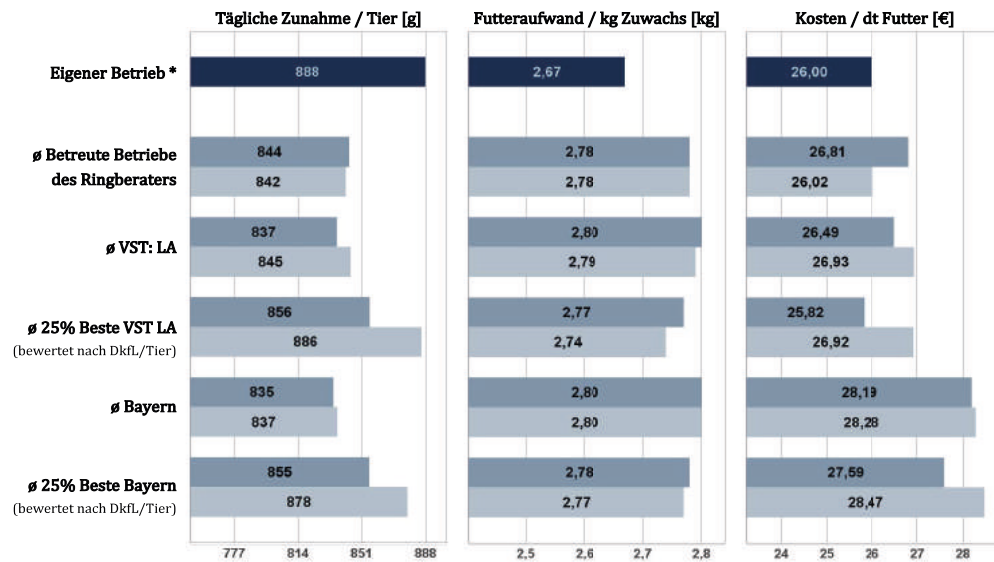
Betrieb: 09-999 Max Mustermann, 12345 Musterstadt
 Ringberater: Johann Meier
 Stand: 21.10.22

Tabellarischer Gruppenabschluss			
Kennzahlen	Betrieb	VST	Bayern
Betriebe		116	292
Gruppen	33	1.840	4.802
Tiere / Gruppe	St. 84	138	125
Eingestellte Tiere / Betrieb	2.774	2.192	2.059
Tierzahl regulär abgeschlossen / Betrieb	2.741	2.149	2.018
Vorzeitige Abgänge	% 0,00	0,09	0,19
Verluste	% 1,19	1,87	1,79
Einstallgewicht	kg 25,06	30,53	31,35
Mastendgewicht	kg 124,51	122,95	123,71
Mastabgangsgewicht	kg 123,76	121,92	122,57
Zuwachs	kg 98,71	91,39	91,22
Futtertage	111,18	108,18	108,98
Tägliche Zunahme	g 887,86	844,86	837,00
Futtermittel / kg Zuwachs	kg 2,67	2,79	2,80
ME - Aufwand / kg Zuwachs	MJ 34,02	36,02	36,25
Futtermittel / Tag	kg 2,37	2,36	2,34
Futtermittel	kg 263,99	254,97	255,50
Geschlachtet vermarktete Tiere	% 100,00	99,66	98,09
Schlachtgewicht je Tier	kg 100,13	98,32	98,79
Bruttoerlös / kg Schlachtgewicht	€ 1,72	1,59	1,63
Vergleichsnotierung Schlachtgewicht	€ 1,44	1,44	1,44
Magerfleischanteil	% 61,03	59,76	59,80
Klassifizierte Tiere	% 98,81	94,51	90,74
Lebend vermarktete Tiere	% 0,00	0,34	1,91
Lebendgewicht je Tier	kg	118,70	124,18
Bruttoerlös / kg Lebendgewicht	€ 0,00	1,37	1,39
Vergleichsnotierung Lebendgewicht	€ 0,00	1,16	1,18
Marktleistung	€ 169,88	153,05	157,97
Ferkelkosten	€ 54,07	59,09	59,12
Futterkosten	€ 68,65	68,68	72,27
Sonstige Direktkosten	€ 5,53	6,19	6,19
Gesamtkosten	€ 128,25	133,96	137,58
Dkfl	€ 41,63	19,10	20,39
Dkfl / Futtertag	€ 0,37	0,18	0,19
Dkfl / Mastplatz	€ 127,99	57,06	60,50
Dkfl Minderung (Verluste)	€ 2,06	2,95	2,90
Futterkosten / kg Zuwachs	€ 0,70	0,75	0,79
Energiedichte / kg Futter	MJ 12,72	12,91	12,94
Lysingehalte / kg Futter	g 9,41	9,45	9,61
Umtriebe	3,07	2,99	2,97
Vollkostendeckender Auszahlungspreis / kg SG €		----	----
Vollkostendeckender Auszahlungspreis / kg LG €		----	----
Eigener Betrieb	VST: LA und Bayern		
Betriebstyp: Kombibetrieb(Aufzucht+Mast)(Zukauf von 8kg Ferkel)	Kombibetriebe		
Vermarktungsform: Geschlachtet	Geschlachtet		

Für die Darstellung eines Schnittes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich

09-999 Max Mustermann, 12345 Musterstadt

Fütterung



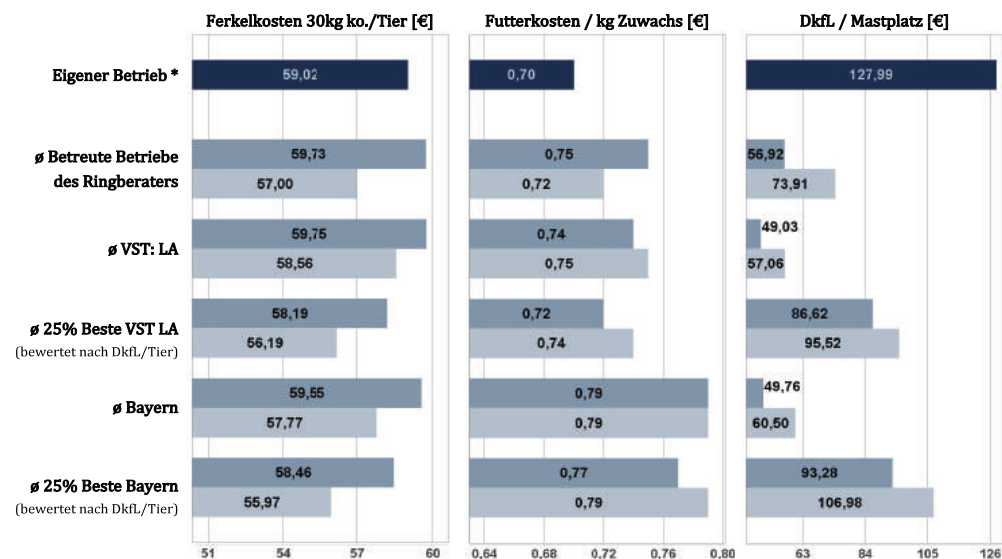
Vergleichsbetriebe: Alle
 Vergleichsbetriebe: Betriebstyp: Kombibetrieb(Aufzucht+Mast)(Zukauf von 8kg Ferkel) Vermarktungsform: Geschlachtet
 Für die Darstellung eines Schnittes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich

* Sollten für Ihren Betrieb keine Daten vorhanden sein, ist eine grafische Darstellung hier nicht möglich.



09-999 Max Mustermann, 12345 Musterstadt

Rentabilität



Vergleichsbetriebe: Alle
 Vergleichsbetriebe: Betriebstyp: Kombibetrieb(Aufzucht+Mast)(Zukauf von 8kg Ferkel) Vermarktungsform: Geschlachtet
 Für die Darstellung eines Schnittes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich

* Sollten für Ihren Betrieb keine Daten vorhanden sein, ist eine grafische Darstellung hier nicht möglich.

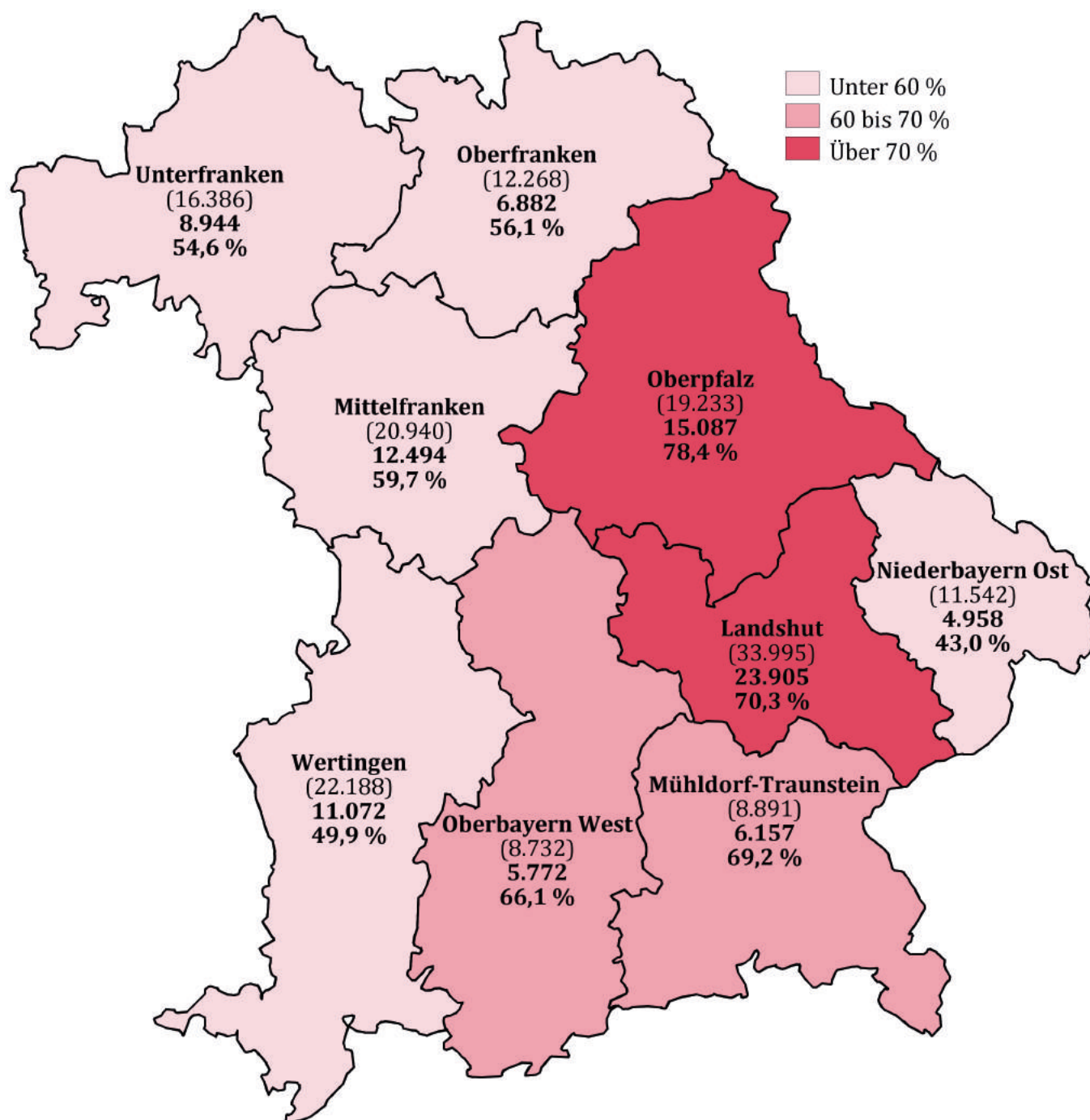


FERKELERZEUGUNG



Organisationsgrad der Ferkelerzeugung in den Fleischerzeugerringen

Zuchtsauen-Durchschnittsbestand lt. InVeKos November 2022 = 154.175
 Stand der kontrollierten Zuchtsauen v. 30.06.2022 = 95.271
 Prüfdichte (%) = 61,8



Das Leistungsjahr 2021/2022 in der Übersicht

Die Marktsituation der ersten Hälfte des vergangenen Wirtschaftsjahres 2021/22 brachte viele Ferkelerzeuger in eine wirtschaftlich sehr angespannte Situation. Die bereits niedrigen Ferkelpreise, die zum Ende des Wirtschaftsjahres 2020/21 vorherrschten, entwickelten sich weiter nach unten und fielen im Oktober 2021 dann nochmals auf ca. 33 € Ferkelgrundpreis ab. Der niedrigste Preis für Ferkel lag dann fünf Wochen lang bei 31 €. Mit dem Ausbruch des Ukrainekrieges Ende Februar 2022 und der damit einhergehenden Kostenexplosion für Futtermittel sowie Energie begann auch der Ferkelpreis wieder zu steigen und erreichte in der letzten Märzwoche den Höchststand des Wirtschaftsjahres 2021/22 mit einem Ferkelgrundpreis von 74,50 €. Zum Ende des Wirtschaftsjahres konnte sich der hohe Ferkelgrundpreis nicht mehr behaupten und so konnte im Juni 2022 nur noch 57 € pro Ferkel Erlöst werden.

Mit diesen Preisentwicklungen, einerseits für die erzeugten Ferkel und andererseits für die hohen Kosten der Betriebsmittel, war das Wirtschaftsjahr 2021/22 gemeinsam mit dem Jahr 2008 wirtschaftlich gesehen das schlechteste Jahr der vergangenen 20 Jahre. Diese Entwicklung hat den aktuellen Strukturwandel in der Zuchtsauenhaltung regelrecht befeuert und in einen Strukturbruch übergeführt.

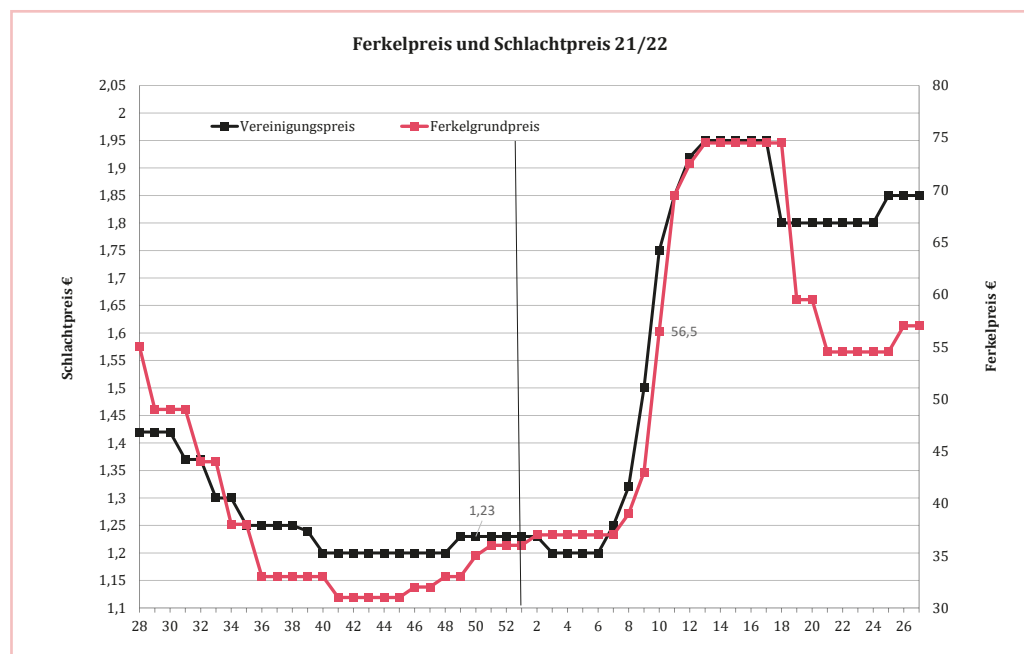
Entwicklungen der Ferkelerzeugung in den Fleischerzeugerringen (vgl. Tabelle 27)

Der Rückgang der Betriebe mit Ferkelerzeugung bleibt wie die Jahre zuvor beständig bestehen. So sind es im Wirtschaftsjahr 2021/22 nun gerade einmal 752 organisierte Betriebe bayernweit,

die insgesamt 91.375 Zuchtsauen halten. Dies bedeutet einen weiteren Rückgang der Ferkelerzeugerbetriebe um 92 Betriebe und 11.199 Zuchtsauen im Vergleich zum Wirtschaftsjahr 2020/21. So gaben erneut knapp 11 % der Ferkelerzeugerbetriebe in Bayern die Zuchtsauenhaltung auf, denn im Jahr zuvor waren es bereits 101 Betriebe weniger als noch 2019/20. So ist es nun das zweite Jahr in Folge, in dem so viele an Betriebsaufgaben zu verzeichnen waren. Angesichts unkalkulierbarer Einkommensaussichten, die mit großen wirtschaftlichen Verlusten einhergingen, war mit diesem Rückgang zu rechnen, der die Ausmaße eines normalen Strukturwandels um das doppelte übersteigt. Die Basis für eine regionale, in Bayern ansässige Schweineproduktion – nämlich das bayerische Ferkel – ist somit für Mastschweinebetriebe, die zukünftig in regionalen Vermarktungsprogrammen arbeiten möchten, ein limitierender Faktor. Bereits jetzt tun sich Mastschweinehalter, die auf der Suche nach einem bayerischen Ferkelerzeuger sind, schwer, fündig zu werden.

Entwicklung der biologischen Leistungen in der Ferkelerzeugung (vgl. Tabelle 27)

Die Anzahl der abgesetzten Ferkel liegt in diesem Wirtschaftsjahr im Schnitt aller Fleischerzeugerringe bei 26,2 Ferkel pro Sau und Jahr. Dabei verbesserte sich die Anzahl der geborenen Ferkel je Sau und Jahr im Schnitt ganz leicht von 29,7 Ferkeln im Vorjahr auf 29,8 Ferkel in diesem Jahr. Die Saugferkelverluste verschlechterten sich von 12 % im Vorjahr auf 12,4 % in diesem Wirtschaftsjahr. Die durchschnittliche Remontierungsrate der bayerischen Ferkelerzeugerbe-



triebe ist mit 37,7 % in diesem Wirtschaftsjahr um 3,2 % geringer als im vergangenen Wirtschaftsjahr. Die gesunkene Bestandsergänzung ist vor allem der hohen Anzahl an Betriebsaufgaben zuzuschreiben. Ein Betrieb, der demnächst seine Zuchtsauenhaltung aufgeben wird, wird keine neue Remonte mehr nachstellen.

Die Wurfabstandstage im bayerischen Durchschnitt veränderten sich kaum, waren sie im Wirtschaftsjahr 2020/21 bei 154 Tagen sind sie nun wieder bei 155 Tagen. Ein Fleischerzeugerring fällt in dieser Liste mit 72 Güsttagen auf, dies ist der Fleischerzeugerring Niederbayern-Ost. In Verbindung mit einer niedrigen Bestandsergänzungsrate von 33,4 % zeigen die produktionstechnischen Kennzahlen dieses Ringes sehr deutlich, dass hier innerhalb nur eines Wirtschaftsjahres 20 % der Betriebe aufgaben.

Verteilung der Genetik in den bayerischen Zuchtsauenbetrieben (vgl. Tabelle 28)

Die Verteilung der Genetik zeigt weiterhin eine starke Verbreitung der Deutsche-Landrasse-Sau (DL) in den bayerischen Betrieben. Mit 34,4 % macht sie den größten Anteil an der Genetik in bayerischen Betrieben aus. Doch auch der Anteil der DL-Zuchtsau ist in den vergangenen Jahren gesunken, da Hybrid-Kreuzungen verschiedenster Herkünfte etwas mehr an Bedeutung gewonnen haben. War es zunächst die dänische Genetik, die in den organisierten bayerischen Ferkelerzeugerbetrieben Einzug hielt, haben sich nun auch in den kleiner strukturierten Betrieben mit durchschnittlich etwa 134 Zuchtsauen bis 158 Zuchtsauen andere Hybridrassen wie BHZP, PIC und Topigs-Zuchtsauen etabliert. Die höhere Anzahl an lebend geborenen Ferkeln und in der Konsequenz, die mehr abgesetzten Ferkel der Hybridrassen sind für den Ferkelerzeugerbetrieb gewichtige Argumente in der Auswahl der Zuchtsauenrasse. Die durchschnittliche Anzahl an Zuchtsauen je Betrieb innerhalb der Rassenverteilung offenbart, dass die DL-Zuchtsau vor allem in den kleineren Zuchtsauenbetrieben vorherrscht, die durchschnittlich 94 Zuchtsauen halten und die dänische Genetik in den für Bayern bereits größeren Betriebsstrukturen vorkommt mit durchschnittlich 212 Zuchtsauen pro Betrieb.

Struktur der bayerischen Ferkelerzeugung (vgl. Tabelle 30)

Tabelle 30 vergleicht Leistungen von Betrieben mit unterschiedlichen Herdengrößen der Sauen. Knapp 23 % der bayerischen Betriebe besitzt eine Sauenherde in der Größenordnung von 100 bis 149 Sauen, wobei die Herde im Schnitt 123,5 Sauen umfasst. 108 Betriebe sind in der nächst größeren Kategorie von 150 bis 199 Sauen vertreten: Hier halten die Betriebe im Schnitt knapp 171 Sauen.

Dreizehn Betriebe halten eine Sauenherde mit über 400 Sauen und mit durchschnittlich 610 Sauen pro Betrieb. Diese 13 Betriebe machen einen Anteil von 1,7 % aus an den insgesamt 752 organisierten Ferkelerzeugerbetrieben. Tendenziell zeigt Tabelle 30 folgenden Zusammenhang: Je höher die Anzahl an Sauen je Betrieb, desto höher ist die Anzahl abgesetzter Ferkel je Sau und Jahr. Betriebe mit über 400 Zuchtsauen pro Betrieb haben eine Leistung von 29,4 abgesetzten Ferkeln, während Betriebe mit einer Größenordnung von 100 bis 149 Zuchtsauen 25 abgesetzte Ferkel aufweisen. In der Größenkategorie 200 bis 249 Zuchtsauen sind es dann bereits 27,2 abgesetzte Ferkel im Durchschnitt. Die höhere Anzahl an abgesetzten Ferkeln hat zur Ursache, dass die Anzahl lebend geborener Ferkel stetig mit der Bestandsgröße der Betriebe zunimmt. Damit einhergehend steigen jedoch auch die Saugferkelverluste. Hauptsächlich entscheidend für die höhere Anzahl lebend geborener Ferkel ist die Auswahl der Genetik. Für die Senkung der Verlustrate spielt jedoch eine Anpassung des Abferkelmanagements und der Erstversorgung der Saugferkel eine große Rolle.

Einflüsse der Herdenführung auf ausgewählte Kenngrößen der Ferkelerzeugung (vgl. Tabelle 34)

Werden die biologischen Leistungen der bayerischen Ferkelerzeugerbetriebe nach ausgewählten Kenngrößen, wie z. B. der Bestandsergänzung, dem Absetzalter der Ferkel, den Wurfabstandstagen sowie den Güsttagen bis Abgang unterschieden, so zeigen sich verschiedene Zusammenhänge:

In der Kategorie „Absetzalter in Tagen“ haben 10 % der Betriebe ein Absetzalter von 21 bzw. 22 Tagen. Weitere 10 % Betriebe setzen ihre Ferkel in einem Alter zwischen 23 bis 24 Tagen ab. Diese Betriebe haben die meisten aufgezogenen Ferkel mit 27,1 Ferkeln je Sau und Jahr. Der Zusammenhang liegt auf der Hand: Je kürzer die Säugezeit der Ferkel ist, desto geringer werden die Wurfabstandstage und somit erhöht sich die Anzahl Würfe je Sau und Jahr. Entscheidend für Betriebe mit einer dreiwöchigen Säugezeit ist dennoch, dass die Ferkel zum Zeitpunkt des Absetzens ausreichend weit entwickelt sind und die Gruppe stabile Absetzgewichte von durchschnittlich 5 kg je Ferkel vorweist, um die anschließende Ferkelaufzucht bestmöglich zu überstehen. 68 % der Ferkelerzeugerbetriebe haben ein Absetzalter von 25 bis 28 Tagen und haben im Schnitt 26,2 aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr sowie 2,24 Würfe pro Sau und Jahr mit durchschnittlichen 155 Wurfabstandstagen. Die Anzahl Güsttage bis zum Abgang geben Hinweise auf die Schärfe der Selektion. Wenn sich die Güsttage bis zum Abgang erhöhen, werden die Anzahl Würfe je Sau und Jahr geringer und somit verringert sich ebenfalls die Anzahl Ferkel je Sau und Jahr. Je schärfer



Altsauen selektiert werden und in der Konsequenz im Schnitt bspw. unter 50 Güsttage bis zum Abgang zustande kommen (wie bei einem Viertel der Betriebe (vgl. Tabelle 34)), ergeben sich daraus 27,9 aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr bei 2,31 Würfen je Sau und Jahr. Jedoch zeigt auch diese Tabelle deutlich den Zusammenhang zwischen dem bereits beschriebenen Verlustes an Betrieben und der damit verbundenen geringeren Bestandsergänzung in den bayerischen Ferkelerzeugerbetrieben, da der Anteil an Betrieben mit einer geringen Bestandsergänzung angestiegen ist. Fast ein Fünftel der Betriebe, genauer 21 % der bayerischen Betriebe, haben nur eine Bestandsergänzung zwischen 20 und 29 %, wobei eine Bestandsergänzung von knapp 40 % für den gewünschten Zuchtfortschritt von Nöten ist.

Große Bandbreite der Sauenbestände in Bayerns Fleischerzeugerringen (vgl. Tabelle 35)

Zur Struktur und Herdengröße der Ferkelerzeugung in Bayern gibt Tabelle 35 eine Übersicht. So stehen etwa knapp 29 % der Sauen des Fleischerzeugerrings Wertingen in Betrieben mit einer Herdengröße von über 300 Sauen. Diese Betriebsgröße macht jedoch nur 6 % der Betriebe in Wertingen aus. Im Fleischerzeugerring Mittelfranken stehen 23,1 % der Sauen in Betrie-

ben mit über 300 Sauen und 27,5 % der Sauen in Betrieben mit 200 bis 299 Sauen. So steht knapp die Hälfte aller Sauen des Fleischerzeugerrings Mittelfrankens in Betrieben, die über 200 Sauen halten. Ähnlich strukturiert zeigt sich der Fleischerzeugerring Unterfranken. Hier halten 16,7 % der Betriebe 29,9 % der Sauen bei einer Betriebsgröße von 200 bis 299 Sauen und 6,7 % der Betriebe halten 19,2 % aller Sauen im Fleischerzeugerring Unterfranken in Herdengrößen ab 300 Sauen. Diese Größenverhältnisse in den Betrieben sind jedoch nicht vergleichbar mit den südlicheren Fleischerzeugerringen wie beispielsweise Mühldorf-Traunstein oder Niederbayern-Ost. Mühldorf-Traunstein gehört zu den kleiner strukturierten Fleischerzeugerringen, in dem kein Betrieb eine Sauenherde über 300 Sauen hält. So stehen auch nur 15,3 % der Sauen in Betrieben der Größenklasse 200 bis 299 Sauen im östlichen Oberbayern. Diese Betriebsgrößenklasse macht 5,8 % der Betriebe des Fleischerzeugerrings Mühldorf-Traunstein aus. Dementsprechend hat der Fleischerzeugerring Niederbayern-Ost noch 24 % der Betriebe in einer Herdengröße von unter 39 Sauen. Diese Betriebe halten zusammen jedoch nur 5,2 % der Sauen im Fleischerzeugerring Niederbayern-Ost.



Der Abstand zwischen den Aufzuchtleistungen wächst (vgl. Tabelle 36)

Der Vergleich der Aufzuchtleistungen in drei Größenkategorien der Sauenherde, unterschieden in Leistungsabstufungen jeweils zwischen dem besten Viertel und dem schwächsten Viertel sowie den 10 %-besten und den 10 %-schwächsten, wie ihn Tabelle 36 aufstellt, offenbart zunächst folgenden Zusammenhang: Steigt die Anzahl lebend geborener Ferkel, erhöhen sich nicht automatisch die Saugferkelverluste. So haben die 10 %-besten Betriebe in der Größenkategorie bis 99 Sauen durchschnittlich 34,3 lebend geborene Ferkel und nur 11,5 % Verluste. Das beste Viertel in der gleichen Größenkategorie hat im Schnitt 31,6 geborene Ferkel und auch eine Verlustrate von 11,5 %. Demgegenüber steht in der nächstgrößeren Kategorie mit Herdengrößen von 100 bis 200 Sauen bei den 10 %-besten Betrieben 36,5 lebend geborene Ferkel und Saugferkelverluste von 13,5 %, während das beste Viertel hier 34,5 lebend geborene Ferkel pro Sau und Jahr erzielt mit einer niedrigeren Verlustrate von 13 %. Die 10 %-besten Betriebe der Größenkategorie über 200 Sauen erreicht eine stolze Zahl von 38,2 lebend geborenen Ferkel. Mit Verlusten von 13,2 % erzielen diese Betriebe im Schnitt 32,6 aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr. Hinter dieser Leistung verbirgt sich ein optimiertes Saugferkelmanagement. Dazu gehört eine intensive Erstversorgung der Saugferkel, bei der die Ferkel nicht auskühlen und ausreichend Kolostrum an der Muttersau aufnehmen. Danach folgt eine gute Versorgung der Ferkel mit Sauenmilch, entweder unterstützt über ein Ammensystem oder einer anderen Beifütterung der Ferkel.

Die Anzahl lebend geborener Ferkel ist demnach nicht allein ausschlaggebend für die Verlustrate der Saugferkel. Einen maßgeblichen Anteil hat die optimale Versorgung der Saugferkel und der Muttersau, wie Tabelle 36 zeigt. So hat in der Größenordnung bis 99 Sauen das schwächste Viertel eine Anzahl von 19,3 lebend geborener Ferkel. Dem gegenüber stehen jedoch Verluste von 12,9 % beim Saugferkel. Diese Verluste sind höher als bei den 10 %-stärksten Betrieben in dieser Größenordnung, die jedoch 15 mehr lebend geborene Ferkel pro Sau und Jahr erreichen. Grundsätzlich gilt: Eine optimale Futter- und Wasserversorgung sowie optimierte Haltingsbedingungen sind Voraussetzungen für bessere Aufzuchtleistungen im Abferkelabteil.

Die Jungsau – Prinzessin des Betriebes (vgl. Tabelle 38)

Durch den Rückgang der Ferkelerzeugung in Bayern wurden im abgelaufenen Wirtschaftsjahr weniger Jungsauen aufgestellt. Über alle Fleischerzeugerringe wurden in 2021/22 insge-

samt 34.820 Jungsauen aufgestellt. Dies ist ein Rückgang von 4.384 Jungsauen zum Jahr davor.

Die Unterscheidung der Art der Remontierung zeigt leichte Unterschiede zum Vorjahr. Die Verteilung der Art der Remontierung zeigt einen Rückgang in den eigenremontierten Zuchtsauen von 4 % und einen Zuwachs von 6 % beim Zukauf deckfähiger Jungsauen. Die Eigenremontierung hat in Bayern immer noch einen großen Stellenwert mit einem Anteil von 61 %. Der Anteil der deckfähig zugekauften Jungsauen über alle bayerischen Betriebe liegt bei 37 %. Trächtig zugekaufte Jungsauen waren in 2021/22 mit 2 % vertreten. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass der Jungsauenzukauf an Bedeutung gewonnen hat, vor allem in den fränkischen Fleischerzeugerringen stammten im Gegensatz zum bayerischen Durchschnitt nur noch knapp 45 % der Jungsauen aus Eigenremontierung, wobei Oberfranken den geringsten Anteil aufweist. Hier sind 59 % der Jungsauen zugekauft und 40 % eigenremontiert.

Der Zuchtfortschritt gelingt über den Zukauf einer deckfähigen Jungsau immer noch am schnellsten: Die Anzahl lebend geborener Ferkel bei Eigenremontierung im Vergleich zum Zukauf von deckfähigen Jungsauen liegt bei ca. 1,1 Ferkeln mehr, wenn die Jungsauen zugekauft wurden. Der Zuchtfortschritt ist jedoch nicht der alleinige ausschlaggebende Faktor bei der Entscheidung über die Art der Bestandsergänzung. Die Biosicherheit des Betriebes hat oberste Priorität, vor allem nach dem Ausbruch der Afrikanischen Schweinepest im September 2020 in Deutschland. Somit muss der Betriebsleiter im Falle einer Entscheidung für einen Zukauf zunächst eine Isolierung der Jungsauen und dann eine schrittweise Eingliederung vornehmen. Bei Eigenremontierung gilt immer der Grundsatz einer gezielten Anpaarung von Ebern auf ausgewählte Sauen sowie eine gründliche Selektion der Jungsauen, um eine gute Basis für den Erfolg in der Zukunft zu sichern.

Die Ergebnisse des Wirtschaftsjahres 2021/22 in der Ferkelerzeugung (vgl. Tabelle 40 bis 44)

In Bayern besteht ein Leistungsunterschied zwischen den Betrieben mit Wirtschaftlichkeitskontrolle und denen, die keine Wirtschaftlichkeitskontrolle durchführen lassen. Die Betriebe mit Wirtschaftlichkeitskontrolle haben nicht nur größere Zuchtsauenherden, sondern haben bayernweit auch 1,5 mehr aufgezogene Ferkel je Zuchtsau und Jahr. Die Anzahl der Betriebe, die eine Wirtschaftlichkeitskontrolle durchführen lassen, unterscheidet sich jedoch auch innerhalb der einzelnen Fleischerzeugerringe stark: Knapp 40 % aller Betriebe in Landshut lassen eine Wirtschaftlichkeitskontrolle durchführen.



In Niederbayern-Ost sind es 50 % der Betriebe und der Fleischerzeugerring Unterfranken hat 80 % der Betriebe in der Wirtschaftlichkeitskontrolle. So kann für den Fleischerzeugerring Unterfranken regional eine sehr gute Aussage getroffen werden. Im starken Gegensatz dazu steht der Fleischerzeugerring Oberfranken mit keinerlei Betrieben in der Wirtschaftlichkeitskontrolle.

Es zeigen sich je nach Region deutliche Unterschiede in den erzielten Direktkostenfreien Leistungen (Dkfl) je Sau. Durchschnittlich konnten die Betriebe im Wirtschaftsjahr 2021/22 eine Dkfl von 193 € bayernweit erzielen (vgl. Tabelle 41). Die deutliche Verteuerung des Futters zeigt sich insbesondere in den Kosten für das Ferkelaufzuchtfutter. Hier kostete eine dt im Wirtschaftsjahr 2021/22 41,57 €, im Wirtschaftsjahr zuvor waren es noch 33,89 € je dt Ferkelaufzuchtfutter. Bedeutet eine Preiserhöhung von 23 %. Tabelle 42 zeigt die erzielten Dkfl je Sau aufgliedert nach Bestandsgrößenklassen. Auffällig ist, dass in der Betriebsklasse von 40 bis 59 Zuchtsauen Dkfl von 81 € je Zuchtsau erzielt werden konnten, jedoch in der Größenkategorie darüber mit 60 bis 79 Zuchtsauen nur noch Dkfl von 21 € je Zuchtsau. Der Grund dafür liegt an der Stückzahl weniger verkaufte Ferkel von nur 21,4 zu einem schlechteren Erlös mit 53 € je Ferkel. Im Vergleich dazu erzielten die Betriebe mit 40 bis 59 Zuchtsauen einen Ferkelerlös von 56 € je Ferkel bei 22,3 verkauften Ferkeln je Zuchtsau. Die kleinste Betriebskategorie mit bis zu 40 Zuchtsauen erzielte negative Dkfl von -19 € je Zuchtsau und steht damit sinnbildlich

für das wirtschaftlich desaströse Ergebnis in der Ferkelerzeugung im Wirtschaftsjahr 2021/22. Die höchsten Dkfl je Sau mit 290 € erzielten die Betriebe mit 200 bis 249 Sauen, da hier die meisten Ferkel je Sau verkauft wurden (26,9 verkaufte Ferkel je Sau) mit dem besten Ferkelerlös von 59 € je Ferkel. Diese Betriebe sind einfacher in der Lage große Partien marktgerecht zur Verfügung zu stellen und erzielen aus diesem Grund den höchsten Ferkelerlös. Stellt man die besten und schwächsten Viertel der Betriebe nach der erzielten Dkfl gegenüber, wie in Tabelle 43, so zeigt sich, dass im Vergleich zum vorherigen Wirtschaftsjahr die 25 %-besten Betriebe in der Anzahl verkaufter Ferkel je Sau sich nicht verbessern konnten und die 10 %-besten Betriebe sich sogar um 1,2 verkaufte Ferkel verschlechtert haben. In diesem Wirtschaftsjahr verkaufte das beste Viertel 27,8 Ferkel pro Sau und Jahr und erzielte somit eine Dkfl von 436 € je Sau. Das schwächste Viertel verkaufte dieses Jahr 21,8 Ferkel und erzielte negative Dkfl von -114 €. Die durchschnittliche Zuchtsauenanzahl eines Betriebes in der Kategorie der 25 %-schwächsten Betriebe hat 96,8 Zuchtsauen. Folglich machte die Ferkelerzeugung in diesen Betrieben durchschnittlich einen Verlust von 11.035 €. In diesem Jahr liegt die Spannweite des besten Viertels und des schwächsten bei einer Differenz von 550 € pro Zuchtsau.

Clara Späth, Sachgebiet Nutztierhaltung,
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und
Forsten Töging a. Inn



Zuchtleistung in Ferkelerzeuger- betrieben der Fleischerzeugerringe

(Ergebnisse vom
01. Juli 2021 bis 30. Juni 2022)

Tabelle 27

Fleischerzeuger- ring	Be- triebe ¹⁾	Sauen		Aufge- zogene Ferkel	Je Sau und Jahr			Ver- luste %	Wurf- ab- stands- tage	Wurf- ziffer	Be- stands- ergän- zung %	Güst- tage bis Ab- gang
		Gesamt	Je Be- trieb		An- zahl Würfe	gebo- rene Ferkel	aufge- zogene Ferkel					
Mittelfranken	78	12.693	165	343.961	2,25	30,5	26,8	12,1	154	3,20	42,9	59
Unterfranken	60	8.253	144	231.716	2,21	30,9	26,9	12,9	153	3,45	37,1	56
Oberfranken	60	6.805	119	183.942	2,21	29,4	25,8	12,1	152	3,47	34,7	59
Wertingen	68	10.301	160	277.696	2,23	29,1	25,6	12,0	156	3,48	35,7	63
Landshut	187	23.055	127	623.620	2,23	30,1	26,2	12,9	156	3,50	37,1	59
Mühldorf-Traunstein	69	6.471	97	164.844	2,19	28,2	24,7	13,0	157	3,17	41,9	61
Niederbayern Ost	50	4.510	94	118.799	2,17	28,6	25,2	11,8	158	3,59	33,4	72
Oberbayern West	53	5.292	103	137.656	2,22	29,0	25,3	13,7	157	3,40	35,5	63
Oberpfalz	127	13.995	119	406.685	2,27	30,3	27,0	11,2	152	3,43	37,7	58
Bayern 2021/2022	752	91.375	127	2.488.919	2,23	29,8	26,2	12,4	155	3,42	37,7	60
Abweichung zum Vorjahr	-92	-11.199	2,6	-241.768	-0,02	0,1	0,1	0,4	1,0	0,08	-3,2	2

¹⁾ nur Vollabschlüsse ohne spezialisierte Warte-Abferkelbetriebe



Leistungsverläufe seit 2006

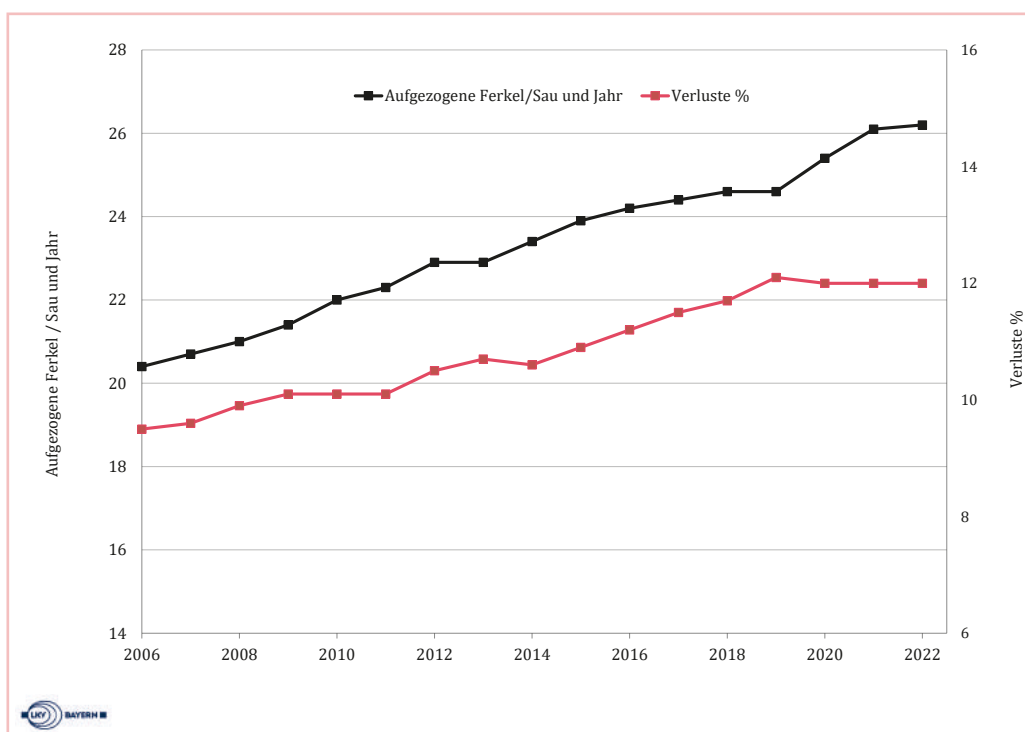


Abbildung 19: Leistungsverläufe seit 2006 - aufgezogene Ferkel je Sau und Jahr

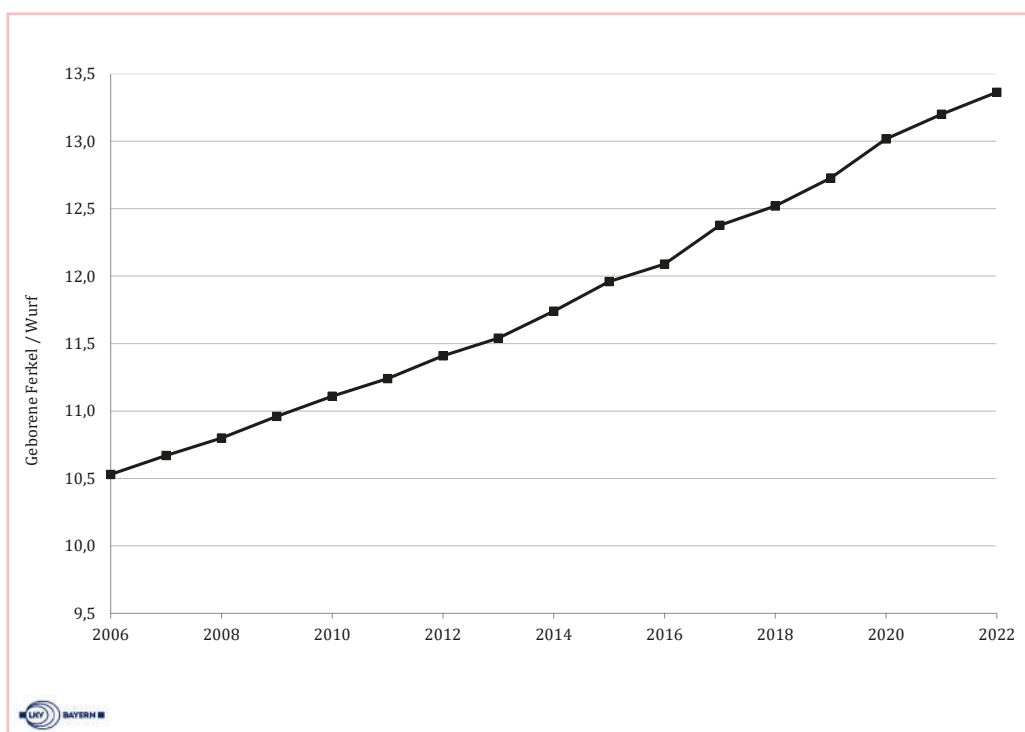


Abbildung 20: Leistungsverläufe seit 2006 - geborene Ferkel je Wurf

Leistungsverläufe seit 2006

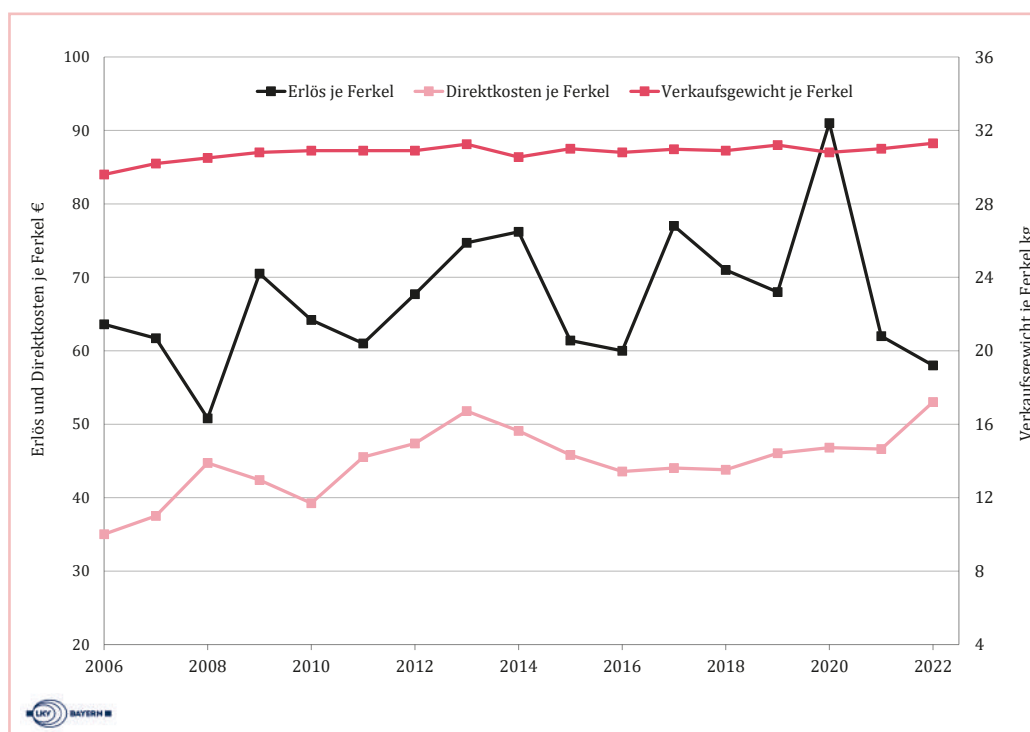


Abbildung 21: Leistungsverläufe seit 2006 - Erlös und Direktkosten je Ferkel

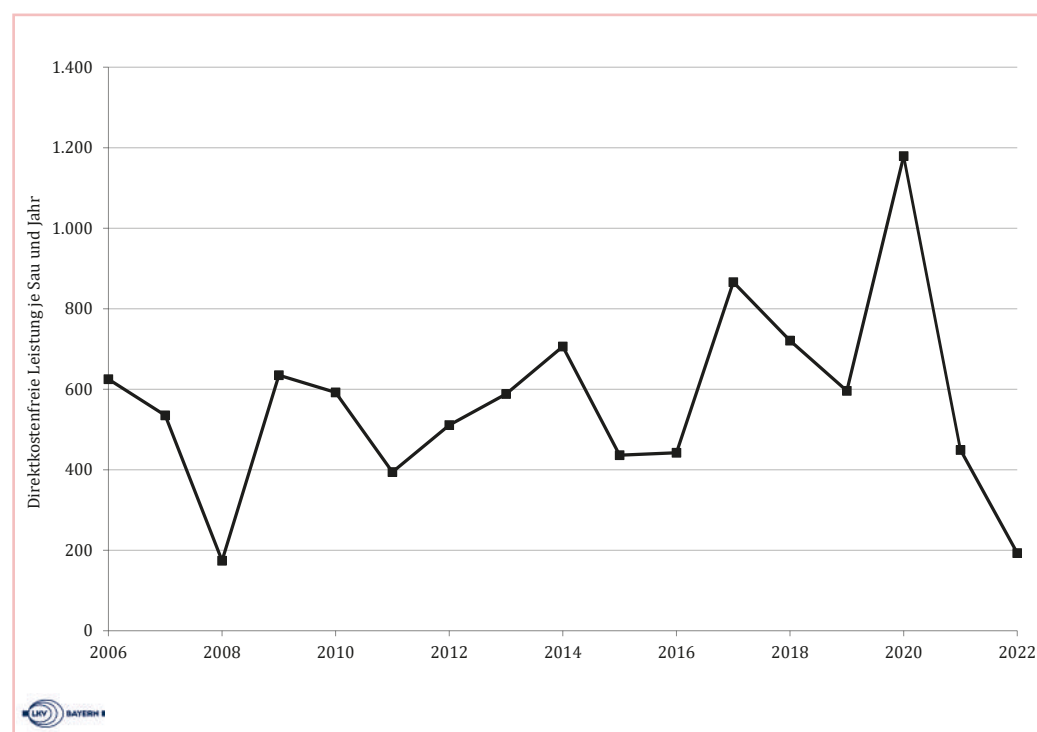


Abbildung 22: Leistungsverläufe seit 2006 - Direktkostenfreie Leistung je Sau und Jahr

Ergebnisse der Zuchtleistungsprüfung

Biologische Leistung der Betriebe nach Genetik (mind. 5 Betriebe und mind. 75 % der Tiere des Betriebes)

Tabelle 28

Genetik	An- teil	Sauen je Betrieb	Wurf- ab- stands- tage	Wurfziffer		Ab- setz- alter	Güst- tage bis Ab- gang	Würfe	Je Sau und Jahr			Ferkel je Wurf			
				Herde	Ab- gang				Gebo- rene Ferkel	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste	Erste Würfe		Alle auf- gezo- genen Ferkel	
	%	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %			An- teil %									
DL	33,4	94,0	157	4,1	5,8	26	64	2,15	26,6	23,8	10,4	11,0	7,2	18,5	11,0
DE x DL / DL x DE ²⁾	18,7	119,7	155	4,1	6,1	26	58	2,23	29,0	25,6	11,5	11,5	7,8	16,2	11,5
Bayern-Hybriden	12,9	165,2	152	4,3	6,6	26	57	2,27	30,2	26,7	11,4	12,1	7,5	15,8	11,7
BW-Hybriden	2,1	209,7	153	4,1	5,6	26	59	2,32	33,1	28,0	15,5	12,3	9,4	16,0	12,0
Dänische Genetik	9,6	212,4	155	4,3	6,4	25	61	2,21	35,1	29,4	16,1	13,7	10,8	16,3	13,2
BHZIP	5,4	133,8	155	4,0	5,9	26	65	2,19	30,8	26,9	12,5	12,6	7,4	17,2	12,3
PIC	2,4	154,3	155	4,3	6,6	26	59	2,28	31,2	27,6	11,5	12,4	7,5	14,6	12,1
sonst. Hybriden	1,7	158,0	151	4,1	7,0	28	50	2,12	31,6	26,9	14,7	12,8	10,3	17,0	12,6
Sonstige ¹⁾	13,8	166,3	153	3,6	4,6	26	57	2,10	29,5	25,5	13,3	12,2	8,6	21,0	12,1
Gesamt	100,0	125,7	155	4,1	5,9	26	61	2,19	29,3	25,7	12,2	11,8	8,1	17,5	11,7

¹⁾ Sonstige Rassen: DE, PI, Duroc, United Pig Breeders, Hermitage, Axiom, etc.²⁾ Rotationskreuzung

Leistung der Betriebe mit mehr als 150 Sauen (mind. 5 Betriebe und mind. 75 % der Tiere des Betriebes)

Tabelle 29

Genetik	An- teil	Sauen je Betrieb	Wurf- ab- stands- tage	Wurfziffer		Ab- setz- alter	Güst- tage bis Ab- gang	Würfe	Je Sau und Jahr			Ferkel je Wurf				Alle auf- gezo- genen Ferkel
				Herde	Ab- gang				Gebo- rene Ferkel	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste	Erste Würfe		An- teil		
	%	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %			%										
DL	23,8	214,2	153	4,1	5,8	25	61	2,17	27,3	24,4	10,6	11,3	7,4	18,5	11,2	
DE x DL / DL x DE ²⁾	18,3	210,6	153	3,9	6,0	25	55	2,22	29,5	26,1	11,5	11,8	7,4	17,1	11,7	
Bayern-Hybriden	16,4	247,4	151	4,3	6,7	26	55	2,29	30,6	27,1	11,2	12,2	7,3	15,7	11,8	
BW-Hybriden	3,0	248,3	152	4,0	5,5	26	60	2,33	33,6	28,3	15,7	12,3	9,2	16,8	12,1	
Dänische Genetik	12,1	292,4	154	4,3	6,4	25	58	2,22	35,2	29,6	15,8	13,8	10,0	16,2	13,3	
BHZP	4,9	203,2	156	4,1	6,0	26	62	2,22	31,1	27,2	12,5	12,7	8,3	17,1	12,2	
PIC	3,0	209,5	154	4,3	6,4	26	61	2,29	31,7	27,9	11,7	12,6	8,9	14,3	12,1	
Sonstige ¹⁾	16,4	289,1	150	3,7	4,5	26	54	2,14	31,3	26,9	14,0	12,7	9,3	20,2	12,5	
Gesamt	100,0	237,3	153	4,1	5,9	25	57	2,21	30,4	26,6	12,5	12,2	8,2	17,5	12,0	

¹⁾ Sonstige Rassen: DE, PI, Duroc, United Pig Breeders, Hermitage, Axiom, etc.²⁾ Rotationskreuzung

Bestandsgrößenklasse (ohne arbeitsteilige Ferkelerzeugung)

Tabelle 30

Sauenzahl	Anzahl Betriebe	Sauen je Betrieb	Be-	Wurf-	Ab-	Wurf-	Güst-	Würfe	Je Sau und Jahr			Ferkel je Wurf		
			stands- ergän- zung %		setz- alter Tage				Gebo- rene Ferkel	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %	Erste Würfe Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %	Alle auf- gezo- genen Ferkel
Unter 20	49	11,9	23,0	3,36	29	175	66	1,98	23,4	20,8	11,0	10,47	8,3	10,49
Bis 39	66	31,2	29,6	3,62	29	170	68	2,02	24,2	21,6	10,5	10,68	10,2	10,72
Bis 59	72	49,5	33,5	3,37	28	162	65	2,13	25,4	22,8	10,8	10,59	9,4	10,70
Bis 79	76	70,4	33,3	3,42	28	162	69	2,09	25,4	22,6	11,2	10,70	9,6	10,83
Bis 99	90	89,8	34,4	3,57	26	157	63	2,20	28,3	25,0	12,2	11,25	10,8	11,37
Bis 149	171	123,5	37,4	3,39	26	155	64	2,22	29,2	25,8	12,3	11,63	11,0	11,60
Bis 199	108	171,3	39,0	3,39	26	153	58	2,25	30,2	26,4	12,9	11,94	11,7	11,73
Bis 249	48	221,2	43,6	3,26	26	153	57	2,26	31,2	27,3	12,1	12,28	11,3	12,10
Bis 399	59	294,7	36,6	3,52	25	153	55	2,26	31,2	27,2	12,6	12,35	11,5	12,04
Ab 400	13	609,7	42,5	3,35	25	152	51	2,34	33,8	29,4	12,8	13,09	12,1	12,58
Gesamt	752	126,6	37,7	3,42	26	155	60	2,23	29,8	26,2	12,4	11,88	11,2	11,74

Bestandsgröße und Herkunft der Jungsauen

Tabelle 31

Sauenzahl und Herkunft	Anzahl Betriebe	Sauen je Betrieb	Be-	Wurf-	Ab-	Wurf-	Güst-	Würfe	Je Sau und Jahr			Ferkel je Wurf		
			stands- ergän- zung %		setz- alter Tage				Gebo- rene Ferkel	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %	Erste Würfe Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %	Alle auf- gezo- genen Ferkel
Eigen	77	29,5	34,4	3,38	29	166	69	2,06	24,0	21,5	10,4	10,10	9,4	10,44
Bis 49 Gemischt	21	29,6	39,8	3,31	27	173	77	1,95	22,7	20,3	10,5	10,67	9,5	10,44
Zugekauft	31	31,2	42,0	3,14	29	169	67	1,99	24,4	21,9	10,6	11,12	9,7	11,01
Eigen	188	96,6	39,2	3,26	27	157	63	2,18	27,2	24,3	11,4	11,11	10,2	11,14
Bis 149 Gemischt	88	96,5	36,5	3,33	27	159	68	2,14	27,8	24,6	12,4	11,36	11,3	11,52
Zugekauft	94	101,9	28,6	3,88	26	154	64	2,26	30,6	26,7	13,0	12,03	11,6	11,82
Eigen	64	181,2	44,1	3,19	25	152	56	2,28	30,3	26,7	12,2	11,98	11,4	11,70
Bis 249 Gemischt	33	183,8	42,3	3,27	25	157	62	2,16	28,6	25,0	12,8	11,66	11,5	11,57
Zugekauft	58	195	37	3,55	26	152	59	2,29	32,1	27,9	12,9	12,42	11,9	12,18
Eigen	27	305,0	41,6	3,22	25	152	55	2,24	30,1	26,5	11,8	12,06	10,3	11,84
Ab 250 Gemischt	16	370,4	36,1	3,53	25	152	51	2,33	34,1	29,3	13,5	12,95	12,8	12,54
Zugekauft	29	384,5	37,2	3,61	26	153	53	2,29	32,4	28,2	12,9	12,81	12,2	12,31

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Zuchtleistung nach Wurfziffer

Tabelle 32

Wurfziffer	Würfe		Je Wurf		Verluste	Wurf- abstands- tage
	Gesamt	Anteil %	Geborene Ferkel	Aufgezogene Ferkel		
1. Wurf	38.629	17,6	12,8	11,8	7,8	.
2. Wurf	34.966	15,9	13,4	12,0	10,2	160
3. Wurf	32.027	14,6	14,0	12,0	13,8	155
4. Wurf	28.882	13,1	14,0	11,9	15,0	155
5. Wurf	24.748	11,2	13,7	11,7	15,0	154
6. Wurf	20.081	9,1	13,4	11,5	14,2	153
7. Wurf	15.142	6,9	12,9	11,3	12,9	152
8. Wurf	10.339	4,7	12,5	11,0	11,7	152
9. Wurf	6.387	2,9	12,1	10,8	10,5	153
10. Wurf	3.683	1,6	11,6	10,6	8,6	153
11. Wurf	1.987	0,9	11,2	10,5	6,8	153
12. Wurf und weitere	2.148	0,9	10,7	10,0	6,7	156

Verteilung der Abgangsursachen der Sauen nach Fleischerzeugerringen

Tabelle 33

Fleischerzeugerring	Abgangsursache								
	Frucht- barkeit	Funda- ment	Alter	Konsti- tution	Zucht- leistung	Säuge- leistung	Ver- endet	Ver- werfen	Sonstige
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Mittelfranken	29,9	3,0	10,1	15,8	1,5	14,1	10,4	1,0	14,2
Unterfranken	16,9	2,8	6,3	1,6	9,2	4,5	4,8	0,4	53,5
Oberfranken	18,0	5,3	12,0	2,1	14,6	10,4	10,1	1,5	25,9
Wertingen	25,7	5,0	10,2	4,5	18,1	5,0	9,7	1,7	20,1
Landshut	39,7	2,9	14,0	1,4	10,2	5,2	8,8	0,6	17,1
Mühldorf-Traunstein	25,4	3,3	1,1	5,8	6,5	23,6	9,6	0,6	24,1
Niederbayern Ost	42,5	1,5	4,1	1,7	3,7	5,5	7,2	0,2	33,7
Oberbayern West	23,7	1,5	12,5	1,6	3,1	3,1	10,5	0,3	43,6
Oberpfalz	21,1	5,4	14,2	1,4	6,6	10,8	6,8	0,7	33,0
Bayern	28,1	3,6	10,7	4,2	8,6	8,9	8,6	0,8	26,4

Einfluss der Herdenführung auf ausgewählte Kenngrößen der Ferkelerzeugung

Tabelle 34

	Anteil Betriebe	Sauen je Betrieb	Anteil Jungsauenwürfe	Wurfabstandstage	Je Sau und Jahr Würfe	Aufgezoogene Ferkel
	%		%			
Bestandsergänzung in Prozent						
Unter 10	4	69,6	10,1	160	1,98	21,9
10 bis 19	9	80,6	11,7	160	2,16	24,1
20 bis 29	21	127,7	14,5	157	2,22	25,8
30 bis 39	30	143,3	17,1	154	2,25	26,8
40 bis 49	20	144,2	19,9	153	2,27	26,8
Ab 50	13	137,0	24,0	152	2,21	25,8
Absetzalter in Tagen						
21 bis 22	10	164,0	17,6	151	2,25	26,4
23 bis 24	10	152,3	17,5	155	2,26	27,1
25 bis 28	68	129,1	17,7	155	2,24	26,2
29 bis 34	8	56,8	16,7	165	2,07	23,1
Ab 35	3	53,6	21,0	178	1,84	19,4
Wurfabstandstage						
Unter 150	21	175,9	18,5	148	2,32	27,9
Bis 159	46	140,2	16,9	154	2,25	26,7
Bis 169	18	93,4	17,5	164	2,10	23,7
Bis 179	8	71,4	19,3	173	1,96	20,7
Bis 189	4	51,0	20,9	185	1,91	19,9
Ab 190	4	39,5	21,8	203	1,64	16,4
Güstage bis Abgang						
Unter 50	24	147,3	18,2	152	2,31	27,9
Bis 59	20	150,5	17,4	153	2,29	27,1
Bis 69	20	130,3	17,0	155	2,23	25,7
Bis 89	20	117,9	17,3	158	2,15	24,8
Bis 119	11	81,6	18,8	162	2,02	22,4
Ab 120	4	50,8	19,4	169	1,84	18,9



Größe der Sauenbestände nach Fleischerzeugerringen (in Prozent der Betriebe und der Sauen in den FER)

Tabelle 35

Fleischerzeugerring	Bis 39 Sauen		40 bis 59 Sauen		60 bis 79 Sauen		80 bis 99 Sauen		100 bis 149 Sauen		150 bis 199 Sauen		200 bis 299 Sauen		Ab 300 Sauen	
	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen	Be- triebe	Sauen
Mittelfranken	9,0	1,3	2,6	0,8	11,5	5,0	7,7	4,2	23,1	17,5	19,2	20,6	17,9	27,5	9,0	23,1
Unterfranken	10,0	1,3	18,3	6,4	6,7	3,3	11,7	7,4	15,0	13,7	15,0	19,0	16,7	29,9	6,7	19,2
Oberfranken	25,0	3,2	8,3	3,3	6,7	3,8	11,7	9,1	16,7	17,7	15,0	22,1	13,3	29,7	3,3	11,2
Wertingen	20,6	3,2	5,9	2,0	5,9	2,8	7,4	4,4	22,1	17,4	20,6	22,6	11,8	18,9	5,9	28,7
Landshut	14,4	2,3	9,1	3,5	9,6	5,5	13,4	9,5	23,5	23,6	15,0	20,5	12,3	24,3	2,7	10,8
Mühldorf-Traunstein	24,6	6,2	8,7	4,4	15,9	11,7	11,6	11,3	17,4	22,8	15,9	28,3	5,8	15,3	-	-
Niederbayern Ost	24,0	5,2	10,0	5,6	10,0	7,6	22,0	21,7	20,0	27,9	8,0	15,7	4,0	9,0	2,0	7,3
Oberbayern West	15,1	3,9	15,1	7,3	15,1	10,6	17,0	14,9	24,5	30,4	1,9	2,9	9,4	24,2	1,9	5,7
Oberpfalz	24,4	4,7	7,9	3,7	8,7	5,4	12,6	10,0	22,8	25,7	12,6	19,9	7,1	16,0	3,9	14,6
Bayern	18,2	3,1	9,0	3,6	9,8	5,6	12,5	9,1	21,3	21,6	14,2	19,9	11,0	22,4	3,9	14,7

Ergebnisse der Betriebe mit unter- und überdurchschnittlicher Aufzuchtleistung je Sau und Jahr

Tabelle 36

Bestandsgröße		Anzahl Be- triebe	Sauen je Betrieb	Be- stands- ergän- zung %	Wurf- ziffer	Ab- setz- alter Tage	Wurf- ab- stands- tage	Güst- tage bis Ab- gang	Je Sau und Jahr				Ferkel je Wurf		
									Würfe	Gebo- rene Ferkel	Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %	Erste Würfe		Alle auf- gezo- genen Ferkel
													Auf- gezo- gene Ferkel	Ver- luste %	
Bis 99 Sauen	10 % Beste	36	54,0	26,4	3,45	27	153	49	2,43	34,3	30,6	11,5	12,63	9,6	12,60
	25 % Beste	89	61,4	31,3	3,53	27	154	53	2,34	31,6	28,2	11,5	12,03	9,7	12,03
	Gesamt	353	55,6	33,0	3,49	27	161	65	2,13	26,4	23,5	11,5	10,90	10,1	11,02
	25 % Schwächste	88	40,0	34,1	3,29	29	176	87	1,77	19,3	16,9	12,9	9,39	10,7	9,52
	10 % Schwächste	35	32,9	34,6	2,91	31	186	92	1,57	16,0	14,1	12,4	8,69	10,5	8,95
100 - 200 Sauen	10 % Beste	28	147,1	34,3	3,36	26	151	46	2,40	36,5	31,6	13,5	13,72	12,0	13,15
	25 % Beste	70	146,9	35,5	3,39	26	151	50	2,37	34,5	30,1	13,0	13,04	11,9	12,70
	Gesamt	279	142,0	38,1	3,39	26	154	61	2,23	29,6	26,0	12,6	11,77	11,4	11,66
	25 % Schwächste	69	137,0	37,9	3,42	27	162	76	2,02	24,2	21,5	12,0	10,63	11,0	10,62
	10 % Schwächste	27	134,4	35,4	3,43	28	166	85	1,84	21,6	19,1	12,4	10,30	11,3	10,38
Über 200 Sauen	10 % Beste	13	307,6	35,7	3,50	24	151	47	2,40	38,2	32,6	13,2	14,19	13,8	13,61
	25 % Beste	30	336,3	42,7	3,25	25	152	50	2,36	36,0	31,3	12,7	13,61	11,8	13,25
	Gesamt	120	299,4	39,9	3,41	25	152	55	2,28	31,8	27,7	12,5	12,49	11,6	12,18
	25 % Schwächste	30	260,1	39,7	3,45	25	156	63	2,08	26,4	22,9	12,6	11,17	12,7	11,04
	10 % Schwächste	12	257,9	36,8	3,48	24	160	63	1,89	23,4	20,5	11,8	11,02	11,6	10,84

Tabelle 37

Entwicklung der Zuchtleistungs- prüfung von 1967 bis 2022

Jahr	Anzahl Betriebe	Sauen		Geborene Ferkel Je Wurf	Je Sau und Jahr		Verluste %	Aufgezogene Ferkel Gesamt
		Gesamt	Je Betrieb		Würfe	Aufgezogene Ferkel		
1967/68	1.585	16.508	10,4	10,6	2,05	19,1	13,9	316.074
1969/70	2.108	27.209	12,9	10,6	1,94	18,2	13,1	496.452
1971/72	2.373	35.355	14,9	10,9	1,92	18,6	12,8	659.154
1973/74	2.630	47.813	18,4	10,2	2,04	18,4	12,0	893.340
1975/76	2.837	59.275	21,1	10,1	2,05	18,5	10,7	1.111.746
1977/78	3.842	97.307	25,4	9,8	2,07	18,5	9,2	1.813.835
1979/80	4.067	110.066	27,2	9,8	2,06	18,4	9,3	2.047.831
1981/82	4.433	123.320	27,4	9,7	2,12	18,8	9,4	2.290.994
1983/84	4.861	142.960	28,6	9,8	2,15	19,3	8,8	2.693.742
1985/86	4.982	147.693	29,2	9,9	2,12	19,1	8,6	2.787.630
1987/88 ¹⁾	4.842	157.777	33,0	9,9	1,90	17,2	8,0	2.768.541
1989/90	4.593	155.169	34,4	9,9	1,98	18,0	7,9	2.851.036
1991/92	4.602	168.417	36,4	9,9	1,96	17,7	8,2	2.966.167
1993/94	4.439	177.956	40,3	9,8	1,97	17,7	8,2	3.172.545
1995/96	4.140	179.760	43,5	9,9	2,00	18,1	8,3	3.271.132
1997/98	3.996	197.596	48,2	10,0	2,05	18,8	8,4	3.626.287
1999/00	3.640	194.992	53,2	10,1	2,05	18,9	8,4	3.665.106
2001/02	3.215	186.666	59,4	10,2	2,11	19,6	9,0	3.746.681
2003/04	3.040	185.002	61,2	10,3	2,11	19,7	9,6	3.662.378
2004/05	2.943	192.458	65,5	10,4	2,11	19,9	9,6	3.838.409
2005/06	2.769	193.193	69,8	10,5	2,14	20,4	9,5	3.941.813
2006/07	2.682	195.337	73,2	10,7	2,15	20,7	9,6	4.069.363
2007/08	2.495	188.586	77,6	10,8	2,16	21,0	9,9	4.096.256
2008/09	2.257	189.289	83,6	11,0	2,17	21,4	10,1	4.036.462
2009/10	2.100	188.183	89,0	11,1	2,20	22,0	10,1	4.104.689
2010/11	1.996	179.360	91,2	11,2	2,20	22,3	10,1	4.052.053
2011/12	1.868	174.041	93,2	11,4	2,23	22,8	10,4	3.908.652
2012/13	1.570	155.595	101,2	11,5	2,22	22,9	10,7	3.639.136
2013/14	1.449	155.291	107,4	11,8	2,23	23,4	10,6	3.646.509
2014/15	1.382	149.645	109,8	12,0	2,24	23,9	10,9	3.631.416
2015/16	1.246	136.321	111,6	12,1	2,25	24,2	11,2	3.365.526
2016/17	1.191	135.186	114,0	12,4	2,23	24,4	11,5	3.278.838
2017/18	1.077	126.486	119,0	12,5	2,22	24,6	11,7	3.162.328
2018/19	1.000	117.374	120,2	12,7	2,20	24,6	12,1	2.964.374
2019/20	945	112.914	121,2	13,0	2,22	25,4	12,0	2.911.490
2020/21	844	102.574	124,0	13,2	2,25	26,1	12,0	2.730.687
2021/22	752	91.375	127,0	13,4	2,23	26,2	12,4	2.488.919

¹⁾ = ab 1988 einschließlich der Jungsauen
Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Leistung der Jungsauen

Herkunft und Fleischerzeugerring



Tabelle 38

Fleischerzeugerring	Jung-sauen	Im eigenen Betrieb erzeugt				Deckfähig zugekauft				Trächtig zugekauft			
	Anzahl	Anteil %	Gebo-rene Ferkel	Aufge-zogene Ferkel	Alter Tage	Anteil %	Gebo-rene Ferkel	Aufge-zogene Ferkel	Alter Tage	Anteil %	Gebo-rene Ferkel	Aufge-zogene Ferkel	Alter Tage
Mittelfranken	4.996	53	12,7	11,7	398	46	13,4	12,2	381	1	13,6	11,5	379
Unterfranken	2.280	50	12,5	11,5	395	47	13,2	12,4	385	3	11,2	11,0	386
Oberfranken	2.364	40	12,6	11,4	399	59	13,2	12,2	379	1	11,9	12,0	397
Wertingen	3.622	60	11,7	10,9	400	40	13,4	12,3	373	1	13,1	11,5	369
Landshut	8.854	55	12,3	11,5	401	42	13,7	12,3	379	3	11,5	10,8	370
Mühldorf-Traunstein	2.706	81	12,0	11,1	402	16	13,7	12,1	380	3	11,6	10,7	379
Niederbayern Ost	1.840	58	12,3	11,3	397	36	13,5	12,0	380	6	12,2	11,1	375
Oberbayern West	2.198	76	12,3	11,6	395	21	12,3	11,7	397	3	12,0	11,1	379
Oberpfalz	5.960	77	12,7	11,8	399	21	14,1	12,8	383	2	13,1	11,8	385
Bayern 2021/2022	34.820	61	12,4	11,5	399	37	13,5	12,3	380	2	12,0	11,1	377
Abweichung zum Vorjahr	-4.384	-4	0,1	0,2	6	4	0,1	0,0	1	-1	-0,1	0,0	2

Herkunft und Genetik

Tabelle 39

Genetik	Im eigenen Betrieb erzeugt				Deckfähig zugekauft				Trächtig zugekauft			
	Jung-sauen	Gebo-rene Ferkel	Aufge-zogene Ferkel	Alter	Jung-sauen	Gebo-rene Ferkel	Aufge-zogene Ferkel	Alter	Jung-sauen	Gebo-rene Ferkel	Aufge-zogene Ferkel	Alter
	Anzahl			Tage	Anzahl			Tage	Anzahl			Tage
DL	11.987	12,1	11,2	401	798	12,0	11,4	384	163	11,5	10,8	366
DE x DL	5.274	12,7	11,7	399	2.440	12,8	11,7	384	333	11,7	10,9	373
Bayern-Hybriden	0	0	0	0	3.715	13,1	12,1	380	189	12,4	11,4	381
BW-Hybriden	0	0,0	0,0	0	563	13,5	12,3	392	98	12,8	11,9	395
Dänische Genetik	311	13,9	13,6	388	2.335	15,2	13,4	383	0	0,0	0,0	0
BHZP	347	14,0	13,4	401	1.451	13,7	12,5	376	0	0,0	0,0	0
PIC	51	13,2	12,4	414	643	13,3	12,3	363	0	0,0	0,0	0
Sonstige ¹⁾	3.005	12,5	11,7	394	1.068	13,8	12,6	380	17	11,5	9,9	405
Gesamt	20.993	12,3	11,5	399	13.013	13,5	12,3	381	810	12,0	11,1	377

¹⁾ Sonstige Rassen: DE, PI, Duroc, United Pig Breeders, Hermitage, Axiom, etc.

Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitskontrolle

Vergleich der Zuchtleistungsergebnisse in Betrieben mit und ohne Wirtschaftlichkeitskontrolle (Betriebe mit/ohne Ferkelaufzucht)

Tabelle 40

Fleischerzeugerring	Mit Wirtschaftlichkeitskontrolle						Ohne Wirtschaftlichkeitskontrolle				
	Anteil Betriebe	Anteil Betriebe Ferkel-gewichte 25 - 30 kg	Absatz-ferkel	Sauen je Betrieb	Bestands-ergänzung	Je Sau und Jahr Würfe	Aufgezo-gene Ferkel	Sauen je Betrieb	Bestands-ergänzung	Je Sau und Jahr Würfe	Aufgezo-gene Ferkel
	%	%	%		%				%		
Mittelfranken	19	80	20	185,7	44,2	2,28	27,3	159,8	42,6	2,24	26,6
Unterfranken	80	88	13	145,1	36,3	2,25	27,8	137,7	40,3	2,03	23,1
Oberfranken	0	-	-	-	-	-	-	118,8	34,7	2,21	25,8
Wertingen	12	88	13	227,1	42,4	2,28	28,3	150,6	34,5	2,22	25,0
Landshut	39	68	32	132,7	37,0	2,27	26,9	124,2	37,2	2,20	25,7
Mühlendorf-Traunstein	28	79	21	129,9	41,5	2,26	25,8	84,0	42,2	2,16	24,1
Niederbayern Ost	50	80	20	112,0	35,4	2,15	24,9	76,8	30,5	2,19	25,5
Oberbayern West	17	78	22	134,1	43,2	2,29	26,2	96,0	33,3	2,20	25,1
Oberpfalz	24	94	6	164,6	40,7	2,31	28,2	103,8	36,3	2,25	26,4
Bayern	30	80	20	144,0	38,8	2,26	27,1	119,0	37,2	2,21	25,6

Ergebnisse nach Fleischerzeugerringen

Tabelle 41

Fleischerzeugerring	Be- triebe	Sauen je Betrieb	Direktkosten je Sau								Leistung je Sau				Leistung je Ferkel		DkFL je Sau
			Sauenkraft- futter		Ferkelauf- zuchtfutter		Ge- sund- heit	Zucht- sau- enersatz	Bele- gung	Sonstige Direkt- kosten	Ver- kaufte Ferkel	Ferkel- erlös	Alt- sau- enerlös	Gesamt- erlös	Ge- wicht	Erlös	
			dt	€	dt	€											
Betriebe mit eigener Ferkelaufzucht (weniger als 10 % Absatzferkel)																	
Mittelfranken	12	166,1	12,1	425	10,0	435	201	151	32	116	24,6	1.476	70	1.578	30,6	60	207
Unterfranken	45	129,3	12,1	339	10,5	386	246	110	43	110	26,1	1.339	77	1.446	30,5	51	205
Oberfranken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wertingen	8	227,4	12,9	442	10,4	487	174	169	40	143	25,8	1.594	63	1.711	31,4	62	253
Landshut	58	128,4	12,8	423	10,9	459	193	132	36	128	25,3	1.505	59	1.580	31,6	60	197
Mühdorf- Traunstein	17	131,7	12,2	451	11,2	483	160	136	36	148	25,0	1.468	70	1.541	31,0	59	121
Niederbayern Ost	25	95,4	12,2	431	9,9	437	183	111	32	123	23,1	1.342	65	1.412	31,0	58	90
Oberbayern West	9	134,1	12,2	406	9,8	396	150	133	37	122	25,3	1.483	62	1.556	33,2	60	303
Oberpfalz	30	156,6	12,8	441	11,8	508	171	156	37	131	27,0	1.570	58	1.647	31,6	58	199
Bayern	204	135,3	12,5	412	10,8	449	194	134	37	126	25,5	1.467	65	1.553	31,3	58	193
Betriebe ohne eigene Ferkelaufzucht (mind. 90 % Absatzferkel)																	
Bayern	26	202,2	12,8	440	0,3	38	197	115	29	110	27,8	1.073	62	1.136	7,7	38	203

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Bestandsgröße

Tabelle 42

Anzahl Sauen	Be- triebe	Sauen je Betrieb	Direktkosten je Sau								Leistung je Sau				Leistung je Ferkel		DkFL je Sau
			Sauenkraft- futter		Ferkelauf- zuchtfutter		Ge- sund- heit	Zucht- sau- en- ersatz	Bele- gung	Sonstige Direkt- kosten	Ver- kaufte Ferkel	Ferkel- erlös	Alt- sau- en- erlös	Ge- samt- erlös	Gewicht	Erlös	
			dt	€	dt	€											
Unter 40	21	24,6	12,3	399	8,4	322	163	98	45	128	18,8	1.061	80	1.142	32,0	56	-19
Bis 59	21	50,7	12,5	416	9,5	376	176	104	38	126	22,3	1.247	74	1.322	31,4	56	81
Bis 79	14	72,1	12,3	350	9,4	349	207	91	46	122	21,4	1.133	54	1.194	31	53	21
Bis 99	24	89,3	12,5	406	9,9	410	200	132	40	120	24,1	1.354	79	1.437	30,8	56	122
Bis 149	52	125,9	12,6	419	10,7	456	196	136	39	129	25,5	1.448	60	1.527	31,4	57	145
Bis 199	33	170,6	12,5	420	11,3	470	202	137	35	134	26,2	1.515	72	1.606	31,8	58	202
Bis 249	18	221,4	12,4	400	10,9	453	185	137	35	118	25,9	1.490	65	1.569	30,6	58	233
Ab 250	21	319,3	12,5	417	11,1	473	192	143	36	123	26,9	1.584	59	1.685	31,1	59	290
Bayern	204	135,3	12,5	412	10,8	449	194	134	37	126	25,5	1.467	65	1.553	31,3	58	193

Betriebsergebnisse gruppiert nach direktkostenfreier Leistung

Tabelle 43

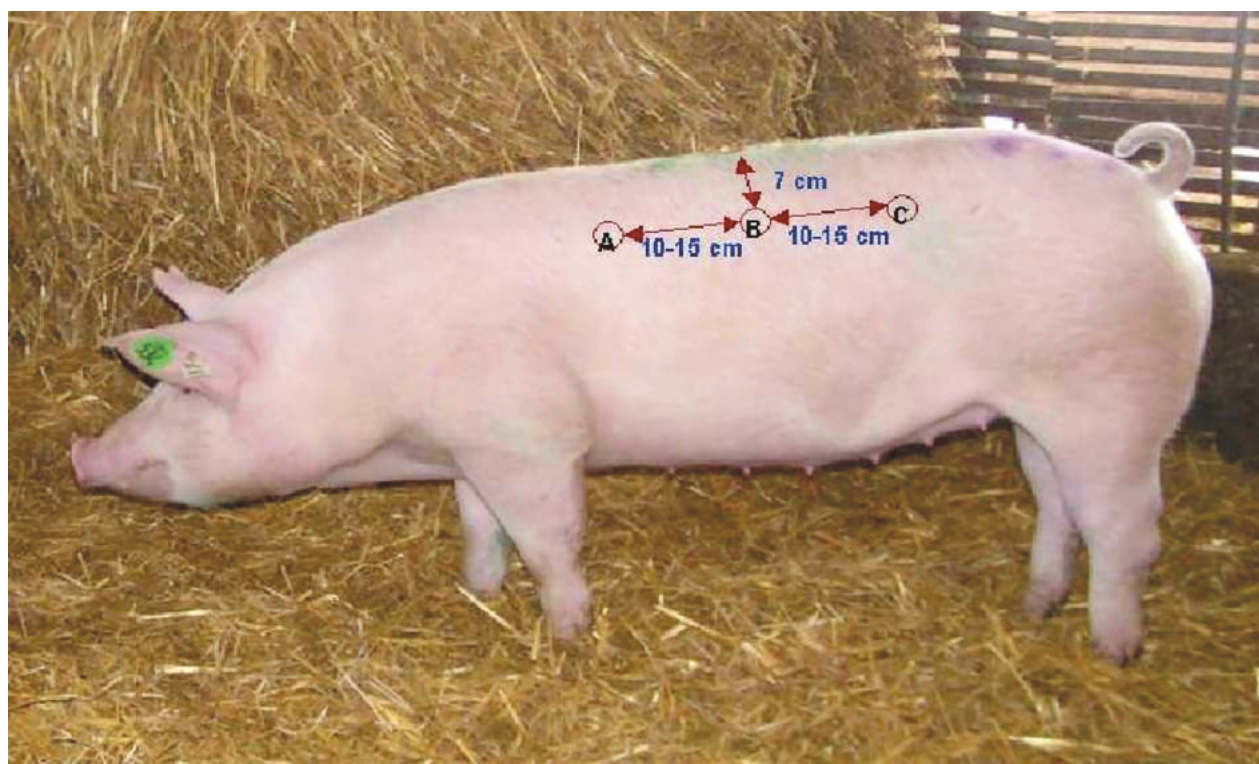
	Be- triebe	Sauen je Betrieb	Direktkosten je Sau								Leistung je Sau				Leistung je Ferkel		Dkfl je Sau
			Sauenkraft- futter		Ferkelauf- zuchtfutter		Tier- arzt	Zucht- sauen- ersatz	Deck- gebüh- ren	Sonstige Direkt- kosten	Ver- kaufte Ferkel	Ferkel- erlös	Alt- sauen- erlös	Gesamt- erlös	Gewicht	Erlös	
			dt	€	dt	€											
Betriebe mit eigener Ferkelaufzucht, d. h. mit weniger als 10 % Absatzferkel																	
10 % Beste	21	153,2	12,4	376	11,2	437	186	117	40	136	28,7	1.751	63	1.856	30,5	62	552
25 % Beste	52	164,4	12,4	396	11,2	456	188	121	35	125	27,8	1.671	65	1.768	31,5	60	436
Gesamt	204	135,3	12,5	412	10,8	449	194	134	37	126	25,5	1.467	65	1.553	31,3	58	193
25 % Schwächste	51	96,8	12,6	430	9,4	400	219	135	45	130	21,8	1.177	60	1.254	31,4	55	-114
10 % Schwächste	20	75,6	12,6	420	8,2	336	243	134	56	131	20,0	986	71	1.085	29,7	50	-246
Betriebe ohne eigene Ferkelaufzucht, d. h. mindestens 90 % Absatzferkel																	
25 % Beste	7	237,8	12,8	410	0,4	42	189	116	27	105	30,2	1.228	72	1.301	7,7	40	408
Gesamt	26	202,2	12,8	440	0,3	38	197	115	29	110	27,8	1.073	62	1.136	7,7	38	203
25 % Schwächste	6	145,1	13,1	484	0,2	23	189	138	31	110	24,9	890	72	962	8,2	36	-18

Betriebsergebnisse gruppiert nach Anzahl verkaufter Ferkel je Sau und Jahr

Tabelle 44

	Be- triebe	Sauen je Betrieb	Direktkosten je Sau								Leistung je Sau				Leistung je Ferkel		DkFL je Sau
			Sauenkraft- futter		Ferkelauf- zuchtfutter		Tier- arzt	Zucht- sau- ersatz	Deck- gebüh- ren	Sonstige Direkt- kosten	Ver- kaufte Ferkel	Ferkel- erlös	Alt- sau- erlös	Ge- samt- erlös	Gewicht	Erlös	
			dt	€	dt	€											
Betriebe mit eigener Ferkelaufzucht, d.h. mit weniger als 10 % Absatzferkel																	
10 % Beste	21	165,7	12,7	402	12,3	502	216	117	41	134	31,6	1.718	57	1.815	30,3	55	397
25 % Beste	52	156,9	12,7	421	12,2	510	214	125	38	132	29,8	1.689	63	1.781	31,0	57	334
Gesamt	204	135,3	12,5	412	10,8	449	194	134	37	126	25,5	1.467	65	1.553	31,3	58	193
25 % Schwächste	51	85,0	12,2	386	8,3	326	181	122	40	122	19,0	1.077	66	1.159	31,0	57	-26
10 % Schwächste	20	53,9	12,6	391	6,9	271	155	120	42	130	15,6	906	71	999	31,4	58	-119
Betriebe ohne eigene Ferkelaufzucht, d.h. mindestens 90 % Absatzferkel																	
25 % Beste	7	284,0	12,7	464	0,3	62	214	127	33	116	32,1	1.238	76	1.314	7,5	38	292
Gesamt	26	202,2	12,8	440	0,3	38	197	115	29	110	27,8	1.073	62	1.136	7,7	38	203
25 % Schwächste	6	172,8	12,8	411	0,3	20	174	94	30	87	22,6	811	51	862	8,2	36	44

Ergebnisse der Zuchtwertschätzung der Jungsauen (ca. 75% Kreuzung DE x DL; Rest DL)



Jungsauen-Selektionstest von Herdbuchbetrieben nach Fleischerzeugerringen

Tabelle 45

Fleischerzeugerring	Getestete Tiere	Alter	Gewicht	Tägliche Zunahme	Bemuskelung	Speckmaße					Specksumme
		Tage	kg	g	Punkte	B	B + M	6 M	6 V	6 H	
						mm	mm	mm	mm	mm	mm
Mittelfranken	4.186	184	107	583	6,9	11,5	60,9	11,3	14,2	11,3	36,9
Unterfranken	2.098	176	104	593	7,4	10,2	63,4	10,2	10,5	9,5	30,3
Oberfranken	2.137	165	91	552	7,1	10,2	59,1	10,0	12,0	10,6	32,7
Wertingen	555	174	111	641	6,8	13,3	63,3	13,3	15,9	14,2	43,5
Landshut	4.223	193	115	596	7,0	13,7	61,5	13,9	14,1	14,4	42,5
Mühldorf-Traunstein	763	192	116	608	7,0	12,4	64,7	12,4	14,3	12,5	39,3
Niederbayern West	22	195	113	583	7,0	13,2	68,0	13,5	13,3	13,6	40,5
Oberbayern West	1.033	192	100	520	6,7	12,7	57,3	12,7	15,5	12,9	41,2
Oberpfalz	558	190	114	603	7,0	11,5	61,0	11,5	14,1	11,8	37,5
Bayern	15.575	184	107	584	7,0	11,9	61,2	11,9	13,5	12,1	37,6

Jungsauen-Selektionstest von Ferkelerzeugerbetrieben nach Fleischerzeugerringen

Tabelle 46

Fleischerzeugerring	Getestete Tiere	Alter	Gewicht	Tägliche Zunahme	Bemuskelung	Speckmaße					Specksumme
		Tage	kg	g	Punkte	B	B + M	6 M	6 V	6 H	
						mm	mm	mm	mm	mm	mm
Mittelfranken	1.426	212	124	592	6,9	14,3	64,6	14,3	17,1	14,3	45,7
Unterfranken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oberfranken	631	210	122	581	7,1	13,7	63,4	13,7	15,3	14,2	43,1
Wertingen	680	209	120	575	6,9	14,2	62,4	14,2	17,3	15,0	46,6
Landshut	925	218	116	536	7,0	13,7	63,0	13,7	13,7	13,8	41,3
Mühldorf-Traunstein	1.406	211	121	579	7,0	15,2	63,6	15,2	18,2	18,0	51,3
Niederbayern West	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oberbayern West	559	197	113	577	6,8	13,1	59,3	13,1	16,4	13,4	43,1
Oberpfalz	3.654	217	129	600	7,1	14,1	66,7	14,1	16,3	14,3	44,8
Bayern	9.281	213	124	585	7,0	14,2	64,6	14,2	16,5	14,8	45,5

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Weitere Ergebnisse der Jungsauenselektion in Ferkelerzeugerbetrieben

Alter

Tabelle 47

Alter in Tagen	Getestete Tiere	Anteil	Alter	Gewicht	Tägliche Zunahme	Bemuskelung	Speckmaß B	Muskeldicke	Index
Tage		%	Tage	kg	g	Punkte	mm	mm	
Unter 150	70	0,7	146	94	645	6,8	12,3	46,4	110
Bis 179	1.152	12,4	168	102	609	7,0	11,9	48,9	105
Bis 209	3.237	34,8	196	117	596	7,0	13,2	50,0	106
Bis 239	3.280	35,3	223	130	581	7,1	14,7	51,0	107
Bis 269	1.088	11,7	252	141	558	7,0	16,5	50,8	107
Bis 299	317	3,4	282	149	530	7,0	18,5	50,7	108
Ab 300	137	1,4	325	160	493	7,0	18,9	50,3	106

Tägliche Zunahme

Tabelle 48

Tägliche Zunahme	Getestete Tiere	Anteil	Alter	Gewicht	Bemuskelung	Speckmaß B	Muskeldicke	Index
g		%	Tage	kg	Punkte	mm	mm	
Unter 400	99	1,0	241	88	6,6	11,4	44,6	97
Bis 449	265	2,8	229	98	6,6	11,1	46,2	98
Bis 499	856	9,2	228	109	6,8	12,7	48,0	101
Bis 549	1.792	19,3	219	115	6,9	13,3	48,9	104
Bis 599	2.335	25,1	213	123	7,0	14,0	50,1	106
Bis 649	2.070	22,3	209	130	7,1	14,9	51,4	109
Ab 650	1.864	20,0	201	139	7,2	15,9	52,6	113

Bemuskelung

Tabelle 49

Bemuskelung	Getestete Tiere	Anteil	Alter	Gewicht	Tägliche Zunahme	Speckmaß B	Muskeldicke	Index
Punkte		%	Tage	kg	g	mm	mm	
1 bis 4	12	0,1	205	116	579	13,1	48,1	103
5	29	0,3	208	97	465	12,0	41,3	89
6	681	7,3	211	111	529	11,4	47,0	101
7	7.184	77,4	213	123	581	14,3	50,0	107
8 bis 9	1.375	14,8	214	135	634	15,3	53,7	110

Exterieur

Tabelle 50

Exterieur	Getestete Tiere	Anteil	Alter	Gewicht	Tägliche Zunahme	Bemuskelung	Speckmaß B	Muskeldicke	Index
Note		%	Tage	kg	g	Punkte	mm	mm	
1 bis 4	5	0,0	199	114	577	4,4	12,6	44,8	96
5	209	2,2	218	123	569	6,8	13,0	51,2	99
6	1.137	12,2	215	124	580	6,8	13,6	50,5	104
7	4.382	47,2	213	124	585	7,1	14,2	50,3	106
8	3.418	36,8	213	124	586	7,0	14,5	50,2	109
9	130	1,4	211	128	608	7,1	13,5	52,1	113

Gesamtbewertung

Tabelle 51

Wertklasse	Getestete Tiere	Anteil	Alter	Gewicht	Tägliche Zunahme	Bemuskelung	Speckmaß B	Muskeldicke	Index
		%	Tage	kg	g	Punkte	mm	mm	
Zuchttauglich	2.590	27,9	210	126	603	7,0	14,6	50,6	113
Prod.-tauglich	5.761	62,0	210	122	583	7,0	13,9	50,4	105
Untauglich	930	10,0	238	127	544	6,9	14,7	49,2	102

Zuchteinstufung nach Fleischerzeugerringen

Tabelle 52

Fleischerzeugerring	Anzahl	Fundament	Bemuskelung	Zuchttauglich Tiere	Produktionstauglich Tiere	Zuchtuntauglich Tiere	Stülpzitzen			
		Punkte	Punkte	%	%	%	%			
Mittelfranken	1.426	3,9	6,9	39,7	113	52,3	102	7,8	107	1,1
Unterfranken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oberfranken	631	3,0	7,1	13,6	116	79,0	106	7,2	96	0,4
Wertingen	680	3,8	6,9	45,7	113	48,9	106	5,2	109	0,8
Landshut	925	4,0	7,0	61,0	111	26,9	98	12,0	106	0,0
Mühldorf-Traunstein	1.406	3,9	7,0	40,3	112	48,0	102	11,5	100	1,9
Niederbayern Ost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oberbayern West	559	3,8	6,8	1,0	114	81,3	102	17,5	87	2,3
Oberpfalz	3.654	3,5	7,1	13,3	114	76,6	107	9,9	103	6,3
Bayern 2021/2022	9.281	3,7	7,0	27,9	113	62,0	105	10,0	102	3,2
Abweichung zum Vorjahr	-1.403	0,0	0,0	-5,3	-4	4,1	-4	1,3	-5	0,2

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Erläuterungen

Prüfungsjahr

Das Prüfungsjahr beginnt am 1. Juli und endet am 30. Juni.

Umfang der Kontrolle

Ein Betrieb hat seinen gesamten Sauenbestand der Einfachzuchtleistungsprüfung zu unterstellen.

Zuchtsauenbestand

Zum Zuchtsauenbestand zählen alle im Betrieb gehaltenen Tiere ab dem ersten Decken und zugekaufte trächtige Jungsauen ab Zukaufdatum bis zum Abgang aus dem Betrieb. Der durchschnittliche Zuchtsauenbestand ergibt sich aus der Summe der Futtertage dividiert durch 365 Tage.

Leistungsberechnungen

Sämtliche Jahresdurchschnittsleistungen sind auf den durchschnittlichen Zuchtsauenbestand bezogen.

Wurfabstandstage =

Zeitraum in Tagen zwischen den Abferkeldaten zweier aufeinander folgender Würfe.

Durchschnittliche Wurfabstandstage =

Summe aller Wurfabstandstage geteilt durch die Anzahl der Zwischenwurfzeiten.

Anzahl geborene Ferkel =

Anzahl lebend geborene Ferkel. Totgeborene Ferkel werden hierbei nicht berücksichtigt.

Anzahl aufgezogener Ferkel =

Anzahl lebende Ferkel zum Absetzzeitpunkt.

Wirtschaftlichkeit der Ferkelerzeugung

Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung wird nur in solchen Betrieben durchgeführt, die geeignete Unterlagen liefern können.

Direktkosten

Direktkosten werden bei jedem Besuch des Ringberaters für den Betriebszweig Ferkelerzeugung festgehalten. Die Menge des verwendeten Kraftfutters wird aus der Futterzuteilungsliste oder aus den erstellten Mischungen berechnet.

Zu den Direktkosten zählen:

- Tierzukäufe
- Kraftfutterkosten
- Besamung
- sonstige Direktkosten, bestehend aus
 - Gesundheit (Tierarzt, Impfung, Medikamente, Hygiene/Desinfektion)
 - Heizung
 - Strom
 - Wasser
 - Beiträge
 - Gerätekosten

(keine Verzinsung des Umlaufkapitals, kein Ansatz für Gebäude, Löhne, Gehälter)

Futtermittelkosten

Für Futtermittel wurden folgende Preise zu Grunde gelegt:

- für Zukauffutter, Fertigfutter, Eiweißkonzentrat usw. der jeweilige Marktpreis (loco Hof einschließlich Mehrwertsteuer);
- für im Betrieb erzeugtes Futtergetreide der erzielbare Verkaufspreis zuzüglich Kosten für Schrotten und Mischen zum Zeitpunkt des Verbrauchs.

Sonstige Direktkosten

Je Zuchtsau und Jahr kommen Kosten für Strom, Wasser, Stallgeräte, Heizung, Tierseuchenkasse und Erzeugerringbeitrag zur Anrechnung. Ein Ansatz für Löhne und Gebäude erfolgt nicht.

Kosten der Bestandsergänzung

Beim Jungsauenzukauf wird der Ankaufspreis, bei selbst aufgezogenen Jungsauen der vergleichbare Marktpreis der Zuchtorganisation angerechnet. Bei Zuchtläufern werden bis zum ersten Decken noch Futterkosten hinzugerechnet.

Leistungen

Leistungen sind die Erlöse aus Ferkel- und Altsauenverkauf (Jungsauenverkauf und Schlachtiererlös werden nicht berücksichtigt).

Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)

Die direktkostenfreie Leistung ermittelt sich aus der Differenz von Leistung (Tierverkäufe, Entschädigungen) und Direktkosten (Tierzukauf, Kraftfutter, Besamung und sonstigen Direktkosten).

Zuchtwertschätzung der Jungsau im Feld

Die Merkmale der „Mastleistung“ und „Schlachtleistung“ im Index sind ökonomisch so gewichtet, dass der Zuchtfortschritt zu 75 % auf der Mastleistung und zu 25 % auf der Schlachtleistung beruhen. Die Bemuskelung wird zwar bewertet, geht jedoch nicht in den Index ein. Als Mindestleistung für die Zuchtauglichkeit wurde die Note 3 festgelegt. Hinzu kommt ferner eine sorgfältige Beurteilung des Gesäuges und der Zitzenausbildung. Zur Prüfung auf Stressempfindlichkeit wird der MHS-Test vorgenommen bzw. Testergebnisse der Eltern berücksichtigt.

Steigerung der Fruchtbarkeit

Seit April 2011 verdoppelte sich durch die Einbeziehung der Daten aus 2.000 LKV-Ferkelerzeugerbetrieben die Datenmenge, die für die Schätzung der Fruchtbarkeitszuchtwerte der aktuellen Zuchttiere zur Verfügung steht. Damit können seitdem die Zuchtwerte der Eber und Sauen sowohl bei der Deutschen Landrasse als auch beim Deutschen Edelschwein noch sicherer geschätzt werden. Insbesondere die Eber der Rasse Deutsches Edelschwein, die auf der Vaterseite für die Erzeugung der Bayernhybrid-Jungsauen eingesetzt werden, profitieren davon.

Betrieb: 09-999 Max Mustermann, 12345 Musterstadt
 Ringberater: Johann Meier
 Stand: 15.11.22

Tabellarischer Jahresabschluss - Wirtschaftlichkeitskontrolle Blatt: 1

Kennzahlen		Betrieb	VST 13	Bayern	Bayern 25%	Bayern 10%
Gesamtüberblick						
Verkaufte Ferkel	St.	3,322	3,254	3,463	4,585	4,399
Verkaufte Ferkel pro Sau und Jahr	St.	29,0	25,3	25,6	27,9	28,7
Durchschnittliches Ferkelgewicht	kg	42,5	31,2	31,0	31,1	30,1
Leistung verkaufte Tiere (€, umgerechnet pro Sau)						
Aufzuchtferkel Standard	€	0,0	78,5	32,8	11,5	1,8
Aufzuchtferkel Qualität	€	1.749,5	1.294,2	1.221,2	1.235,2	1.029,5
Aufzuchtferkel Tierwohl	€	0,0	76,8	167,2	378,7	670,2
Aufzuchtferkel Spanferkel	€	15,4	14,5	12,4	9,1	7,6
Aufzuchtferkel Nachzucht	€	0,0	21,8	19,7	18,6	20,6
Babyferkel Verkauf	€	0,0	19,0	12,9	17,2	21,1
Babyferkel Spanferkel	€	0,0	0,2	0,6	0,2	0,2
Altsauen	€	45,5	58,9	65,0	64,4	63,2
Alteber	€	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Leistungen nicht tierbezogen je Sau						
Tierwohlprämien	€	0,0	14,6	20,3	32,3	40,6
Ertragsausfallversicherung	€	0,0	0,0	0,2	0,3	0,7
Prämienprogramme	€	0,0	0,7	0,2	0,0	0,0
Sonstige Erlöse	€	0,0	0,6	0,2	0,0	0,0
Summe Leistungen	€	1.810	1.580	1.553	1.768	1.856
Bestandsergänzung je Sau						
Jungsauen Zukauf	€	131,1	63,7	60,5	64,4	67,9
Jungsauen Nachzucht	€	0,0	66,9	72,5	55,6	48,2
Eber Zukauf oder Nachzucht	€	0,0	1,4	1,0	0,8	0,7
Summe Bestandsergänzung	€	131	132	134	121	117
Futterkosten je Sau						
Universalfutter (tragend, säugend, leer)	€	0,0	5,8	12,1	4,6	0,0
Kraftfutter Sauen, tragend	€	323,4	273,0	259,3	251,7	238,5
Kraftfutter Sauen, säugend	€	149,6	140,2	138,3	138,9	136,8
Grundfutter Sauen	€	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0
Spezialfutter Sauen	€	2,5	3,5	1,9	1,3	1,2
Kraftfutter Ferkel	€	546,8	434,7	428,1	428,0	419,8
Prestarter	€	8,7	20,6	18,5	23,7	12,0
Ferkelmilch	€	4,7	3,3	2,7	4,3	5,2
Summe Futter	€	1.036	882	861	852	813
Besamung/Spermazukauf je Sau						
Spermakosten Station	€	40,5	27,8	28,0	28,8	36,5
Besamungsgebühr	€	3,5	4,0	6,8	3,9	1,1
Mat. Eigenbest.besamung	€	1,3	2,3	1,1	1,1	0,9
Mat. Spermagewinnung	€	0,0	0,9	0,4	0,4	0,7
Eberhaltung	€	2,6	1,3	1,0	0,6	0,3
Summe Besamung/Spermazukauf	€	48	36	37	35	40

Für die Darstellung eines Schnittes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich

Betrieb: 09-999 Max Mustermann, 12345 Musterstadt
 Ringberater: Johann Meier
 Stand: 15.11.22

Tabellarischer Jahresabschluss - Wirtschaftlichkeitskontrolle Blatt: 2						
Kennzahlen		Betrieb	VST 13	Bayern	Bayern 25%	Bayern 10%
Gesamtüberblick						
Verkaufte Ferkel	St.	3.322	3.254	3.463	4.585	4.399
Verkaufte Ferkel pro Sau und Jahr	St.	29,0	25,3	25,6	27,9	28,7
Durchschnittliches Ferkelgewicht	kg	42,5	31,2	31,0	31,1	30,1
Gesundheitskosten je Sau						
Tierarzt Behandlung	€	1,7	13,4	66,6	71,8	55,8
Tierarzt Prophylaxe	€	0,0	7,0	7,0	3,5	0,7
Tierarzt Sonstiges	€	0,7	10,0	38,9	24,7	48,6
Medikamente (Behandlung)	€	94,4	38,4	21,7	21,2	16,6
Medikamente (Prophylaxe)	€	125,0	105,3	49,5	57,6	55,7
Hygiene/Desinfektion	€	5,9	3,3	3,5	4,0	4,9
Summe Gesundheit	€	228	177	187	183	182
Kosten Ferkelkastration je Sau						
Kastration Fremd	€	0,0	9,4	4,2	2,5	1,1
Kastration Medikamente	€	3,5	3,2	1,3	1,7	2,5
Kastration Material	€	1,7	2,7	1,6	1,2	0,4
Summe Kastration	€	5	15	7	5	4
Sonstige Direktkosten je Sau						
Heizung	€	25,7	22,0	27,4	30,5	40,4
Strom	€	52,4	54,6	53,4	49,2	50,2
Wasser	€	23,6	12,6	9,6	11,1	11,0
Stallgeräte/Kleinmaterial	€	59,6	14,3	15,1	15,8	19,1
Gebühren/Beiträge	€	37,3	24,3	20,2	18,1	15,5
Tierseuchenkasse	€	4,4	6,4	3,6	5,2	5,8
Tierkörperbeseitigung	€	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4
Spezialaufwand Tierwohl	€	0,0	1,0	1,0	2,1	4,2
Einstreumaterial	€	1,7	1,3	0,5	0,3	0,0
Beschäftigungsmaterial	€	1,7	2,2	1,4	1,7	0,9
Nestbaumaterial	€	2,2	0,8	0,4	0,6	0,3
Summe Sonstige Direktkosten	€	210	140	133	135	148
Summe Direktkosten je Ferkel	€	57	55	53	53	45
Summe Direktkosten je Sau	€	1.657	1.383	1.360	1.331	1.304
Summe Leistungen je Sau	€	1.810	1.580	1.553	1.768	1.856
Dkfl pro Sau	€	153	197	193	436	552
Dkfl pro Ferkel	€	5	8	8	16	19

Für die Darstellung eines Schnittes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich



Jahresabschluss Ferkelerzeugung

2021/2022

Betrieb: 09-999 Max Mustermann, 12345 Musterstadt
 Ringberater: Johann Meier
 Stand: 15.11.22

Tabellarischer Jahresabschluss - Einfachzuchtleistung						
Kennzahlen		Betrieb	VST 13	Bayern	Bayern 25%	Bayern 10%
Gesamtüberblick						
Anzahl Sauen ø	St.	114	127	127	186	184
Anzahl Zugänge	St.	47				
Anzahl Abgänge	St.	44				
Durchschnittliche Wurfziffer	n	4,09	4,15	4,09	4,03	4,03
Anzahl Würfe insgesamt	St.	254	284	282	438	439
Anzahl 1. Würfe	St.	43	50	50	76	74
Anzahl weitere Würfe	St.	211	234	232	362	365
Anteil 1. Würfe	%	17	17	18	17	17
Geborene Ferkel gesamt	St.	3.476	3.830	3.770	6.372	6.683
Abgesetzte Ferkel gesamt	St.	3.253	3.335	3.310	5.555	5.808
Leistung aller Sauen						
Geborene Ferkel/Sau und Jahr	St.	30,4	30,1	29,8	34,3	36,3
Abgesetzte Ferkel/Sau und Jahr	St.	28,4	26,2	26,1	29,9	31,6
Würfe/Sau und Jahr	St.	2,22	2,23	2,23	2,35	2,39
Leistung der Sauen alle Würfe						
Anzahl Ferkel geboren	St.	13,69	13,49	13,37	14,56	15,22
Anzahl Ferkel abgesetzt	St.	12,81	11,74	11,74	12,69	13,23
Alter beim Absetzen	Tage	28	26	26	26	26
Verlustrate	%	6,4	12,9	12,4	12,7	13,0
Wurfabstand	Tage	157	156	155	151	152
Umrauscherquote	%	15,3	11,1	11,6	9,2	8,0
Abferkelquote *	%	87,6	91,4	91,4	93,4	94,0
Würfe bei Sauenabgang	St.	7,36	5,88	5,86	5,96	5,95
Tage letzter Wurf bis Abgang	Tage	49	59	60	50	48
Leistung der Jungsauen (1. Wurf)						
Anzahl Ferkel geboren	St.	12,1	12,9	12,9	14,1	14,8
Anzahl Ferkel abgesetzt	St.	12,9	11,9	11,9	13,0	13,7
Alter beim Absetzen	Tage	28	26	26	26	26
Verlustrate	%	3,5	11,8	11,2	11,5	12,0
Alter beim 1. Wurf	Tage	355	391	390	382	373
Umrauscherquote	%	14,3	12,4	14,2	11,9	8,4
Abferkelquote *	%	89,6	91,0	89,7	91,4	93,4

* Verhältnis Würfe zu Belegungen

Für die Darstellung eines Schnittes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich

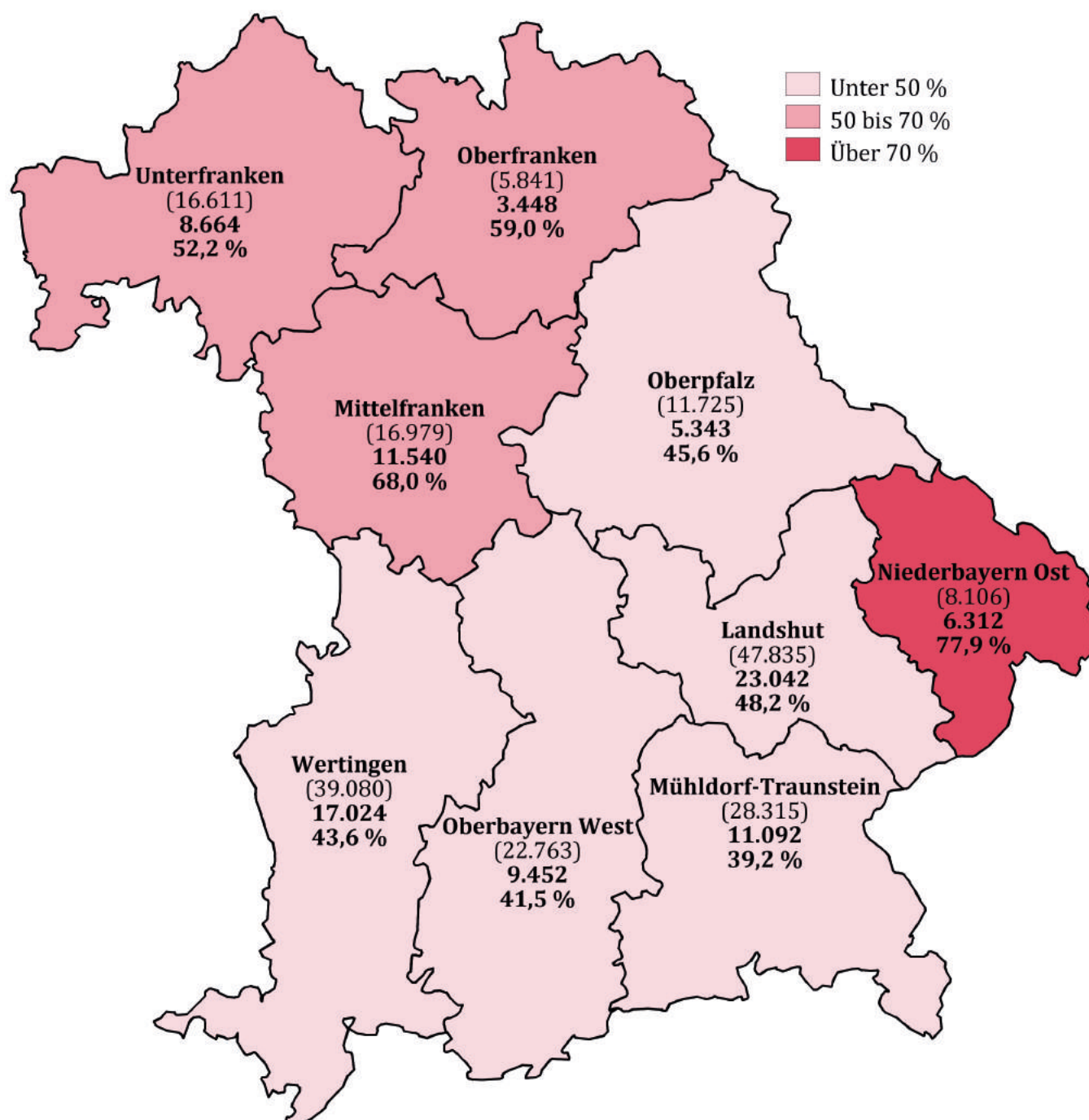


RINDERMAST



Organisationsgrad der spezialisierten Rindermastbetriebe in den Fleischerzeugerringen

Mastbullen bei spezialisierten Rindermästern lt. InVeKos 2022 ohne Kuhbetriebe	=	193.219
Stand der kontrollierten Mastbullen v. 30.06.2022 (ohne Kälber- und Fresserplätze)	=	91.140
Prüfdichte (%)	=	47,2



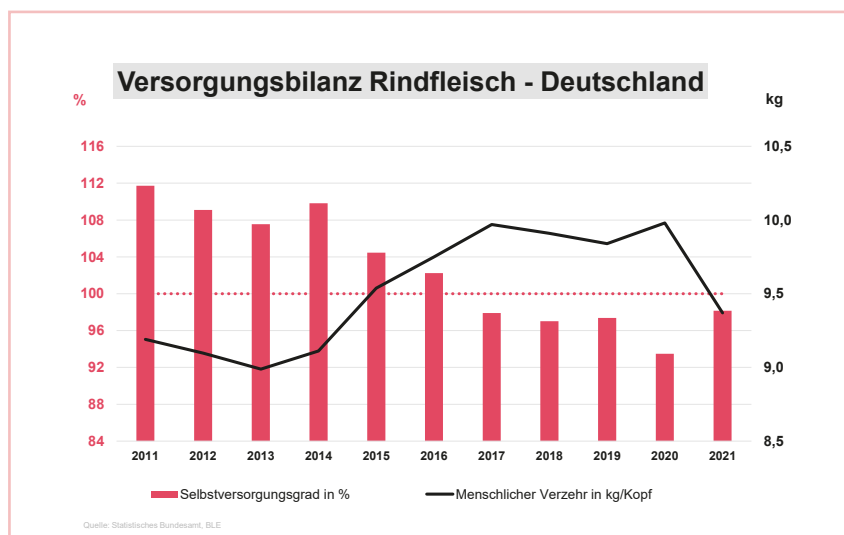
Das Leistungsjahr in der Übersicht

2021/2022 war ein hervorragendes Jahr

Ein unglaublicher Anstieg der Schlachtrinderpreise bewirkte, dass ein wirtschaftliches Rekordjahr bei der Fleischveredelung in Form der Bullenmast erreicht wurde. Gleichzeitig zehrt der Anstieg der Preise für die Produktionsmittel dieses Superergebnis langfristig wie-

der auf. Zudem war dieses Anbaujahr auch wieder durch Ernteaufälle aufgrund Trockenheit in mehreren Regionen in Bayern gekennzeichnet. Eine ertragreiche Bullenmast bewirkt, dass Stallneubauten angedacht werden. Diese Investitionen müssen aber betriebsindividuell und mit einer realistischen Datengrundlage kalkuliert werden

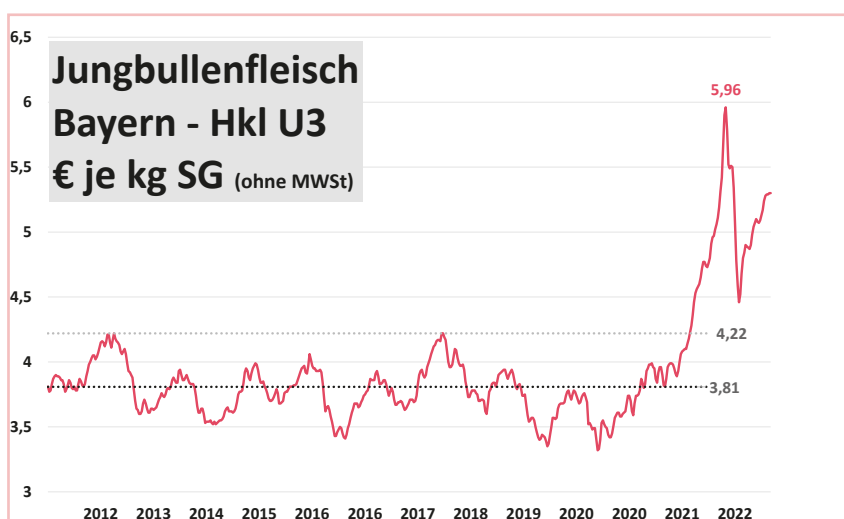
Allgemeine Situation



Der Rindfleischverzehr in Deutschland schwankt seit 2011 zwischen 9 bis 10 kg je Person und Jahr. Gleichzeitig liegt der Selbstversorgungsgrad seit dem Jahr 2017 unter 100 %. Das Corona-Jahr 2021 verfälscht die Situation wohl nur kurzzeitig. In Bayern werden 1.122.537 Kühe (InVeKos 2022) und 349.835 männl. Tiere über

6 Monate (InVeKos 2022) gehalten. Somit werden viele Stierkälber außerhalb Bayern gemästet. Ein konstanter Rindfleischverbrauch, ein Selbstversorgungsgrad unter 100 % und dazu auch ausreichend männliche Kälber stellen eine gute Grundlage für eine Rindermast in Bayern.

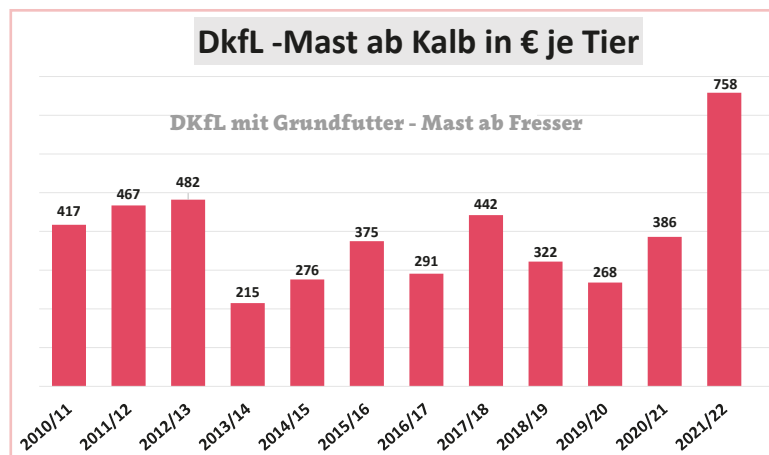
Entwicklung 2022



Der Preis für Jungbullenfleisch schwankte seit vielen Jahren um 3,81 € je kg SG. Die Höchststände lagen in einzelnen Jahren bei 4,22 € je kg SG. Dieser Höchstpreis wurde im September 2021

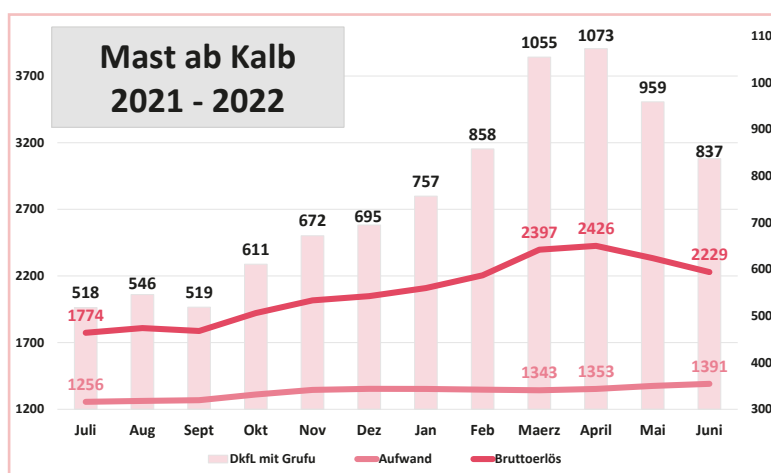
nachhaltig überschritten. Der Rekordpreis von 5,96 € je kg SG wurde im März 2022 erreicht und nach einem Preisabsturz bewegt sich der Preis nunmehr wieder deutlich über 5 € je kg SG.

Wirtschaftliche Situation – Fleischveredelung Mast ab Kalb



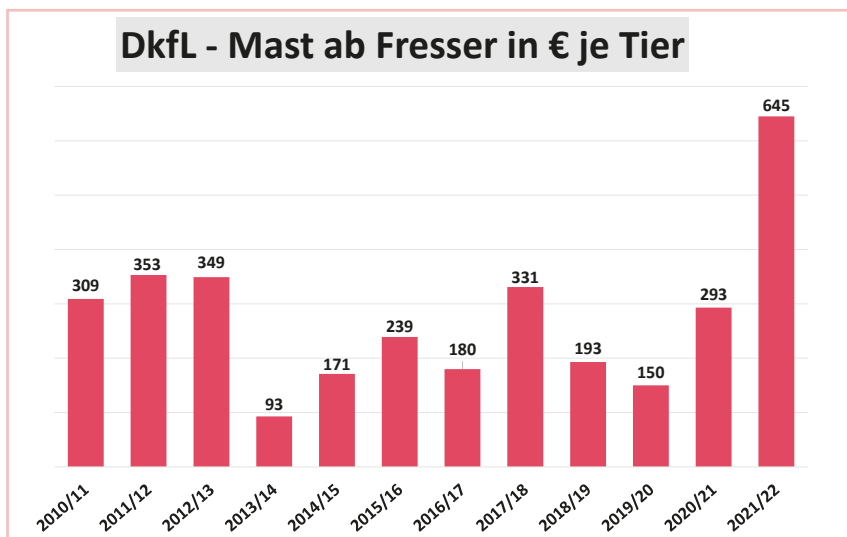
Diese Preisentwicklung spiegelt sich ebenso in der Entwicklung der Direktkostenfreien Leistung (Dkfl) je Tier wider. Der aktuelle Jahresbericht 2021/22 gibt eine Dkfl von 758 € je Tier an und liegt damit deutlich über dem Durchschnitt

der vorherigen Jahre mit 358 € je Tier. Dieses Jahresergebnis 2021/22 resultiert aber aus einer extremen Entwicklung innerhalb dieses Erhebungszeitraumes.



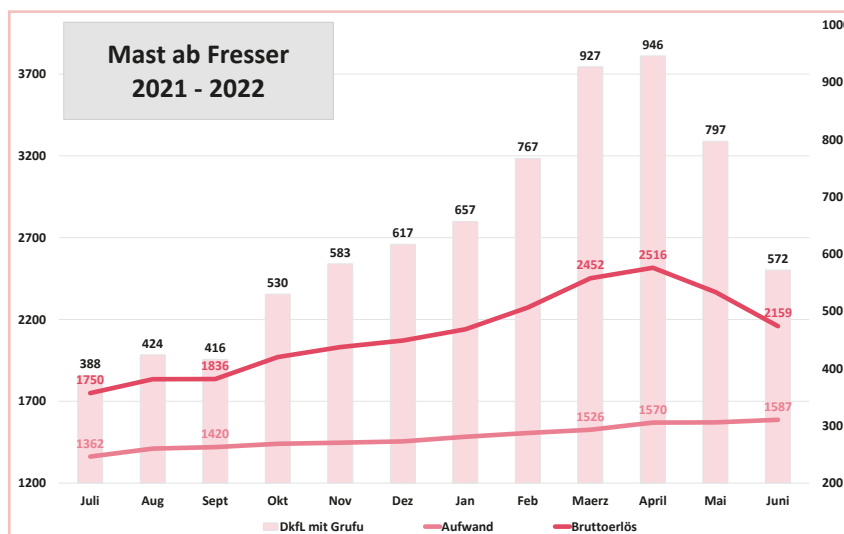
Die Dkfl lag im Juli bereits bei hervorragenden 518 € je erzeugten Mastbullen. Das Preishoch bewirkte, dass der Bruttoerlös im April 2022 bei 2.426 € je verkauften Mastbullen lag. Da gleichzeitig der Aufwand bei 1.353 € je Tier lag, wurde eine Dkfl von 1.073 € je verkauften Mastbullen erzielt. Dies entspricht dem dreifachen (!) Jahresdurchschnitt der vorherigen Jahre. Seitdem verringern vor allem der Preisrückgang und dazu der Anstieg der Mastkosten (z. B. Kälber, Kraftfutter) die Dkfl im Juni auf 837 €. Aber auch dieses Ergebnis liegt sehr deut-

lich über dem Dkfl der Vorjahre. Somit ist dieses Berichtsjahr 2021/22 durch eine unglaubliche ökonomische Entwicklung gekennzeichnet. Demgegenüber sind bei den produktionstechnischen Kennwerten zu den beiden Vorjahren 2019/20 und 2020/21 keine wesentlichen Änderungen vorhanden. Das Schlachtgewicht liegt weiterhin bei 430 kg. Ebenso entsprechen die 501 Futtertage, die Bruttozunahmen mit 1.310 g je Tag und die Nettozunahmen mit 758 g je Tag den Vorjahresdaten.

Wirtschaftliche Situation – Fleischveredelung Mast ab Fresser


Ebenso gut war die ökonomische Situation bei der Bullenmast ab Fresser. Eine Dkfl von 645 € je erzeugten Mastbullen weist der Jahresbericht 2021/22 auf. Auch dies ist fast der dreifache Durchschnitt der Vorjahre (242 € Dkfl je erzeugten Mastbullen). Dabei besteht eine große Spannweite von 347 € bei der Dkfl zwischen den 25 % besten Betrieben mit 818 € und den 25 % schlechtesten Betrieben mit 471 €. Somit erwirtschaften die besten Betriebe fast die doppelte Dkfl je erzeugten Mastbullen. Dies erreichen sie durch höhere Bruttoerlöse bei gleichzeitig

leicht geringerem Aufwand und einer besseren Produktionstechnik (z. B. Tageszunahmen). Noch größer ist die Spannweite zwischen den 10 % besten und 10 % schlechtesten Betrieben. Hierbei muss allerdings beachtet werden, dass nur sehr wenige Betriebe mehrjährig in diesen 10 % Gruppen verbleiben und somit einzeljährige Effekte bzw. „Glück“ / „Unglück“ im Stall meistens zu einer Eingruppierung führen. Somit sollten diese Ergebnisse nicht für eine langjährige Betriebsplanung verwendet werden.



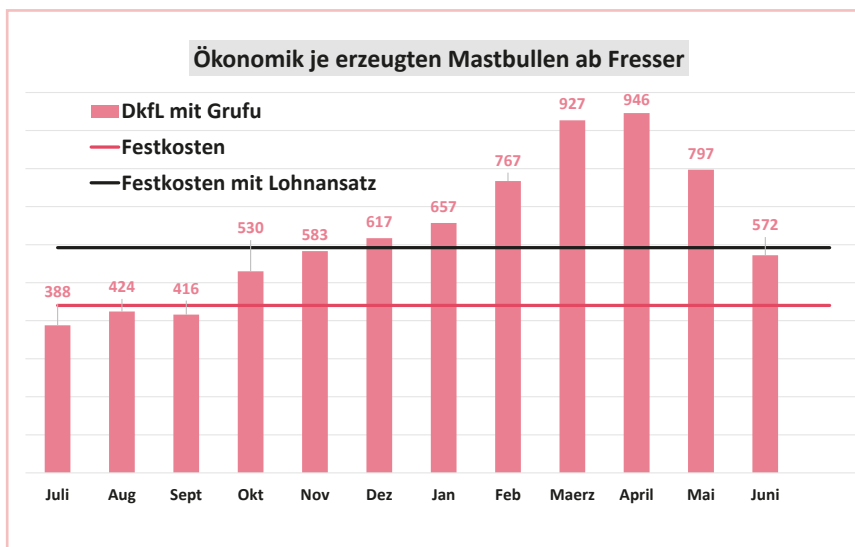
Auch die Jahresentwicklung entspricht der Mast ab Kalb, mit einem Jahreshoch im April (Dkfl von 946 € je erzeugten Mastbullen) und einem anschließenden Rückgang auf eine Dkfl

von 572 € je erzeugten Mastbullen im Juni. Auch diese Ergebnisse liegen weit über dem Durchschnitt der Vorjahre.

Stallneubau

Eine gute allgemeine Situation und sehr gute ökonomische Ergebnisse führen zu Überlegungen zu Stallneubauten, insbesondere da die Bullenmast in Bayern vielfach in Altgebäuden erfolgt und somit ein Investitionsbedarf besteht. Dabei muss jedem Betriebsleiter klar

sein, dass zuerst das wirtschaftliche Ergebnis seiner Bullenmast bzw. die Dkfl je erzeugten Bullen optimiert werden muss. Dies bewirkt den größten ökonomischen Fortschritt. Erst danach, im zweiten Schritt ist ein Stallbau sinnvoll.



Wird bei der Mast ab Fresser mit Baukosten von ca. 4.000 € je Stallplatz (ohne MWSt.), mit Kosten für eine Stallmechanisierung von ca. 1.000 € je Stallplatz (ohne MWSt.) und dazu die Investitionskosten für Fahr silo und Lager raum für den Wirtschaftsdünger gerechnet, weiterhin sonstige Festkosten und die Mastdauer angesetzt, so entstehen Kosten von ca. 440 € je erzeugten Mastbullen (Linie Festkosten). Damit ist aber nur der Stallbau abgedeckt. Werden dazu eine kalkulatorische Entlohnung von 20 € je Arbeitsstunde und ein Arbeitsumfang für die Tierhaltung und die Futtererzeugung von 7,59 Arbeitsstunden angesetzt, so entsteht eine Arbeitsentlohnung von 152 € je erzeugten Mastbullen. Insgesamt liegen somit Kosten für den neuen Stall und die eingesetzte Arbeit von 592 € je erzeugten Mastbullen (Linie Festkosten mit Lohnansatz) vor. Damit sind noch nicht das Produktionsrisiko, die Festkosten des landw. Betriebes oder eine Bildung von Finanzrücklagen abgedeckt. Von Dezember bis Mai lag die Dkfl erstmalig über dieser Grenze, womit ein Stallneubau sinnvoll erscheint. Diese Situation wird aber bei weiterhin steigenden Mastkosten und ohne erneute Preisspitzen voraussichtlich nicht mehr eintreten. Zudem war der Durchschnitt

der Vorjahre bei 242 € Dkfl je erzeugten Mastbullen und damit weit unterhalb dieser Grenze.

Etwas anders ist die Situation bei den 25 % besten Betrieben, da deren Dkfl um 173 € je erzeugten Mastbullen höher ist. Sie lagen mit ihrem Dkfl fast im gesamten Jahr über dieser Grenze. Gelingt dies diesen Bullenmältern auch weiterhin, so sollte ein Stallbau durchdacht werden.

Fazit

Das Berichtsjahr 2021/22 war durch eine extreme Preisspitze im März gekennzeichnet. Dies führte zu herausragenden Dkfl je erzeugten Mastbullen im April. Seitdem ist die Dkfl zurückgegangen, aufgrund nachgebender Schlachtpreise bei gleichzeitig ansteigenden Mastkosten. Trotzdem ist die Dkfl auch derzeit auf einem hohen Niveau, mit dem Wunsch, dass dies weitergeht und der Vermutung, dass ein Rückgang eintritt.

Rudolf Gasteiger
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft,
Ökonomik der tierischen Produktion, Arbeitsbereich IBA 4

Ergebnisse der Leistungsprüfung

Fleischerzeuger- ringe

Tabelle 53

Fleischerzeugerring	Stand 30.06.2022		Abgeschlossene Tiere					Tiere Gesamt
	Betriebe	Tiere	Bullenmast ab Kalb Fresser		Absetzer	Fresser- erzeugung ml./wbl.	Mast von Ochsen, Färsen, Sonstige	
Mittelfranken	68	11.089	1.193	3.034	2.440	2.897	1.495	11.059
Unterfranken	71	11.483	1.874	4.171	1.534	5.229	188	12.996
Oberfranken	53	8.323	827	1.951	4	12.657	3	15.442
Wertingen	108	19.957	5.848	4.963	190	2.398	256	13.655
Landshut	151	29.213	10.853	5.887	1.599	6.950	167	25.456
Mühldorf-Traunstein	97	14.863	3.102	3.215	819	10.292	910	18.338
Niederbayern Ost	54	7.248	2.383	1.993	338	155	214	5.083
Oberbayern West	55	10.060	2.583	1.476	1.999	2.731	1.243	10.032
Oberpfalz	64	8.048	1.593	1.553	4	6.259	331	9.740
Bayern 2021/2022	721	120.284	30.256	28.243	8.927	49.568	4.807	121.801
Abweichung zum Vorjahr	-29	-1.540	-2.008	-1.423	-283	-3.136	598	-6.252

Rassenverteilung bei unterschiedlichen Produktionsverfahren

Tabelle 54

Mastverfahren	Stand 30.06.2022		Abgeschlossene Tiere				Gesamt
	Fleckvieh		Fleischrinder und Fleischrinderkreuzungen		Sonstige		
	Tiere	%	Tiere	%	Tiere	%	
Mast ab Kalb	29.442	98,1	297	1,2	377	0,8	30.116
Mast ab Fresser	27.407	97,1	382	1,9	171	0,9	27.960
Färsenmast, ab Kalb	711	91,8	35	8,2	-	-	746
Mast ab Absetzer ml.	1.213	12,2	7.126	86,2	123	1,6	8.462
Mast ab Absetzer wbl.	471	30,3	1.475	67,3	94	2,4	2.040
Ochsenmast	1.062	96,2	11	3,8	-	-	1.073
Fressererzeugung ml.	47.043	99,3	6	0,1	555	0,6	47.604
Fressererzeugung wbl.	1.714	99,2	13	0,8	-	-	1.727
Sonstige	1.385	60,6	649	36,2	38	3,1	2.072
Gesamt	110.448	87,6	9.994	11,5	1.358	0,9	121.800

Ergebnisse der Leistungsprüfung und Wirtschaftlichkeitskontrolle - Fressererzeugung

Produktionstechnische Kennwerte (nur Fleckvieh)

Tabelle 55

Fleischerzeugerring	Anzahl	Anteil	Verluste	Kennwerte je Tier			
				Lebendgewicht Beginn	Lebendgewicht Ende	Mast- dauer	Tägliche Zunahme Mast
	Tiere	%	%	kg	kg	Tage	g
Fressererzeugung (nur männlich)							
Mittelfranken	2.339	5,0	1,7	85	214	115	1.126
Unterfranken	5.205	11,0	1,1	79	212	120	1.106
Oberfranken	12.552	26,6	1,1	79	211	116	1.141
Wertingen	2.340	5,0	1,1	91	217	102	1.234
Landshut	6.946	14,7	1,7	91	219	112	1.139
Mühldorf-Traunstein	9.372	19,9	1,0	88	220	123	1.075
Niederbayern Ost	148	-	-	-	-	-	-
Oberbayern West	2.383	5,1	2,2	93	213	113	1.065
Oberpfalz	5.901	12,5	1,8	88	216	110	1.157
Bayern	47.186	100,0	1,3	85	215	116	1.124

Aus Datenschutzgründen werden Werte aus weniger als 5 Betrieben nicht veröffentlicht.

Wirtschaftliche Kennwerte (nur Fleckvieh)

Tabelle 56

Fleischerzeugerring	Kennwerte je Tier						Kennwerte je Tier und Futtertag		
	Einstall- wert	Kosten Gesund- heit	Sonstige Direkt- kosten	Bruttoerlös ¹⁾ Je Tier	Je kg SG ²⁾	Dkfl	Kraft- futter- kosten	Grund- futter- kosten	Dkfl
	€	€	€	€	€	€	€	€	€
Fressererzeugung (nur männlich)									
Mittelfranken	517	33	32	921	4,38	186	1,15	0,19	1,63
Unterfranken	538	31	24	935	4,46	203	1,00	0,18	1,70
Oberfranken	502	24	27	944	4,53	250	1,05	0,17	2,17
Wertingen	563	34	22	948	4,42	193	1,15	0,18	1,90
Landshut	588	33	19	971	4,52	181	1,11	0,23	1,63
Mühldorf-Traunstein	541	29	30	955	4,39	217	0,86	0,27	1,78
Niederbayern Ost	548	31	23	964	4,56	171	1,11	0,35	1,31
Oberbayern West	548	45	22	935	4,50	173	1,05	0,26	1,54
Oberpfalz	549	27	26	933	4,41	185	1,14	0,19	1,68
Bayern	538	29	26	946	4,46	210	1,03	0,21	1,83

¹⁾ nach Vermarktungskosten

²⁾ bei Fressererzeugung je kg Lebendgewicht

Ergebnisse der Leistungsprüfung und Wirtschaftlichkeitskontrolle - Bullenmast

Produktionstechnische Kennwerte

(nur Fleckvieh)

Tabelle 57

Mastverfahren	Anzahl	Anteil	Verluste	Kennwerte je Tier					
				Lebendgewicht Beginn	Lebendgewicht Ende	Schlacht- gewicht	Mast- dauer	Tägliche Zunahme Mast	Netto- Zunahme Mast
	Tiere	%	%	kg	kg	kg	Tage	g	g
Bullenmast ab Kalb									
Mittelfranken	1.146	3,9	4,2	88	724	423	502	1.268	733
Unterfranken	1.863	6,3	4,1	91	709	415	487	1.270	732
Oberfranken	798	2,7	3,5	81	714	407	494	1.280	736
Wertingen	5.828	19,7	2,9	98	757	432	499	1.320	764
Landshut	10.540	35,6	3,4	96	757	432	491	1.346	779
Mühldorf-Traunstein	3.102	10,5	3,3	94	752	431	521	1.264	732
Niederbayern Ost	2.259	7,6	3,7	94	756	431	514	1.289	745
Oberbayern West	2.453	8,3	4,1	92	772	441	532	1.278	741
Oberpfalz	1.593	5,4	3,2	91	736	422	497	1.297	754
Bayern	29.582	100,0	3,4	94	751	430	501	1.310	758
Bullenmast ab Fresser									
Mittelfranken	2.939	10,7	2,4	234	730	418	398	1.248	734
Unterfranken	4.075	14,8	1,8	215	741	421	394	1.337	777
Oberfranken	1.785	6,5	3,9	219	719	409	398	1.255	732
Wertingen	4.774	17,3	1,7	220	758	433	406	1.328	777
Landshut	5.880	21,3	1,8	218	760	434	388	1.396	816
Mühldorf-Traunstein	3.166	11,5	2,2	220	741	433	406	1.284	755
Niederbayern Ost	1.957	7,1	1,5	206	747	426	415	1.304	761
Oberbayern West	1.466	5,3	1,9	219	755	430	407	1.318	771
Oberpfalz	1.553	5,6	1,5	214	733	419	395	1.313	770
Bayern	27.595	100,0	2,0	219	746	427	399	1.322	773
Bullenmast ab Absetzer (alle Rassen)									
Mittelfranken	2.440	27,3	1,5	286	768	442	359	1.344	797
Unterfranken	1.534	17,2	1,1	271	759	437	364	1.340	796
Oberfranken	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Wertingen	190	2,1	1,1	351	755	442	306	1.321	804
Landshut	1.599	17,9	1,1	296	779	459	346	1.395	852
Mühldorf-Traunstein	819	9,2	2,1	337	788	467	323	1.393	858
Niederbayern Ost	338	3,8	0,6	266	700	405	333	1.306	780
Oberbayern West	1.999	22,4	3,4	269	779	447	407	1.251	737
Oberpfalz	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	8.927	100,0	1,8	287	770	446	363	1.331	796

Wirtschaftliche Kennwerte (nur Fleckvieh)

Tabelle 58

Mastverfahren	Kennwerte je Tier						Kennwerte je Tier und Futtertag		
	Einstallwert	Kosten Gesundheit	Sonstige Direktkosten	Bruttoerlös ¹⁾		Dkfl	Kraftfutterkosten	Grundfutterkosten	Dkfl
				Je Tier	Je kg SG ²⁾				
	€	€	€	€	€	€	€	€	€
Bullenmast ab Kalb									
Mittelfranken	470	33	62	2.030	5,16	771	0,86	0,57	1,59
Unterfranken	479	31	54	1.913	5,02	673	0,84	0,60	1,43
Oberfranken	440	22	60	1.908	5,06	718	0,84	0,56	1,51
Wertingen	505	42	55	2.105	5,11	789	0,84	0,62	1,62
Landshut	526	41	61	2.123	5,18	752	0,95	0,60	1,57
Mühldorf-Traunstein	506	33	68	2.103	5,14	775	0,75	0,67	1,52
Niederbayern Ost	525	33	64	2.110	5,14	739	0,86	0,64	1,48
Oberbayern West	471	50	66	2.107	5,08	761	0,79	0,69	1,48
Oberpfalz	486	30	68	2.046	5,14	778	0,79	0,62	1,61
Bayern	506	38	61	2.088	5,14	758	0,86	0,62	1,55
Bullenmast ab Fresser									
Mittelfranken	815	10	68	2.098	5,19	599	0,81	0,73	1,53
Unterfranken	816	7	49	2.139	5,26	693	0,76	0,73	1,79
Oberfranken	817	7	46	1.946	5,09	527	0,74	0,69	1,37
Wertingen	820	16	44	2.156	5,16	663	0,79	0,75	1,66
Landshut	840	11	44	2.182	5,21	669	0,94	0,68	1,75
Mühldorf-Traunstein	817	10	48	2.109	5,14	631	0,74	0,78	1,58
Niederbayern Ost	823	15	44	2.177	5,25	665	0,82	0,72	1,62
Oberbayern West	815	14	49	2.129	5,17	630	0,81	0,76	1,59
Oberpfalz	811	7	58	2.090	5,16	616	0,82	0,71	1,58
Bayern	822	11	49	2.130	5,19	645	0,81	0,73	1,65
Bullenmast ab Absetzter (alle Rassen)									
Mittelfranken	901	15	67	2.187	5,05	669	0,81	0,70	1,89
Unterfranken	923	16	63	2.128	4,97	562	0,81	0,77	1,57
Oberfranken	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wertingen	968	14	23	1.849	4,34	382	0,84	0,72	1,29
Landshut	943	13	45	2.267	5,02	687	1,04	0,65	2,00
Mühldorf-Traunstein	1.092	19	47	2.213	4,89	562	0,58	0,97	1,77
Niederbayern Ost	922	18	48	2.096	5,21	589	0,82	0,74	1,77
Oberbayern West	911	18	72	2.194	5,14	587	0,69	0,83	1,48
Oberpfalz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	935	16	60	2.184	5,03	616	0,80	0,76	1,73

¹⁾ nach Vermarktungskosten

²⁾ bei Fressererzeugung je kg Lebendgewicht

Ergebnisse der Betriebe mit unter- und überdurchschnittlicher direktkostenfreier Leistung

Hauptproduktionsverfahren (siehe Erläuterungen S. 98 - 99), mindestens fünf Betriebe pro Kategorie

Produktionstechnische und wirtschaftliche Kennwerte

Tabelle 59

	Produktionstechnische Kennwerte								Wirtschaftliche Kennwerte								
	Anzahl Be- triebe	Anzahl ausge- werteter Tiere	Ver- luste	Kennwerte je Tier					Kennwerte je Tier					Kennwerte je Tier u. Futtertag			
				Lebendgewicht Beginn	Ende	Schlacht- gewicht	Mast- dauer	Netto- Zu- nahme ³⁾	Einstell- wert	Kosten Tierarzt	Sonstige Direktk.	Bruttoerlös ¹⁾		DkfL mit G.futter	Kraft- futter- kosten	Grund- futter- kosten	DkfL mit G.futter
												Je Tier	Je kg SG ²⁾				
€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
Bullenmast ab Kalb (nur Fleckvieh)																	
10 % Beste	23	3.084	2,3	104	763	436	472	809	525	33	63	2.237	5,30	943	0,83	0,61	2,03
25 % Beste	56	7.561	2,0	99	765	437	486	794	517	35	61	2.221	5,26	909	0,85	0,61	1,90
Gesamt	225	26.441	3,3	95	754	431	502	760	508	38	62	2.104	5,14	768	0,86	0,62	1,57
25 % Schwächste	56	4.759	5,7	92	734	421	521	713	493	38	60	1.920	4,94	576	0,87	0,62	1,14
10 % Schwächste	23	1.775	7,1	89	724	413	524	701	485	40	57	1.808	4,84	477	0,87	0,62	0,95
Bullenmast ab Fresser (nur Fleckvieh)																	
10 % Beste	24	2.081	0,6	221	764	435	380	834	852	9	52	2.406	5,62	904	0,81	0,74	2,39
25 % Beste	60	5.858	0,9	218	759	433	384	823	844	10	46	2.300	5,42	818	0,81	0,71	2,14
Gesamt	239	24.266	2,0	218	748	426	401	773	823	11	49	2.132	5,18	643	0,81	0,72	1,63
25 % Schwächste	60	4.446	2,9	217	734	419	431	701	803	13	48	1.967	4,92	471	0,77	0,72	1,11
10 % Schwächste	24	1.284	3,4	212	730	417	449	677	790	12	48	1.910	4,82	390	0,74	0,78	0,88
Bullenmast ab Absetzer (alle Rassen)																	
10 % Beste	5	535	1,4	320	796	465	335	860	972	17	63	2.396	5,25	842	0,80	0,71	2,54
25 % Beste	13	1.683	1,2	306	791	460	344	846	974	19	61	2.331	5,17	763	0,75	0,75	2,24
Gesamt	53	7.932	1,8	284	771	446	367	791	934	16	62	2.197	5,05	621	0,80	0,75	1,71
25 % Schwächste	13	2.357	3,3	292	767	443	382	737	947	18	69	2.063	4,89	454	0,74	0,80	1,21
10 % Schwächste	5	707	4,8	281	747	433	417	667	930	17	76	1.962	4,83	327	0,71	0,81	0,81
Fressererzeugung nur ml. (nur Fleckvieh)																	
10 % Beste	8	7.937	0,9	78	214	-	114	1195	506	23	28	975	4,60	281	1,02	0,18	2,48
25 % Beste	19	14.821	1,2	81	213	-	112	1191	519	25	26	964	4,57	257	1,05	0,18	2,32
Gesamt	77	41.985	1,3	85	215	-	115	1129	537	28	26	945	4,46	212	1,03	0,20	1,84
25 % Schwächste	19	7.689	2	90	215	-	117	1067	576	34	25	927	4,41	143	1,08	0,21	1,23
10 % Schwächste	8	2.480	3,5	91	214	-	117	1060	580	38	27	899	4,36	103	1,08	0,21	0,89

¹⁾ nach Vermarktungskosten

²⁾ bei Fressererzeugung je kg Lebendgewicht

³⁾ bei Fressererzeugung tägliche Zunahme

Betriebsgrößenklassen (Fleischerzeugerringe)

Bullenmast (Mast ab Kalb, ab Fresser, männliche Absetzer; alle Rassen)

Tabelle 60

Fleischerzeugerring	Erzeugte Mastbullen											
	Bis 50			51 bis 100			101 bis 150			Über 150		
	Betriebe	Tiere		Betriebe	Tiere		Betriebe	Tiere		Betriebe	Tiere	
	%	Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl
Mittelfranken	31	17	616	26	14	1.020	15	8	1.011	28	15	4.020
Unterfranken	22	14	404	38	25	1.774	9	6	784	31	20	4.617
Oberfranken	49	17	475	29	10	736	9	3	360	14	5	1.211
Wertingen	15	12	369	36	29	2.274	15	12	1.445	35	28	6.913
Landshut	22	31	1.051	25	35	2.626	17	24	3.078	36	50	11.584
Mühlendorf-Traunstein	34	27	781	28	22	1.694	23	18	2.165	15	12	2.496
Niederbayern Ost	16	7	216	30	13	943	30	13	1.579	23	10	1.976
Oberbayern West	23	11	357	27	13	1.018	17	8	1.015	33	16	3.668
Oberpfalz	51	24	823	30	14	1.035	13	6	748	6	3	544
Bayern	27	160	5.092	30	175	13.120	17	98	12.185	27	159	37.029

Fressererzeugung

(alles Rassen)

Tabelle 61

Fleischerzeugerring	Erzeugte Fresser					
	Bis 300			Über 300		
	Betriebe	Tiere		Betriebe	Tiere	
	%	Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl
Mittelfranken	50	4	599	50	4	2.295
Unterfranken	53	8	1.393	47	7	3.812
Oberfranken	15	2	448	85	11	12.104
Wertingen	79	11	965	21	3	1.375
Landshut	59	13	1.490	41	9	5.456
Mühlendorf-Traunstein	32	6	497	68	13	8.875
Niederbayern Ost	100	3	148	-	-	-
Oberbayern West	70	7	944	30	3	1.445
Oberpfalz	74	17	2.421	26	6	3.480
Bayern	56	71	8.905	44	56	38.842

Ergebnisse der Leistungsprüfung und Wirtschaftlichkeitskontrolle - Mastendgewichte und Zunahmen

Produktionstechnische Kennwerte (nur Fleckvieh)

Tabelle 62

Mastendgewicht Netto-Zunahme	Anzahl Tiere	Anteil %	Verluste %	Kennwerte je Tier					
				Lebendgewicht Beginn	Lebendgewicht Ende	Schlacht- gewicht	Mast- dauer	Tägliche Zunahme Mast	Netto- Zunahme Mast
				kg	kg	kg	Tage	g	g
Bullenmast ab Kalb: Mastendgewichte									
Unter 675 kg	845	2,8	5,6	86	582	365	425	1.169	666
Bis 725kg	4.514	15,2	3,6	92	708	402	493	1.247	719
Bis 775 kg	16.944	57,2	3,3	95	752	429	499	1.316	761
Über 775 kg	7.279	24,6	3,2	95	794	455	520	1.344	780
Bullenmast ab Kalb: Netto-Zunahmen (Mast)									
Unter 680 g	2.170	7,3	5,1	89	719	410	565	1.113	642
Bis 730 g	5.204	17,5	4,2	91	726	421	518	1.226	709
Bis 780 g	11.529	38,9	3,1	94	753	430	504	1.309	757
Bis 830 g	8.588	29,0	2,9	97	763	436	482	1.382	801
Über 830g	2.091	7,0	2,8	96	781	447	467	1.468	851
Bullenmast ab Fresser: Mastendgewichte									
Unter 675 kg	477	1,7	3,7	197	569	364	335	1.110	640
Bis 725kg	5.889	21,3	2,3	214	707	402	394	1.252	731
Bis 775 kg	15.586	56,4	1,8	220	750	427	396	1.336	781
Über 775 kg	5.643	20,4	1,8	222	792	454	417	1.366	803
Bullenmast ab Fresser: Netto-Zunahmen (Mast)									
Unter 680 g	2.137	7,7	2,7	221	698	409	444	1.074	628
Bis 730 g	4.059	14,7	2,7	220	734	419	425	1.208	708
Bis 780 g	7.652	27,7	1,9	222	743	423	402	1.295	757
Bis 830 g	7.738	28,0	1,8	217	754	430	391	1.374	803
Über 830g	6.009	21,7	1,5	216	767	438	373	1.479	866
Bullenmast ab Absetzer ml. (alle Rassen): Mastendgewichte									
Unter 675 kg	219	2,4	0,0	263	654	376	348	1.127	669
Bis 725kg	843	9,4	2,2	259	705	404	363	1.227	725
Bis 775 kg	3.709	41,5	1,9	277	755	436	362	1.318	785
Über 775 kg	4.156	46,5	1,6	302	802	467	364	1.375	827
Bullenmast ab Absetzer ml. (alle Rassen): Netto-Zunahmen									
Unter 680 g	744	8,3	3,4	253	722	412	441	1.061	622
Bis 730 g	805	9,0	2,6	276	757	435	400	1.199	708
Bis 780 g	1.761	19,7	2,4	282	768	443	382	1.274	757
Bis 830 g	2.038	22,8	1,3	288	773	445	359	1.352	802
Über 830g	3.579	40,0	1,1	298	781	457	331	1.458	884

Wirtschaftliche Kennwerte (nur Fleckvieh)

Tabelle 63

Mastendgewicht	Kennwerte je Tier						Kennwerte je Tier und Futtertag		
Netto-Zunahme	Einstall-	Kosten	Sonstige	Bruttoerlös ¹⁾		Dkfl mit	Kraft-	Grund-	Dkfl mit
	wert	Gesund-	Direkt-	Je Tier	Je kg SG	Grund-			
	€	heit	kosten	€	€	futter			
€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
Bullenmast ab Kalb: Mastendgewichte									
Unter 675 kg	480	31	50	1.561	5,09	429	0,80	0,59	1,05
Bis 725 kg	490	35	59	1.927	5,06	645	0,84	0,60	1,34
Bis 775 kg	509	39	60	2.083	5,11	752	0,87	0,61	1,54
Über 775 kg	511	38	67	2.260	5,21	879	0,86	0,64	1,73
Bullenmast ab Kalb: Netto-Zunahmen (Mast)									
Unter 680 g	455	33	67	1.932	5,08	635	0,72	0,64	1,17
Bis 730 g	489	37	58	1.994	5,10	675	0,83	0,63	1,34
Bis 780 g	503	38	62	2.100	5,14	768	0,86	0,62	1,56
Bis 830 g	526	40	60	2.129	5,12	793	0,90	0,60	1,68
Über 830 g	534	40	60	2.254	5,24	892	0,96	0,62	1,95
Bullenmast ab Fresser: Mastendgewichte									
Unter 675 kg	736	15	46	1.507	4,77	257	0,72	0,65	0,77
Bis 725 kg	807	10	47	1.976	5,11	540	0,77	0,70	1,39
Bis 775 kg	825	11	49	2.142	5,19	655	0,81	0,72	1,68
Über 775 kg	835	11	51	2.312	5,28	761	0,85	0,74	1,85
Bullenmast ab Fresser: Netto-Zunahmen (Mast)									
Unter 680 g	787	12	55	1.945	5,08	458	0,73	0,71	1,05
Bis 730 g	810	12	45	2.057	5,13	558	0,77	0,74	1,34
Bis 780 g	820	11	48	2.087	5,11	610	0,78	0,72	1,54
Bis 830 g	826	10	50	2.173	5,25	692	0,83	0,71	1,80
Über 830g	841	10	48	2.245	5,27	756	0,88	0,72	2,06
Bullenmast ab Absetzer ml. (alle Rassen): Mastendgewichte									
Unter 675 kg	897	16	49	1.879	5,02	353	0,87	0,74	1,01
Bis 725 kg	871	15	55	1.918	4,89	449	0,74	0,73	1,25
Bis 775 kg	906	15	61	2.136	5,04	592	0,82	0,74	1,66
Über 775 kg	975	17	60	2.297	5,03	685	0,78	0,77	1,91
Bullenmast ab Absetzer ml. (alle Rassen): Netto-Zunahmen									
Unter 680 g	852	17	70	2.031	5,16	457	0,73	0,74	1,06
Bis 730 g	909	15	72,0	2.192	5,25	593	0,73	0,80	1,52
Bis 780 g	915	17	66,0	2.205	5,14	623	0,76	0,79	1,66
Bis 830 g	925	16	59,0	2.154	4,94	614	0,77	0,74	1,73
Über 830 g	973	16	52,0	2.221	4,95	652	0,87	0,73	1,99

¹⁾ nach Vermarktungskosten

Unterschiede zwischen Einflussfaktoren, Least-Squares-Schätzwerte (siehe Erläuterungen S. 98-99)

Fleischerzeugerringe (Mast ab Kalb, nur Fleckvieh)

Tabelle 64

Fleischerzeugerringe	Einge- stellte Tiere	Einge- stellte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	Anfangs- gewicht kg	End- gewicht kg	Mast- dauer Tage	Netto- Zu- nahme g	Verluste %	Einstell- wert ge- wichts- korr. €	Erlös je kg SG €	Kraft- futter- kosten €	Grund- futter- kosten €	Sonstige Direkt- kosten €	Dkfl mit Grund- futter €
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	ns	***	**	***	***	***	**
Mittelfranken	1.066	63	-5	3	2	5	0,44	10	-0,10	0,04	-0,04	-0,01	-0,04
Unterfranken	1.779	81	0	-22	-6	-18	0,98	-18	-0,05	-0,01	-0,03	-0,01	-0,07
Oberfranken	787	49	-6	-20	-16	6	-0,31	-8	-0,03	0,03	-0,06	-0,02	0,07
Wertingen	5.587	121	0	3	-4	9	-0,22	-10	0,06	0,02	0,01	0,00	0,08
Landshut	10.425	132	5	6	-14	23	-0,50	12	0,09	0,12	-0,01	0,01	0,05
Mühldorf-Traunstein	3.092	81	3	0	10	-15	0,27	2	0,04	-0,08	0,06	0,01	-0,05
Niederbayern Ost	2.252	132	3	4	8	-10	-0,64	13	0,04	0,01	0,02	-0,01	0,00
Oberbayern West	2.453	107	1	23	24	-10	1,30	-25	-0,02	-0,02	0,07	0,02	-0,11
Oberpfalz	1.528	64	-2	3	-3	10	-1,31	24	-0,02	-0,11	-0,01	0,00	0,07

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %



Fleischerzeugerringe (Mast ab Fresser, nur Fleckvieh)

Tabelle 65

Fleischerzeugerringe	Einge- stallte Tiere	Einge- stallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	Anfangs- gewicht	End- gewicht	Mast- dauer	Netto- Zu- nahme	Verluste	Einstall- wert ge- wichts- korr.	Erlös je kg SG	Kraft- futter- kosten	Grund- futter- kosten	Sonstige Direkt- kosten	Dkfl mit Grund- futter
			kg	kg	Tage	g	%	€	€	€	€	€	€
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	*	***	ns	***	***	***	***
Mittelfranken	2.801	93	5	-12	7	-35	0,36	-19	0,06	0,01	-0,02	0,01	-0,04
Unterfranken	3.916	106	-3	-6	-9	9	-0,21	-5	0,03	-0,05	-0,03	-0,01	0,15
Oberfranken	1.720	86	0	-22	-1	-32	1,31	8	-0,04	-0,04	-0,06	0,00	-0,19
Wertingen	4.961	99	0	15	1	20	-0,42	3	0,03	-0,01	0,01	0,00	0,15
Landshut	5.844	78	1	15	-8	40	0,15	17	0,00	0,15	-0,04	0,00	0,05
Mühldorf-Traunstein	2.987	73	5	16	13	-3	0,02	5	-0,03	-0,06	0,06	-0,01	0,00
Niederbayern Ost	1.957	82	-9	-2	11	-12	-0,17	7	-0,06	0,02	0,00	0,01	-0,14
Oberbayern West	1.461	64	2	12	-3	18	-0,17	-1	0,01	0,00	0,06	0,01	0,02
Oberpfalz	1.483	62	1	-15	-11	-6	-0,85	-13	-0,01	-0,03	0,01	-0,01	0,01

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %



Fleischerzeugerringe (Mast ab Absetzer, männlich)

Tabelle 66

Herkunft	Einge- stallte Tiere	Einge- stallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	Anfangs- gewicht	End- gewicht	Mast- dauer	Netto- Zu- nahme	Verluste	Einstall- wert ge- wichts- korr.	Erlös je kg SG	Kraft- futter- kosten	Grund- futter- kosten	Sonstige Direkt- kosten	Dkfl mit Grund- futter
			kg	kg	Tage	g	%	€	€	€	€	€	€
Signifikanzen ¹⁾			***	ns	***	***	ns	***	*	***	***	**	***
Mittelfranken	2.382	119	-10	-6	17	-60	-0,19	-75	-0,09	-0,02	-0,08	0,02	-0,16
Unterfranken	1.470	105	-26	-4	0	35	-0,91	-9	-0,03	0,07	-0,05	-0,02	0,02
Landshut	1.486	135	34	-3	-21	18	0,38	55	0,08	0,18	-0,07	0,01	0,15
Mühld.-Traunstein	749	83	34	16	-44	86	-0,29	116	-0,04	-0,17	0,18	-0,01	0,26
Oberbayern West	1.864	155	-32	-2	48	-79	1,01	-87	0,09	-0,06	0,02	0,00	-0,28

Wenn im Fleischerzeugerring <500 Tiere, werden sie hier nicht aufgeführt. Auswertung nur >5 Betriebe

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %



Produktionsrichtung (alle Rassen)

Tabelle 67

Mastverfahren	Anzahl Bullen	Betriebs- größe Mast- plätze	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
			Anfangs- gewicht	End- gewicht	Mast- dauer	Netto- Zu- nahme	Verluste	Einstall- wert ge- wichts- korr.	Erlös je kg SG	Kraft- futter- kosten	Grund- futter- kosten	Sonstige Direkt- kosten	Dkfl mit Grund- futter
			kg	kg	Tage	g	%	€	€	€	€	€	€
			***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Signifikanz ¹⁾													
Bullenmast ab Kalb	29.264	103	-104	-5	86	-30	1,09	-254	0,03	0,03	-0,08	0,03	-0,10
Bullenmast ab Fresser	27.512	84	21	-6	-19	-5	-0,36	72	0,06	-0,01	0,02	-0,03	-0,01
Bullenmast ab Absetzer	8.335	114	83	10	-67	36	-0,73	183	-0,09	-0,02	0,06	0,00	0,11

Herkunft (Mast ab Kalb, nur Fleckvieh)

Tabelle 68

Herkunft	Eingestallte Tiere	Eingestallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
			Anfangsgewicht	Endgewicht	Mastdauer	Netto-Zunahme	Verluste	Einstallwert gewichtskorr.	Erlös je kg SG	Kraftfutterkosten	Grundfutterkosten	Sonstige Direktkosten	Dkfl mit Grundfutter
	Anzahl	Anzahl	kg	kg	Tage	g	%	€	€	€	€	€	€
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	ns	***	*	**	**	*	*
EG/Genoss.	9.403	91	1	-2	-8	8	0,09	9	-0,05	0,02	0,01	-0,01	-0,06
Händler	7.437	78	2	7	5	0	-0,66	2	-0,03	0,01	0,00	0,00	-0,03
ZV-Auktion	6.462	77	1	4	-3	6	-0,35	16	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02
ZV-Stall	1.686	80	-2	10	3	11	0,11	20	0,04	-0,01	0,00	0,00	0,07
bek.Betr.	1.190	44	-1	-17	-4	-13	0,00	-35	0,01	-0,03	-0,02	0,01	0,05
Sonstige	2.355	47	0	-2	7	-12	0,81	-14	0,01	0,00	0,01	0,00	-0,05

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Vermarktungsform (Mast ab Kalb, nur Fleckvieh, geschlachtet)

Tabelle 69

Abnehmer	Einge- stallte Tiere	Einge- stallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	Anfangs- gewicht kg	End- gewicht kg	Mast- dauer Tage	Netto- Zu- nahme g	Verluste %	Einstall- wert ge- wichts- korr. €	Erlös je kg SG €	Kraft- futter- kosten €	Grund- futter- kosten €	Sonstige Direkt- kosten €	DkFL mit Grund- futter €
Signifikanz ¹⁾			***	ns	***	**	ns	***	*	***	**	*	*
Metzger	489	70	0	-1	-9	10	0,15	22	-0,11	-0,02	0,03	0,00	-0,04
EG	11.344	108	-1	1	3	-2	0,61	-9	-0,01	-0,01	0,00	0,01	-0,04
Genossenschaft	6.196	91	0	4	1	4	0,76	12	0,06	-0,02	-0,01	0,00	0,03
Versand/Export	135	68	-2	-10	13	-27	-1,64	-35	0,04	0,11	-0,03	-0,02	-0,03
Händler	5.221	78	0	6	5	0	0,54	-1	0,01	-0,01	0,01	0,01	0,00
Sonstige	3.435	66	3	-1	-12	15	-0,42	11	0,02	-0,04	0,00	0,00	0,07

Aufstallungsform (Mast ab Fresser, nur Fleckvieh)

Tabelle 70

Aufstallungsform	Einge- stallte Tiere	Einge- stallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	Anfangs- gewicht kg	End- gewicht kg	Mast- dauer Tage	Netto- Zu- nahme g	Verluste %	Einstall- wert ge- wichts- korr. €	Erlös je kg SG €	Kraft- futter- kosten €	Grund- futter- kosten €	Sonstige Direkt- kosten €	DkFL mit Grund- futter €
Signifikanz ¹⁾			***	***	ns	***	ns	***	*	***	***	***	***
Vollspalten	18.455	76	-1	-3	2	-9	0,37	-1	-0,01	0,01	-0,02	-0,01	-0,07
Vollsp. mit Gummi <50 %	1.280	85	-1	-9	4	-19	0,18	-12	-0,04	-0,01	0,02	-0,02	-0,12
Vollsp. mit Gummi >50 bis 100 %	1.712	90	-7	5	-5	27	-0,40	6	0,00	-0,03	-0,01	-0,02	0,17
Stroh oder Tretmist	5.259	103	9	7	0	0	-0,15	7	0,06	0,03	0,00	0,05	0,03

Bestandsgröße (Mast ab Kalb, nur Fleckvieh)

Tabelle 71

Bestandsgröße	Einge- stallte Tiere	Einge- stallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	Anfangs- gewicht kg	End- gewicht kg	Mast- dauer Tage	Tägliche Zunahme g	Verluste %	Einstall- wert ge- wichts- korr. €	Erlös je kg SG €	Kraft- futter- kosten €	Grund- futter- kosten €	Sonstige Direkt- kosten €	DkFL mit Grund- futter €
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	***	ns	***	ns	***	**	***	***
Unter 40	1.487	23	-2	-7	15	-26	-0,03	-3	-0,06	-0,02	0,01	0,00	-0,15
Bis 79	3.639	54	-1	-15	-3	-12	-0,40	-8	-0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,06
Bis 119	5.384	96	2	5	6	-5	0,41	4	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
Bis 159	5.207	137	0	1	-8	10	0,09	10	0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,09
Bis 199	3.793	181	-3	10	5	7	0,18	-5	0,02	0,01	0,01	0,01	0,05
Bis 239	3.466	217	2	-6	-2	-7	0,51	-8	-0,01	-0,01	0,01	0,00	-0,07
Ab 240	5.993	300	2	12	-13	32	-0,77	10	0,03	0,05	-0,01	0,01	0,13

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Schlachtgewichte (Mast ab Kalb, nur Fleckvieh)

Tabelle 72

Schlachtgewichte	Einge- stallte Tiere	Einge- stallte Tiere je Betrieb	LSQ-Schätzwerte je Tier						LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	Anzahl	Anzahl	End- gewicht kg	Mast- dauer Tage	Netto- Zu- nahme g	Verluste %	Einstall- wert gewichts- korr. €	Erlös je kg SG €	Kraft- futter- kosten €	Grund- futter- kosten €	Sonstige Direkt- kosten €	Dkfl mit Grund- futter €
Signifikanz ¹⁾			***	***	***	ns	ns	*	ns	***	**	***
Bis 390 kg	1.070	23	-73	-23	-53	1,23	0,00	-0,06	-0,01	-0,01	-0,01	-0,36
Bis 400 kg	1.171	22	-38	-12	-24	-0,04	-8,00	0,02	0,00	0,00	0,00	-0,08
Bis 410 kg	2.136	25	-22	-4	-19	-0,13	-2,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,08
Bis 420 kg	3.787	33	-7	-4	-3	0,14	4,00	-0,05	0,01	-0,01	0,00	-0,07
Bis 430 kg	5.405	35	10	1	9	-0,40	6,00	0,03	0,00	0,00	0,01	0,07
Bis 440 kg	6.578	45	24	3	21	-0,22	-2,00	-0,01	0,01	0,00	0,01	0,09
Bis 450 kg	4.601	39	40	9	35	-0,57	7,00	0,02	0,01	0,01	0,00	0,18
Über 450 kg	4.153	45	66	31	35	-0,02	-5,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,25

Verkaufsmonat (Mast ab Kalb, nur Fleckvieh)

Tabelle 73

Verkaufsmonat	Einge-	Einge-	LSQ-Schätzwerte je Tier							LSQ-Schätzwerte je Tier und Futtertag			
	stallte	stallte	Anfangs- gewicht	End- gewicht	Mast- dauer	Netto- Zu- nahme	Verluste	Einstall- wert ge- wichts- korr.	Erlös je kg SG	Kraft- futter- kosten	Grund- futter- kosten	Sonstige Direkt- kosten	Dkfl mit Grund- futter
	Tiere	Tiere je Betrieb											
Anzahl	Anzahl	kg	kg	Tage	g	%	€	€	€	€	€	€	€
Signifikanz ¹⁾			ns	ns	*	ns	ns	***	***	***	***	ns	***
Juli '21	2.712	24	1	-4	-7	5	0,27	-34	-0,79	-0,05	-0,03	0,00	-0,50
August '21	2.880	26	-1	0	2	-2	0,13	-29	-0,70	-0,06	-0,02	0,00	-0,45
September '21	1.790	21	1	-4	-5	2	0,01	-17	-0,61	-0,05	-0,01	0,00	-0,44
Oktober '21	2.305	25	0	-1	-1	1	0,26	14	-0,37	-0,04	-0,01	0,00	-0,29
November '21	2.197	24	1	4	4	-1	0,01	17	-0,19	-0,02	0,00	0,00	-0,18
Dezember '21	2.975	29	0	-3	-6	5	-0,19	27	-0,10	-0,01	0,00	0,00	-0,13
Januar '22	1.893	23	-1	3	-1	6	-0,04	43	0,10	-0,01	0,00	-0,01	0,03
Februar '22	1.932	23	0	-1	1	-3	0,01	17	0,34	0,01	0,01	0,01	0,20
März '22	2.677	26	-1	-2	1	-5	0,03	-3	0,75	0,02	0,01	0,00	0,58
April '22	1.912	23	0	1	0	0	-0,13	-16	0,77	0,05	0,00	0,00	0,66
Mai '22	2.847	29	0	2	7	-8	-0,28	-10	0,55	0,06	0,02	0,00	0,38
Juni '22	2.846	29	0	5	4	0	-0,08	-10	0,26	0,09	0,03	0,00	0,14

¹⁾ ns = nicht signifikant, * = Irrtumswahrscheinlichkeit <5 %, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit <1 %, *** = Irrtumswahrscheinlichkeit <0,1 %

Monatsentwicklung von ausgewählten Kennwerten in der Bullenmast

(Mast ab Kalb, nur Fleckvieh; Mittelwerte)

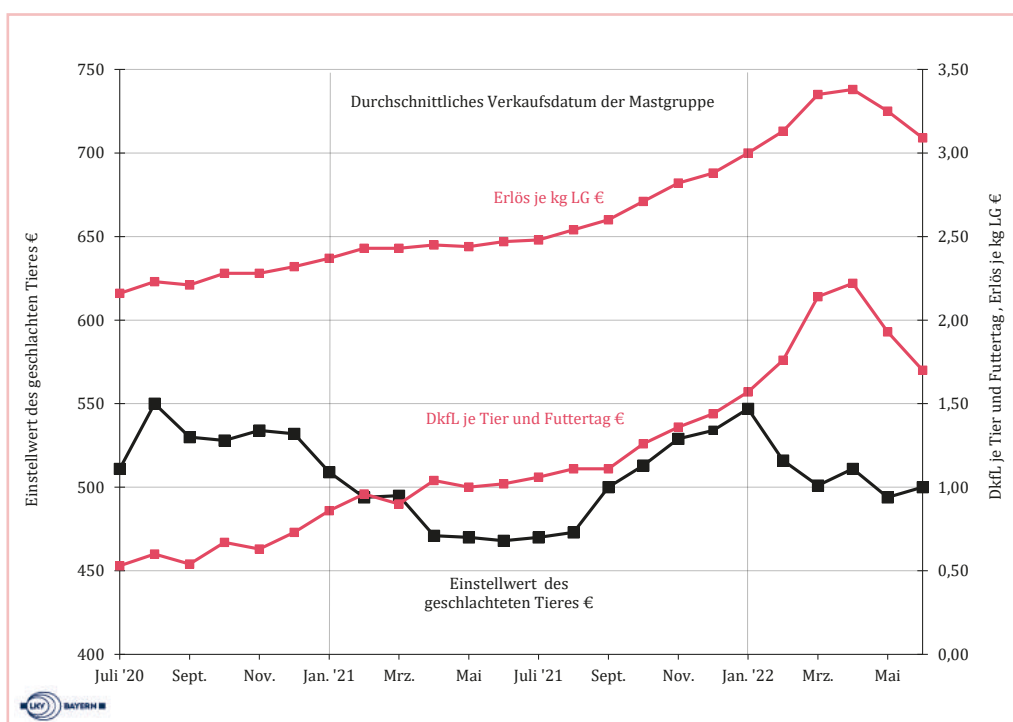


Abbildung 23: Monatsentwicklung von ausgewählten Kennwerten in der Bullenmast

Einfluss der Netto-Zunahme auf die Direktkosten und den Erlös je Tier und Tag

(Mast ab Kalb, nur Fleckvieh; LSQ-korrigiert)

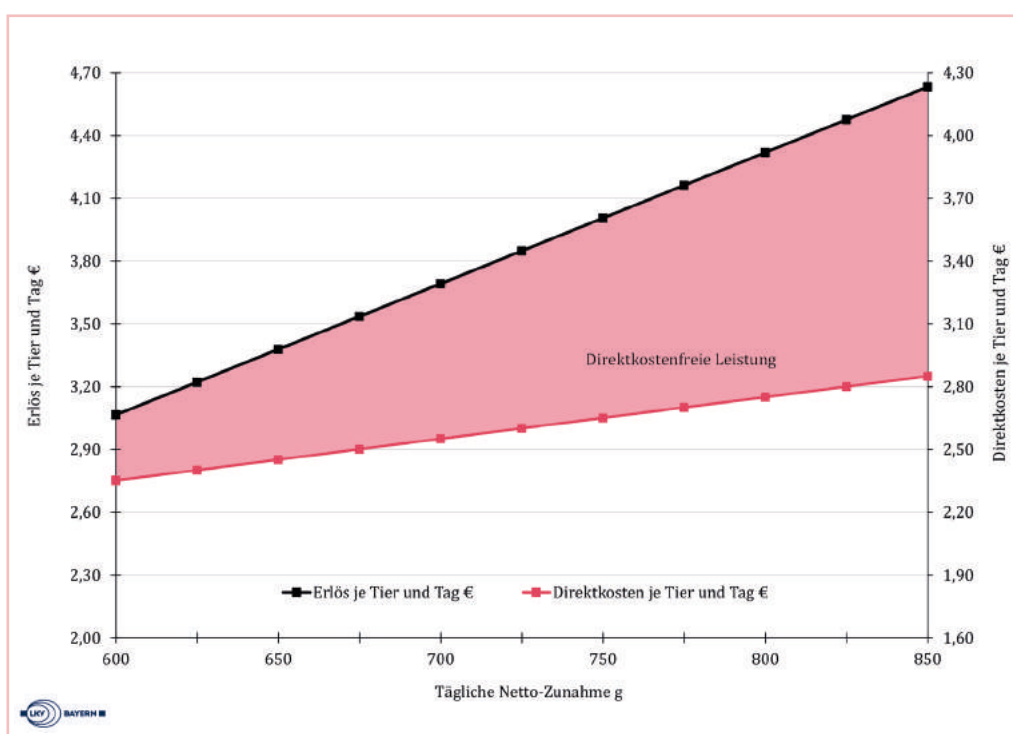


Abbildung 24: Einfluss der Netto-Zunahme auf die Direktkosten und den Erlös je Tier

Einfluss der Verluste auf die Dkfl je Tier

(Mast ab Kalb, nur Fleckvieh; LSQ-korrigiert)

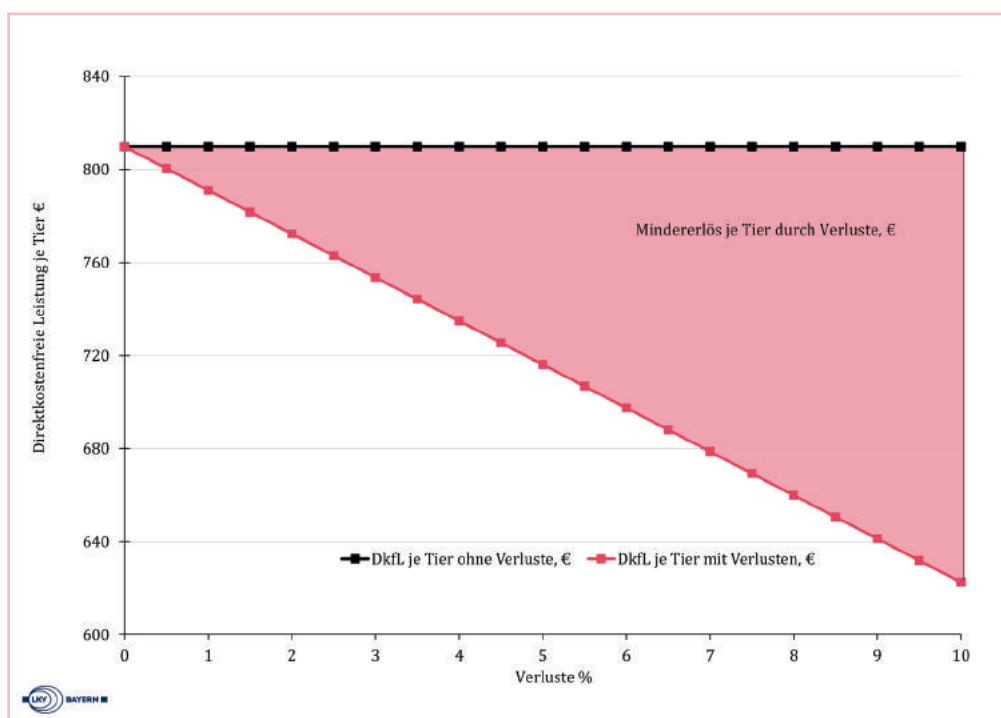


Abbildung 25: Einfluss der Verluste auf die Dkfl

Einfluss des Schlachtgewichtes auf die Direktkosten und den Erlös je Tier und Tag

(Mast ab Kalb, nur Fleckvieh; LSQ-korrigiert)

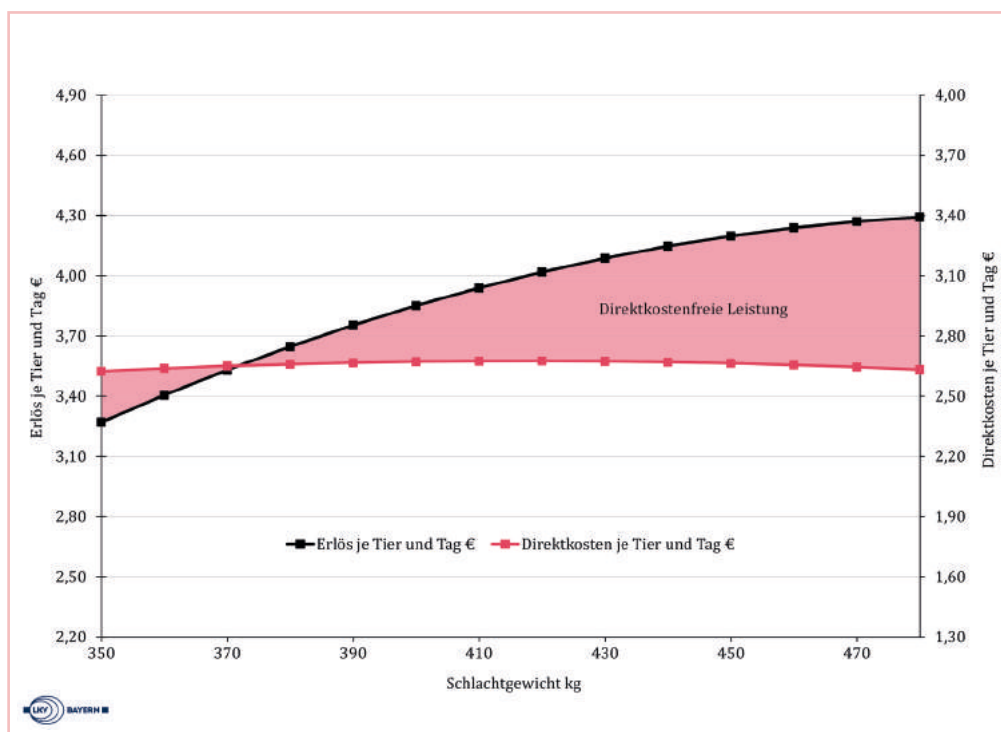


Abbildung 26: Einfluss des Schlachtgewichtes auf die Direktkosten und den Erlös je Tier und Tag

Erläuterungen

Prüfungsjahr

Das Prüfungsjahr beginnt am 1. Juli und endet am 30. Juni. Bei der Auswertung der Rindermastdaten wurden zusätzlich Grundfutterkosten, aber keine Löhne in Ansatz gebracht.

Tierzahlen

Die Datenerhebung erfolgt in der Regel für Mastgruppen, nicht für Einzeltiere. Da unter Umständen während der Mastdauer die Tierzahl nicht immer konstant bleibt, werden die Tierzahlen angegeben, die die Mast nicht vollendet haben. Diese Abgänge werden in zwei Gruppen aufgeteilt, da sie unterschiedliche ökonomische Bedeutung haben:

- verendete Tiere sind Tiere ohne Erlöse,
- vorzeitig ausgeschiedene Tiere sind Tiere, die die Mast aus irgendwelchen Gründen vorzeitig (vor Erreichen der Schlachtreife) beendet haben.

Die Summe aus beiden Kategorien stellt daher nicht den Wert dar, der ökonomisch unter „Verluste“ einzureihen wäre.

Tägliche Zunahme Mast

Eine sehr wesentliche Bezugsgröße stellt die tägliche Zunahme dar. Sie wird errechnet als Quotient aus:

$$\text{Tägliche Zunahme Mast} = \frac{\text{Gewichtszuwachs} = (\text{Mastendgewicht} - \text{Gewicht bei Mastbeginn})}{\text{Futtertage}}$$

Das Mastendgewicht entspricht dem standardisierten Lebendgewicht (12 h Nüchternungsdauer).

Nettozunahme Mast

Im Gegensatz zu der sonst üblichen Berechnung der Nettozunahme:

$$\text{Nettozunahme} = \frac{\text{Schlachtgewicht}}{\text{Alter}}$$

wird hier die Nettozunahme in der Mast berechnet.

Hierzu wird zunächst das Einstallgewicht in ein kalkulatorisches Schlachtgewicht Mastanfang umgerechnet. Damit ergibt sich:

$$\text{Nettozunahme Mast} = \frac{\text{Schlachtgewicht (Mastende)} - \text{Schlachtgewicht (Mastanfang)}}{\text{Futtertage}}$$

Direktkosten

Die Direktkosten setzen sich zusammen aus:

- Einstallwert (Kalb, Fresser, Absetzer)
- Aufzuchtskosten
- Kraftfutterkosten
- Grundfutterkosten
- sonstige Direktkosten, bestehend aus
 - Gesundheit (Tierarzt, Impfung, Medikamente, Hygiene/Desinfektion)
 - Heizung

- Strom
- Wasser
- Beiträge
- Gerätekosten.

(keine Verzinsung des Umlaufkapitals, kein Ansatz für Gebäude, Löhne, Gehälter)

Direktkosten je Futtertag

Die wichtigsten ökonomischen Kostenbestandteile (Kraftfutter, Grundfutter, direktkostenfreie Leistung) wurden auf den Futtertag bezogen. Der Einstallwert ist der Zukaufpreis einschließlich Mehrwertsteuer.

Direktkostenfreie Leistung (Dkfl)

Die direktkostenfreie Leistung entspricht dem Bruttoerlös (= Leistung) abzüglich der Direktkosten.

Least-Squares-Verfahren (LSQ)

Im Gegensatz zu den Mittelwerten sind die LSQ-Schätzwerte auf die bekannten Einflussfaktoren wie Region, Rasse usw. korrigiert. Das ist vor allem dann von Bedeutung, wenn die Einflussfaktoren sehr ungleichmäßig verteilt sind. Wird z.B. eine Mastmethode bevorzugt in einer Region eingesetzt, so könnten die positiven Mastergebnisse sowohl auf der Mastmethode als auch auf der überdurchschnittlichen Futterqualität in der Region beruhen. Die LSQ-Methode schätzt den Einfluss beider Effekte und gibt sie so weit wie möglich getrennt wieder. Rechnerisch geschieht dies, indem alle Stufen der berücksichtigten Einflussfaktoren zunächst in einem Gleichungssystem als Unbekannte behandelt werden, deren Werte nach den üblichen mathematischen Regeln errechnet werden.

Das nachfolgende Beispiel für die tägliche Zunahme soll dies veranschaulichen.

Hierbei wurde unterstellt, dass Fleckvieh im Durchschnitt gegenüber Braunvieh eine um 100 g höhere tägliche Zunahme erzielt.

Mastrichtung	Rasse		Mittelwerte
	Fleckvieh	Braunvieh	
Bullenmast	1.200 g /Tag	1.150 g/Tag	4 Tiere
		1.100 g/Tag	Ø 1.125 g/Tag
		1.050 g/Tag	
Ochsenmast	1.100 g/Tag 1.000 g/Tag 1.000 g/Tag 900 g/Tag	900 g/Tag	5 Tiere
			Ø 980 g/Tag
	5 Tiere Ø 1.040 g/Tag	4 Tiere Ø 1.050 g/Tag	

Erläuterungen

Außerdem wurde angenommen, dass in der Bullenmast um 200 g je Tag höhere Leistungen erreicht werden als in der Ochsenmast. Bei 9 Tieren könnte sich beispielsweise folgende Verteilung ergeben:

Durch Vergleich der Zellenmittelwerte lässt sich leicht nachprüfen, dass die angenommenen Bedingungen im Durchschnitt erfüllt sind. Dennoch weist der Mittelwertvergleich bei Einbeziehung aller 9 Tiere für Fleckvieh nur eine scheinbare Unterlegenheit von +10 g je Tag aus, während sich die Bullenmast andererseits nur um +145 g besser präsentiert.

Die Ursache hierfür liegt in der fehlenden Berücksichtigung der Verteilung des jeweils nicht im Vordergrund stehenden Einflussfaktors. So wird das Erzeugungsverfahren stark von den Rasseinflüssen überlagert, während andererseits die Rasseinflüsse durch die Überlagerung mit dem Erzeugungsverfahren kaum sichtbar werden.

Im Least-Squares-Verfahren werden dagegen die Mittelwerte auf alle hieran beteiligten Einflussfaktoren entsprechend deren Wirkungseinfluss und Vorkommenshäufigkeit zurückgeführt. Bei Braunvieh würde also der Vorteil der Bullenmast rechnerisch in Abzug gebracht. Im vorliegenden Beispiel ergäbe sich damit die korrekte Lösung von +100 g je Tag für Fleckvieh und +200 g je Tag für Bullenmast. Innerhalb eines einzelnen Einflussfaktors wird die Auswirkung einzelner Faktorstufen also so geschätzt, als ob die übrigen gleichzeitig wirksamen Einflussfaktoren konstant gehalten würden.

Least-Squares-Werte können nicht in absoluter Höhe angegeben werden, da sich die absolute Höhe aus dem Zusammenspiel aller Faktoren ergibt. Um für die Darstellung eines einzelnen Einflussfaktors dennoch einen sinnvollen Bezugspunkt zu haben, wird der Durchschnitt aus allen Faktorstufen gleich Null gesetzt, so dass ein einzelner Wert stets als Abweichung vom Durchschnitt aller Faktorstufen definiert ist. Unterschiede zwischen verschiedenen Faktorstufen sind von dieser Bezugsbasis unabhängig und können leicht durch entsprechende Differenzbildung berechnet werden. In der Darstellung der LSQ-Werte werden stets mathematische Vorzeichen verwendet, so dass beispielsweise ein „Minus“ in der Verlustrate als günstig anzusehen ist.

LSQ-Analyse der Mastdaten

Zur Sicherstellung der Aussagefähigkeit der Least-Squares-Ergebnisse wird das Gesamtmaterial einer zusätzlichen Plausibilitätsprüfung unterzogen. Hierbei werden extreme bzw. unplausible Beobachtungen aus dem Datensatz entfernt. Die Vielzahl der berücksichtigten Einflussfaktoren lässt in der Regel keine Simultanschätzung aller Einflussfaktoren in einem einzigen Rechengang zu. Aus diesem Grund werden je nach analysiertem Faktor Teildatensätze gebildet, bei denen Beobachtungen mit seltenen Faktorstufen bei den übrigen Faktoren

aus dem Datenmaterial entfernt werden. Für die vorliegende Least-Squares-Analyse wurde (mit Ausnahme der Tabelle Produktionsrichtung) nur die ab Kalb gemästeten Fleckvieh-Bullen herangezogen.

Dabei wurden folgende Einflussfaktoren simultan berücksichtigt:

- Aufstallungsform in der Mast
- Betriebsgröße
- Erzeugungsgebiet
- Heizungsvarianten bei Mastbeginn
- Herkunft
- Stallfläche je Tier
- Verkaufsmonat
- Vermarktungsform
- Zahl der Umstellungen

Einstallkosten korrigiert auf Einstallgewicht:

Da Kälber mit unterschiedlichen Gewichten eingestallt werden, sind die Kälberpreise nicht ohne weiteres vergleichbar. Um den Effekt des Einstallgewichtes auszuschalten, wird für jedes Tier zusätzlich der Kälberpreis ermittelt, den das Tier bei einem durchschnittlichen Einstallgewicht gekostet hätte (Kälberpreis korrigiert).

Hierzu wird an allen Tieren der durchschnittliche Preisanstieg je zusätzliches Kilogramm Körpergewicht ermittelt. Kälbergruppen mit überdurchschnittlichen Einstallgewichten erhalten in Abhängigkeit von ihrem Mehrgewicht einen Preisabzug, unterdurchschnittliche Gruppen einen Zuschlag.

Hauptproduktionsverfahren

Das Hauptproduktionsverfahren kennzeichnet das Verfahren mit den am meisten erzeugten Tieren im jeweiligen Wirtschaftsjahr. Bei gleicher Tierzahl wird das Verfahren Bullenmast vorgezogen.

Für das Produktionsverfahren Fressererzeugung wurde vereinbart, dass drei erzeugte Fresser einem gemästeten Bullen entsprechen.

Wenn der Betrieb während eines laufenden Wirtschaftsjahres zu- oder abgeht, erhält kein Verfahren den Status „Hauptproduktion“.



Jahresabschluss Rindermast

2021/2022

Betrieb: Max Mustermann
 Ringberater: Johann Meier
 Stand: 11.11.22

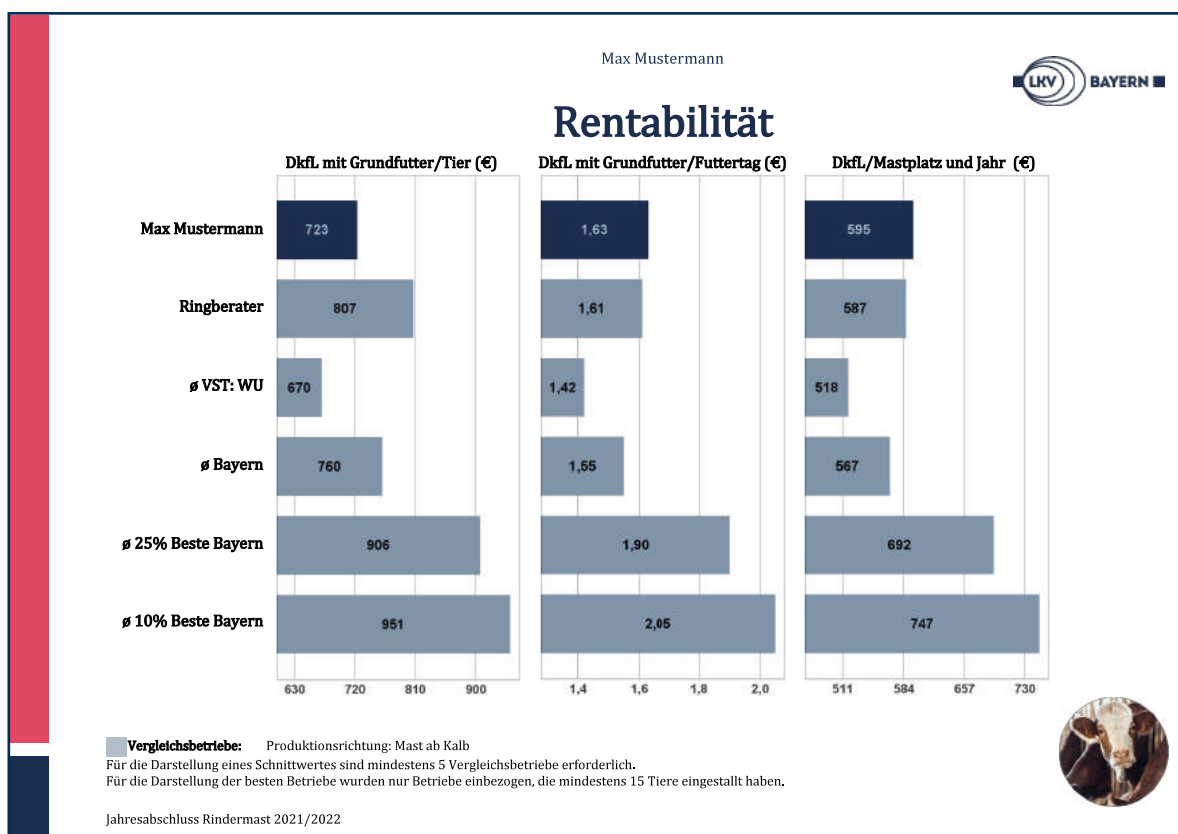
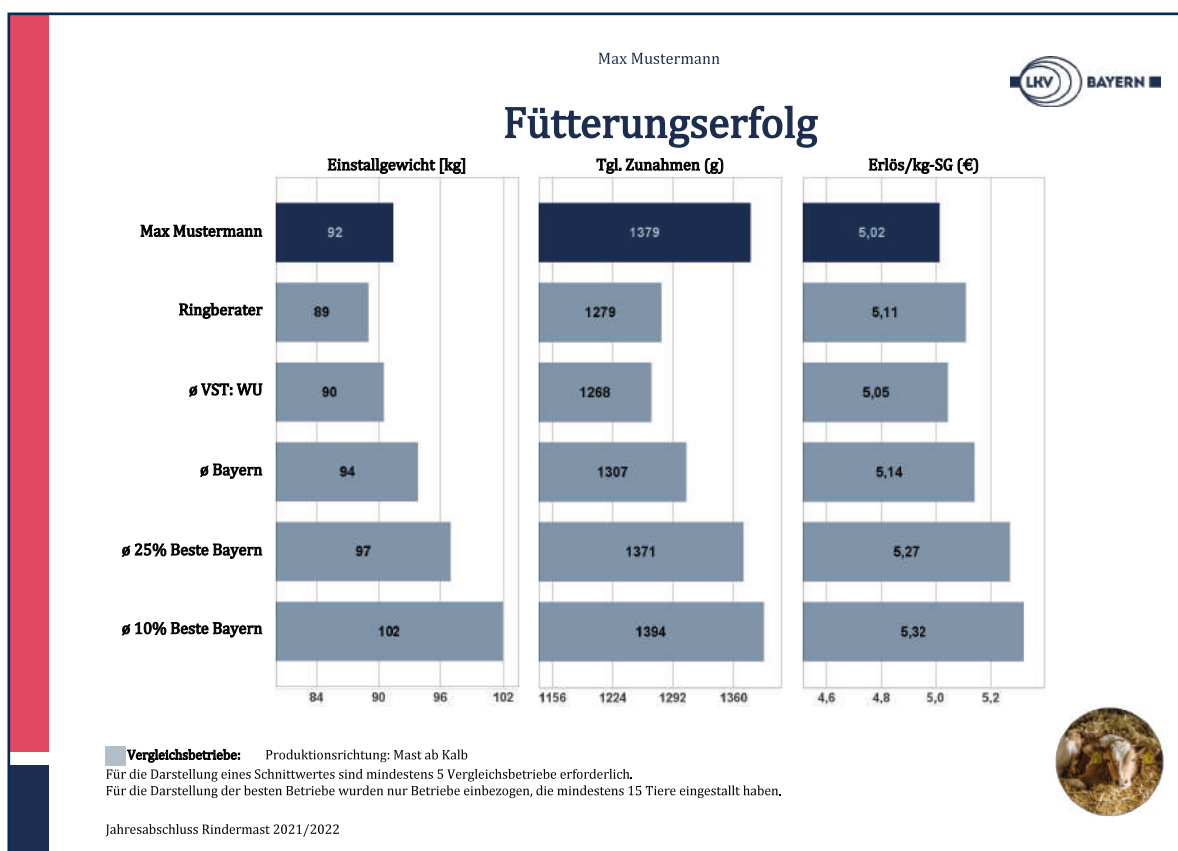
Tabellarischer Jahresabschluss						
Kennzahlen		Betrieb	VST	Bayern	Bayern 25%	Bayern 10%
Eingestellte Tiere Ø	St.	52	81	104	95	132
Tierzahl regulär abgeschlossen	%	94,2	92,8	93,6	95,4	96,1
Vorzeitige Abgänge	%	1,9	2,9	3,0	2,4	1,7
Verluste	%	3,8	4,2	3,4	2,2	2,2
Mindererlös ¹	€	99	122	113	81	71
Einstallgewicht	kg	92	91	94	97	102
Stallendgewicht	kg	714	708	750	764	762
Schlachtgewicht	kg	405	403	428	436	434
Ausschlachtung	%	56,7	56,8	57,0	57,1	57,0
Tägl. Zunahme regulärer Verkauf	g	1.379	1.268	1.307	1371	1394
Tägl. Zunahme netto, regulärer Verkauf	g	794	731	757	794	806
Futtertage regulärer Verkauf	Tage	451	487	502	487	473
Grundfutterkosten je Tier	€	236	281	304	291	286
Kraftfutterkosten je Tier	€	347	395	422	413	389
Grundfutterkosten je Tag	€	0,53	0,60	0,62	0,61	0,62
Kraftfutterkosten je Tag	€	0,78	0,84	0,86	0,86	0,84
Futterkosten gesamt je Tag	€	1,31	1,43	1,49	1,47	1,45
Erlös / eingestelltes Tier	€	1.932	1.909	2.088	2219	2241
Einstallwert	€	513	478	502	514	520
Futterkosten je Tier	€	583	677	726	703	675
Sonstige Direktkosten ohne Arzt	€	72	54	62	60	62
Tierarzt/Medikamente	€	41	31	39	35	33
Direktkosten gesamt	€	1.209	1.240	1.328	1313	1290
Dkfl	€	723	670	760	906	951
Dkfl / Futtertag	€	1,63	1,42	1,55	1,90	2,05
Dkfl / Mastplatz und Jahr	€	595	518	567	692	747
Bruttomarge / Tier und Tag ²	€	3,20	3,03	3,25	3,57	3,70
Bruttoerlös / kg Schlachtgewicht	€	5,02	5,05	5,14	5,27	5,32
Zeitgleicher Kälberpreis	€	572	550	603	622	640
Zeitgleiche Dkfl	€	664	598	659	798	831
Zeitgleiche Dkfl je Futtertag	€	1,50	1,27	1,35	1,67	1,79

¹ Pro eingestelltes Tier

² Pro verkauftes Tier

Für die Darstellung eines Schnittwertes sind mindestens 5 Vergleichsbetriebe erforderlich.

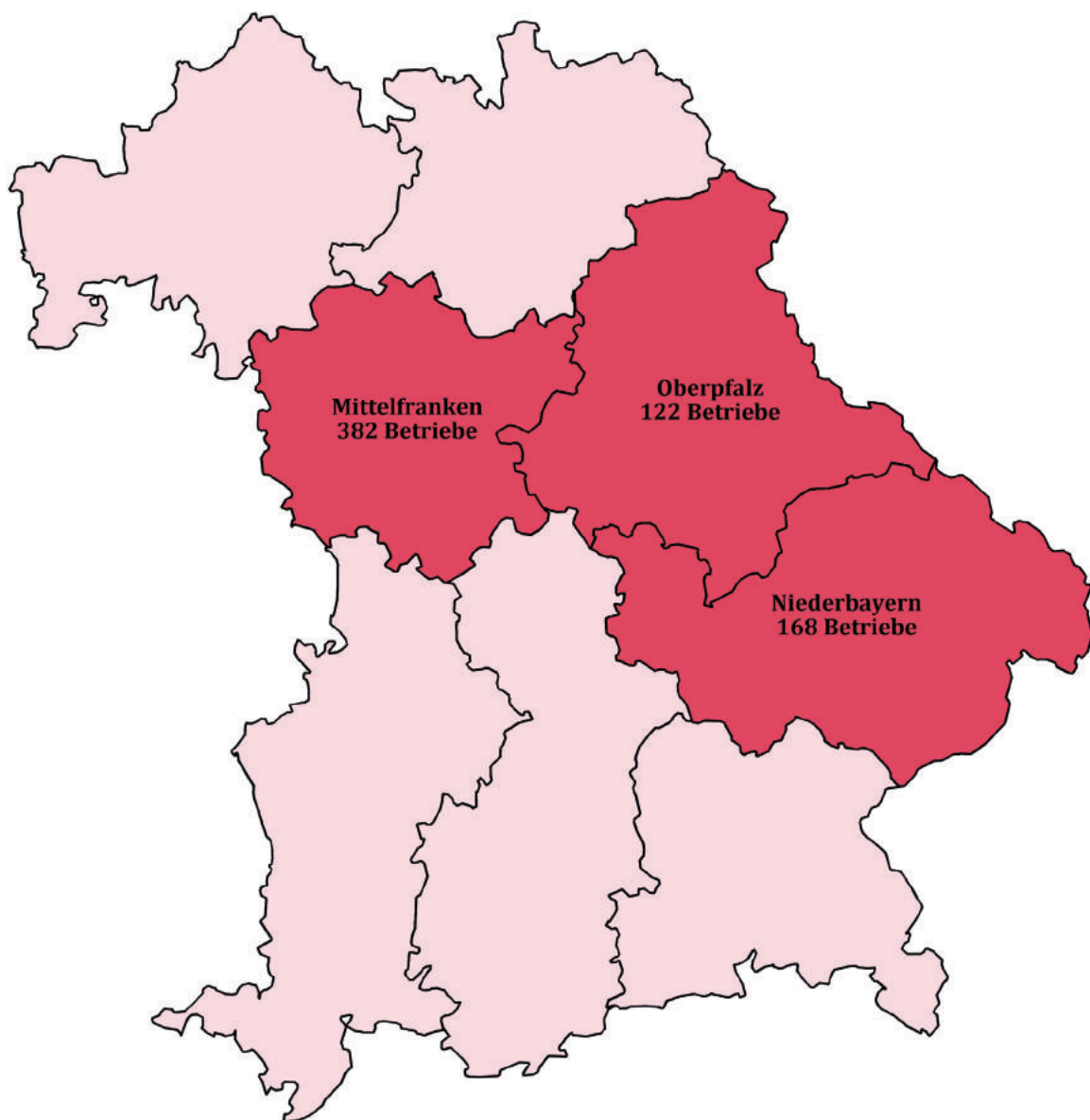
Für den Ausdruck eines Jahresabschlusses müssen mindestens 15
 Tiere dieser Produktionsrichtung eingestallt sein.



FISCHERZEUGUNG



Organisationsgrad der Fischerzeugung in den Fischerzeugerringen



Das Forellen- jahr 2022 in der Übersicht

In der Forellenteichwirtschaft ist der Aufzuchtserfolg in einem hohen Maße von den Umweltbedingungen abhängig, insbesondere ist er mit der allgemeinen Wasserverfügbarkeit und –qualität eng gekoppelt. Forellen und Saiblinge benötigen ein relativ unbelastetes Wasser, das auch in den Sommermonaten Temperaturen von etwa 20 °C nicht überschreitet. Diese Bedingungen lassen sich im traditionellen Durchflussverfahren nur mit einem konstanten Wasserzufluss sicherstellen. Voraussetzung dafür ist ein ausreichendes Wasserreservoir, aus dem geschöpft werden kann. Ist dies nicht gegeben, wird es mit der Salmonidenproduktion problematisch. Der Winter 21/22 fiel vielerorts komplett aus, er präsentierte sich zu warm und viel zu trocken – Regen und vor allem Schnee waren Mangelware. Somit konnten sich weder Grundwasserspeicher füllen, noch stand im Frühjahr Bächen und Flüssen ausreichend Schmelzwasser zu Verfügung. Hatte das letzte Jahr mit seinen guten Produktionsbedingungen noch die Hoffnung der Teichwirte auf Besserung genährt, so zerschmolzen diese mit der Trockenheit und den Rekordtemperaturen im Jahr 2022. Es zeigte sich, dass das Jahr 2021 wohl eher eine Ausnahme denn die Regel war!

Insgesamt stand den bayerischen Forellenzüchtern weitaus weniger Wasser als im vorausgegangenen Jahr zu Verfügung und auch die Temperaturen waren ab dem Frühsommer an vielen Standorten weit von der guten fachlichen Praxis entfernt. Aufgrund des weitgehend ausgebliebenen Winters hatten einige Teichwirte ihre Teiche im Frühjahr gar nicht erst bespannt, in anderen Betrieben herrschte Wasser- und Sauerstoffmangel. Teilweise mussten die Teichwirte während des Sommers Notabschaltungen durchführen. Die ungenügenden Umweltbedingungen resultierten in einem Anstieg der bakteriellen und parasitären Forellenkrankheiten. Eine häufige Diagnose des Tiergesundheitsdienst Bayern e. V. im Jahr 2022 lautete *Flavobacterium psychrophilum*, Erreger der Kaltwasserkrankheit. Dieser machte hauptsächlich den Jungfischen zu schaffen. Vornehmlich in den Bruthäusern traten weitere Infektionskrankheiten auf, wie bakterielle Kiemenerkrankungen und die Infektiöse Pankreas-Nekrose (IPN) bei Saiblingsbrut. Des Weiteren begünstigten die hohen Wassertemperaturen auch die Ausbrüche von Krankheiten, wie der Ichthyophthiriose, der PKD oder der Furunkulose.

Doch die klimatischen Bedingungen waren nicht die einzigen Probleme. Die politische Großwetterlage ließ die Produktionskosten förmlich explodieren. Kosten für Energie, Sauerstoff und Futtermittel stiegen extrem an. Allein bei den Futtermitteln kam es durch die Verknappung des Angebots zu einer andauernden Steigerung der Rohstoffpreise, dem die Hersteller mit bis zu vier Preiserhöhungen begegneten. Dazu gesellten sich deutliche Kostensteigerungen für Transport, Lagerung und Verpackungsmate-

rial. Die Teichwirte waren daraufhin gezwungen, ihre Preise zu erhöhen. Allerdings war die Kostenweitergabe an die Kundschaft nicht immer im erforderlichen Umfang möglich. Auch das Kundenverhalten änderte sich im Verlauf des Jahres: In den letzten beiden Jahren hatte die Coronapandemie zu einer Rückbesinnung auf die Zubereitung hochwertiger Lebensmittel am heimischen Herd geführt, doch 2022 zeigten sich die Verbraucher ob der massiven Preiserhöhungen in allen Sektoren stark verunsichert. Es wurde gespart, wo es nur möglich war, insbesondere bei Lebensmitteln. Dennoch war der bayerische Forellenmarkt auch im Jahr 2022 geräumt, was aber auch auf die geringere Verfügbarkeit im In- und Ausland zurückzuführen ist. Dieses betrifft sowohl den Speisefisch- als auch den Satzfishmarkt.

Die Regenbogenforelle ist weiterhin die dominierende Fischart, jedoch geht ihre Produktion in Bayern stetig zurück. Als ursächlich dafür gilt vornehmlich die behördliche Vorgehensweise im Falle einer anzeigepflichtigen Fischseuche. Von dem Rückgang profitiert der Elsässer Saibling, der sich einer zunehmenden Beliebtheit erfreut und für den seit einigen Jahren ansteigende Produktionszahlen gemeldet werden. Ein zunehmendes Problem für die Forellenteichwirtschaft stellt weiterhin der Fischotter dar. Er dringt immer weiter nach Westen vor und ist mittlerweile in vielen Regionen flächendeckend vorhanden. Auch wenn die bayerische Staatsregierung im Schadensfall mit Ausgleichszahlungen unterstützt und auch der Zaunbau zur Otterabwehr gefördert werden kann, besetzen viele betroffene Teichwirte ihre Teiche nicht mehr und stellen die Fischzucht ein.

Massive Kostensteigerungen, Wassermangel, ungünstige Temperaturen und Fressfeinde machten in diesem Jahr den Forellenteichwirten schwer zu schaffen. Unsicherheit auf Seiten der Kunden sowie die kritische Entwicklung der wirtschaftlichen Gesamtlage führten zu einem eingetrübten Konsumklima. Auch deutet sich an, dass die guten Aufzuchtbedingungen des Jahres 2021 eher eine Ausnahme gewesen sind und sich die bayerischen Forellenproduzenten in Zukunft dauerhaft auf Wassermangel und Einschränkungen bei der Wasserqualität einstellen müssen. Eine Kompensation dieser Mängel durch technische Verfahren wird nicht immer möglich sein, insbesondere bei weiterhin ansteigenden Betriebsmittelkosten. Es ist zu befürchten, dass die Gemengelage an ungünstigen Faktoren den Forellenteichbetrieben dauerhaft zu schaffen machen wird und die Betriebs- und Produktionszahlen weiter abnehmen werden.

Gregor Schmidt

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft,
Institut für Fischerei
Arbeitsbereich Forellenteichwirtschaft / IFI 3



Das Karpfen-jahr 2022 in der Übersicht

Der Winter war nicht zu streng und es gab nur wenig Eisbildung. Ausreichend Niederschlag im Winter und Frühjahr sorgte dafür, dass die Teiche fast ausnahmslos sehr gut gefüllt werden konnten. In vielen Fällen lief das Wasser, das im Sommer notwendig gebraucht worden wäre, aus den gefüllten Teichen ab.

Es gab einen sehr großen Mangel an ein- und zweisömmerigen Karpfen zum Besatz der Karpfenteiche. Das Angebot an Satzfishen war in der Vergangenheit oft begrenzt. Im Frühjahr 2021 war es bereits besonders knapp gewesen. In diesem Jahr war der Mangel an Fischen so groß wie nie. Dieser war europaweit vorhanden. Daher konnte auch nicht auf andere Herkünfte ausgewichen werden. Die Preise waren daher entsprechend hoch und lagen in vielen Fällen 20 % über dem Vorjahresniveau. Teiche wurden daher extensiver besetzt. In manchen Fällen wurde aus Ermangelung an Satzfishen erst im Juni mit vorgestreckten Karpfen besetzt.

Auch Speisefische waren sehr gefragt und viele Gastwirte suchten noch mit großem Nachdruck Speisekarpfen. Teichwirte erzielten dabei sehr gute Preise. Aufgrund des Mangels beendeten verschiedene Karpfenvermarkter und Gaststätten die Vermarktung deutlich vor dem allgemeinen Saisonabschluss Ende April.

Das Wetter entsprach einem - für frühere Jahre - normalem Frühjahr. Im Vergleich zu den Vorjahren war es feucht und kühl. Anfang Mai waren die Laichkarpfen noch kaum in Laichreife. Aufgrund der langanhaltenden Kühle gab es immer wieder einmal Ausfälle nach dem Besatz der Abwachsteiche verursacht durch die Schlafkrankheit (Carp Endema Virus; CEV).

Im Mai kam es dann noch zu einer deutlichen Erwärmung. Die Vermehrung und Aufzucht der Karpfen hatten günstige Rahmenbedingungen.

Leider blieben nun bis Ende Juli Niederschläge aus. Es kam zu teilweise tropischen Tagen und auch Nächten. Die Wassertemperaturen stiegen zum Teil beinahe auf 30°C an der Oberfläche.

Es kam vereinzelt zu Ausfällen an Kiemenfäule, möglicherweise virusbedingten Ausfällen und vereinzelt auch zu Ausfällen durch Sauerstoffmangel. Die krankheitsbedingten Ausfälle waren höher als in den vergangenen Jahren, insgesamt aber noch auf keinem hohen Niveau.

Die hohen Temperaturen und kräftige Sonneneinstrahlung führte teilweise zu raschen Algenblüten. Die Verdunstung betrug an heißen Tagen an manchen Teichen etwa 1 cm/Tag. Der Wasserstand sank täglich, da in vielen Regionen kein Niederschlag fiel. In den meisten Fällen war der Wasserstand dennoch noch ausreichend. In manchen Fällen drohten Notabfischungen. In seltenen Fällen mussten diese dann auch tatsächlich durchgeführt werden. Die Fütterung musste teilweise eingeschränkt werden. Wo die Wassermenge und -qualität passte, konnten gute Zuwächse verzeichnet werden.

Kormoran- und Reiherverluste bewegten sich auf einer ähnlichen Höhe wie in den vergangenen Jahren. Dort wo das Kormoranmanagement gut umgesetzt wurde, war es sehr wirkungsvoll. Zunehmend wurde auch in Nordbayern von Verlusten bei einsömmerigen Karpfen durch den Gänsesäger berichtet.

Die Verbreitung des Fischotters nahm weiter rasch zu. Mittlerweile ist nicht nur die gesamte Oberpfalz und Niederbayern besiedelt. Auch in Oberfranken kommt der Otter nahezu flächendeckend vor. Im Aischgrund wurden vor zwei Jahren schon die ersten Fischotter festgestellt. Die Zahl der Meldungen und Beobachtungen steigt schnell. Der Fischotter bringt zahlreiche Betriebe im Osten Bayerns in existenzielle Nöte.

Die Ernte fiel deutlich unterdurchschnittlich aus. Die Erntemenge dürfte lediglich zwischen 4000 – 5000 t liegen. Durch den geringen Besatz wuchsen die Karpfen in vielen Fällen deutlich besser ab und es gab viele Karpfen mit mehr als 2 kg. Die Nachfrage war deutlich höher als das Angebot. Entsprechend sprunghaft sind auch die Karpfenpreise gestiegen. Zu dem Mangel an Speisefischen kamen für den Karpfenteichwirt auch noch die durch die Ukraine Krise stark gestiegenen Kosten für Futtermittel und Energie. Zudem waren die Satzfishkosten deutlich höher als sonst. Im Durchschnitt beträgt die Steigerung der Kosten etwa 0,7-1,0 €/kg Speisekarpfen. Diese höheren Kosten konnten in den meisten Fällen aufgrund der Verknappung an den Käufer weitergegeben werden. Die Karpfen betrugen ab Teich etwa 2,8 € bis 4,5 € und gehältert und geliefert oftmals 4,0 € bis 5,0 €.

Die Qualitätskontrollen der Fischerzeugerringe zeigten meist gute Qualität. In den meisten Fällen blieb der Fettgehalt unter den gewünschten 10 %.

Dr. Martin Oberle

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Fischerei



Ergebnisse der Fischerzeugerringe Organisationsgrad

Stand 30. Juni 2022

Tabelle 74

Jahr	Mitglieds- betriebe	Betreute Teiche
	Anzahl	Anzahl
2022	672	4.435
2021	672	4.664
2020	672	4.718
2019	688	4.557
2018	709	4.286
2017	720	4.441
2016	739	4.320
2015	767	4.270
2014	788	4.202
2013	793	4.228
2012	796	4.254
2011	806	4.256

Leistungsumfang im Prüfungsjahr

Tabelle 75

Fischerzeugerring	Ring- berater	Betriebe	Betriebs- besuche	Wasser- prüfungen	Zuwachs- kontrollen	Fischer- legungen/ konditionelle Überwachung
Mittelfranken	3,00	382	2.777	3.178	13.487	2.267
Niederbayern	0,50	168	946	996	0	0
Oberpfalz	1,00	122	484	2.338	1.962	1.962
Bayern	4,50	672	4.207	6.512	15.449	4.229

Qualitätsmanagement

Zertifizierung

Mehr als 15 Jahre nach seiner Einführung hat sich das QM-System des LKV Bayern gut etabliert und kontinuierlich weiterentwickelt. Dies wurde jährlich durch Audits der Zertifizierungsstelle IFTA AG (Institut für Tiergesundheit und Agrarökologie) in der LKV-Zentrale und den Verwaltungsstellen geprüft und bestätigt.

Auf Grund der Corona-Lage im Frühling 2022 musste das geplante Audit auf zwei Teile gesplittet werden. Am 16. März wurde die LKV-Zentrale via Webex-Meeting umfänglich abgeprüft. Vom 21.-22. September waren die Auditoren der IFTA AG, Frau Karla Ewerz und Herr Dr. Jens Unrath, zusammen mit den LOP, Beratern und Ringberatern aus Wertingen und dem Allgäu unterwegs und nahmen diese Verwaltungsstellen unter die Lupe.

Nach Abschluss der eingehenden Prüfungen bescheinigten die Auditoren dem LKV Bayern ein nach wie vor sehr hohes QM-Niveau. Das Überwachungsaudit wurde ohne jegliche Abweichungen mit 100 Prozent abgeschlossen. Dem QM-System des LKV Bayern wurde bestätigt, die Anforderungen der Norm DIN EN ISO 9001:2015 vollständig umzusetzen. Das LKV Bayern erfüllt durch den Nachweis kundenorientierter und

qualitätsbewusster Arbeit die Voraussetzungen für die Förderung nach dem Bayerischen Agrarwirtschaftsgesetz (BayAgrarWiG).

Kundenbefragung

Ziel unseres Qualitätsmanagements ist es, den Landwirten hochwertige LKV-Dienstleistungen anzubieten, die auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, wurde unter anderem im März 2022 eine Online-Kundenbefragung im Bereich Fleischleistungsprüfung und Beratung durchgeführt. Es wurden vor allem die Arbeitsweise der Ringberater, die einzelnen Beratungsthemen und das derzeitige Angebot der Ringe bzw. des LKV Bayern bewertet.

Das Feedback der Teilnehmer war positiv. Rund Dreiviertel der Befragten würden das LKV Bayern weiterempfehlen. Selbstverständlich – auch das hat die Umfrage gezeigt – gibt es noch Verbesserungspotential: die zahlreichen Kommentare und Anregungen helfen uns dabei, unser Angebot weiterzuentwickeln und zu verbessern.

Herzlichen Dank an alle Landwirte, die an der Umfrage teilgenommen haben und uns Rückmeldung gegeben haben.



Organe im Landeskuratorium der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e. V.

Vorstandschafft	
Josef Hefe	Vorsitzender / Beirat LKV-Beratungsgesellschaft mbH / Aufsichtsrat LKV Service GmbH
Thomas Schindlbeck	Stellvertretender Vorsitzender / Beirat LKV-Beratungsgesellschaft mbH / Aufsichtsrat LKV Service GmbH
Peter Kaindl	Vorstandsmitglied / Beirat LKV-Beratungsgesellschaft mbH / Aufsichtsrat LKV Service GmbH
Siegfried Ederer	Vorstandsmitglied / Geschäftsführer LKV-Beratungsgesellschaft mbH / Geschäftsführere LKV Service GmbH
Geschäftsführung	
Ernest Schäffer	Geschäftsführer LKV e. V. / Geschäftsführere LKV Service GmbH / Geschäftsführer LKV-Beratungsgesellschaft mbH
Siegfried Ederer	Geschäftsführere LKV Service GmbH / Geschäftsführer LKV-Beratungsgesellschaft mbH
Ausschussmitglieder	
Wolfgang Paulik	MER Niederbayern
Josef Bauer	MER Oberpfalz
Lothar Eehalt	MER Unterfranken
Dieter Förster	FER Mittelfranken
Mathias Rottler	MER Mittelfranken
Manfred Freudenstein	FER Passau
Josef Hefe	MER Allgäu
Michael Bissinger	FER Wertingen
Gabi Schmidt, MdL	Fisch - ER Mittelfranken
Karl Liegl	MER Miesbach
Siegfried Voltz	FER Unterfranken
Horst Ponfick	MER Oberfranken
Franz Baierl	FER Oberpfalz
Florian Schelle	Pferde - ER Bayern
Jan Schrijer	FER Oberfranken
Siegfried Ederer	FER Oberbayern West
Georg Hollfelder	Landesverband bayerischer Rinderzüchter e. V.
Manfred Wieser	Landesverband bayerischer Schweinezüchter e. V.
Hubert Heigl	Landesvereinigung für den ökologischen Landbau e. V.
Isabella Timm-Guri	Bayerischer Bauernverband
Alfred Enderle	Milchprüfungsring Bayern e. V.
Leonhard Welzmler	Arbeitsgemeinschaft der Besamungsstationen in Bayern e. V.
Stephan Neher	Ringgemeinschaft Bayern e. V.
Peter Rahbauer	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Clara Späth	AELF Töging am Inn
Friedrich Wiedenmann	AELF Wertingen
Anschrift	Landeskuratorium der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e. V., Landsberger Straße 282, 80687 München
Telefon	089 / 54 43 48 - 0
Telefax	089 / 54 43 48 - 10
E-Mail	poststelle@lkv.bayern.de
Web-Adresse	www.lkv.bayern.de

**Mitglieder im
Landeskuratorium
der Erzeuger-
ringe für tierische
Veredelung in
Bayern e. V.**

Milcherzeugerringe	Vorsitzender	Sitz und Anschrift
Mittelfranken	Mathias Rottler	91522 Ansbach Kaltengreuther Straße 1 Tel: 09 81 / 8 54 53 Fax: 09 81 / 8 54 41
Unterfranken	Lothar Ehehalt	97074 Würzburg von-Luxburg-Straße 4 Tel: 0931 / 17998 Fax: 0931 / 7846058
Oberfranken	Horst Ponfick	95447 Bayreuth Adolf-Wächter-Straße 12 Tel: 0921 / 5911820 Fax: 0921 / 591242
Wertingen	Franz Gerstmeier	86637 Wertingen Landrat-Anton-Rauch-Platz 2 Tel: 08272 / 98737 Fax: 08272 / 98738
Allgäu	Josef Hefe	87647 Unterthingau Kemptener Straße 46 Tel.: 0831 / 13807 Fax: 0831 / 5127275
Niederbayern	Wolfgang Paulik	84034 Landshut Klötzlmüllerstraße 1 Tel: 0871 / 67880 Fax: 0871 / 61033
Miesbach	Karl Liegl	83714 Miesbach Zuchtverband 1 Tel: 08025 / 7487 Fax: 08025 / 281847
Mühldorf	Michael Feckl	84513 Töging Werkstraße 15 Tel: 08631 / 14863 Fax: 08631 / 379554
Pfaffenhofen an der Ilm	Johann Estelmann	85276 Pfaffenhofen Stadtgraben 1 Tel: 08441 / 18878 Fax: 08441 / 760246
Oberpfalz	Josef Bauer	92421 Schwandorf Hoher-Bogen-Straße 10 Tel: 09431 / 721180 Fax: 09431 / 721181
Traunstein	Johann Eisl	83278 Traunstein Kardinal-Faulhaber-Straße 15 Tel: 0861 / 60500 Fax: 0861 / 60502
Weilheim	Peter Kaindl	82362 Weilheim Wessobrunnerstraße 18 Tel: 0881 / 9095305 Fax: 0881 / 9095307

**Mitglieder im
Landeskuratorium
der Erzeuger-
ringe für tierische
Veredelung in
Bayern e. V.**

Fleischerzeugerringe	Vorsitzender	Sitz und Anschrift
Mittelfranken	Dieter Förster	91522 Ansbach Kaltengreuther Str. 1 Tel: 0981 / 85443 Fax: 0981 / 48179636
Unterfranken	Siegfried Voltz	97074 Würzburg von-Luxburg-Str. 4 Tel: 0931 / 17998 Fax: 0931 / 7846058
Oberfranken	Jan Schrijer	95447 Bayreuth Adolf-Wächter-Str. 12 Tel: 0921 / 5911820 Fax: 0921 / 5911242
Wertingen	Michael Bissinger	86637 Wertingen Landrat-Anton-Rauch-Platz 2 Tel: 08272 / 98737 Fax: 08272 / 98738
Landshut	Thomas Schindlbeck	84034 Landshut Klötzlmüllerstr.1 Tel: 0871 / 2765746 Fax: 0871 / 34099361
Mühlendorf-Traunstein	Gerhard Langreiter	84513 Töging Werkstr. 15 Tel: 08631 / 9902247 Fax: 08631 / 1660762
Niederbayern Ost	Manfred Freudenstein	84034 Landshut Klötzlmüllerstr.1 Tel: 0871 / 276574 6 Fax: 0871 / 34099361
Oberbayern West	Siegfried Ederer	84513 Töging Werkstr. 15 Tel: 08631 / 9902247 Fax: 08631 / 1660762
Oberpfalz	Franz Baierl	92421 Schwandorf Hoher-Bogen-Str. 10 Tel: 09433 / 8965180 Fax: 09433 / 8965181

**Mitglieder im
Landeskuratorium
der Erzeuger-
ringe für tierische
Veredelung in
Bayern e. V.**

Weitere Erzeugerringe	Vorsitzender	Sitz und Anschrift
Pferdeerzeugerring Bayern e. V.	Florian Schelle	81929 München Landshamer Straße 11 Tel: 089 / 926967400 Fax: 089 / 926967303
Fischerzeugerring Mittelfranken e. V.	Gabi Schmidt	91522 Ansbach Kaltengreuther Straße 1 Tel: 0981 / 85443 Fax: 0981 / 48179636
Fischerzeugerring Niederbayern e. V.	Thomas Flohr	94209 Regen Bodenmaiser Straße 25 Tel: 0871 / 67880 Fax: 0871 / 61033
Fischerzeugerring Oberpfalz e. V.	Klaus Bächer	92421 Schwandorf Hoher-Bogen-Straße 10 Tel: 09433 / 8965180 Fax: 09433 / 8965181

Beiträge zum Jahresbericht

Martin Schäffler und Dr. Reinhard Puntigam
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft

Karoline Schramm
Sachgebiet L 2.3 T überregionale Aufgaben zur Nutztierhaltung
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kitzingen-Würzburg

Clara Späth
Fachzentrum für Schweinezucht und -haltung, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Töging am Inn

Rudolf Gasteiger
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL Bayern), Ökonomik der tierischen Produktion,
Arbeitsbereich IBA 4

Gregor Schmidt
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Fischerei,
Arbeitsbereich Forellenteichwirtschaft / IFI 3

Dr. Martin Oberle
Bayerische Landesanstalt Landwirtschaft, Institut für Fischerei,
Außenstelle für Karpfenteichwirtschaft Höchstadt/Aisch

Impressum

Schriftleitung:	Ernest Schäffer
Bearbeitung:	Frank Allmendinger, Sabine Rudin, Dr. Florian Grandl, Lisa Hüttl
EDV-Programme:	Dr. Anne Haberland Pimentel, Dr. Martin Kammer
Druck:	WIRmachenDRUCK GmbH
Satz:	Carolin Herz
Fotos:	LKV-Bildarchiv istock

Verwendung des Inhalts, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.

Tierwohl ist nicht nur eine Frage der Haltung,
sondern auch der umfänglichen Betreuung !



Das LKV Bayern steht auch für:

L = Lebensmittel erzeugen unsere Mitgliedsbetriebe
K = Kompetenz in der Nutztierhaltung und Betriebsbetreuung
V = Vertrauen in unsere bayerischen Bauern

**Landeskuratorium der Erzeugerringe
für tierische Veredelung in Bayern e. V.**

Landsberger Straße 282 | 80687 München
Tel.: 089 / 544348-0 | Fax: 089 / 544348-10
poststelle@lkv.bayern.de | www.lkv.bayern.de