



# Jahresbericht 2023

Wirtschaftlichkeit

Tiergesundheit

Beratung



[www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de)

# Jahresbericht 2023

Schweinemast



Ferkelerzeugung

**Landesverband Baden - Württemberg  
für Leistungs- und Qualitätsprüfungen  
in der Tierzucht e.V.**

**Abteilung B - Erzeugerringe  
Heinrich - Baumann - Straße 1-3  
70190 Stuttgart**



## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	4		
<b>Überblick</b>	6		
<b>Erzeugerringe in Baden-Württemberg 2023</b>	7		
<b>Aus der Arbeit der Erzeugerringe</b>	10		
Beratungsangebot der Erzeugerringe	11		
Mobile Futteruntersuchung mit NIRS-Untersuchungsgerät KLIMACO	15		
Infos zur Tierarzneimittel-Datenbank für Schweinehalter	17		
Infos zur Tierarzneimittel-Datenbank für Schweinehalter	18		
<b>Statistik zu den Erzeugerringen für Schweine</b>	22		
Mitglieder und Tierbestände zum 01.07.2023	22		
Prozentuale Verteilung der Mastbetriebe und -schweine auf die Bestandsgrößenklassen	23		
Prozentuale Verteilung der Ferkelerzeugerbetriebe und Sauen	24		
<b>Ergebnisse aus der Schweinemast</b>			
Vergleich der Ergebnisse der Schweinemastbetriebe mit unter- und überdurchschnittlichen direktkostenfreien Leistungen	25		
Ergebnisse der Schweinemastbetriebe mit unter- und überdurchschnittlichen Zunahmen	26		
Grafischer Vergleich von Daten	27		
Buchtenfläche pro Endmasttier	29		
Entwicklung ausgewählter Kenngrößen der Schweinemast	30		
Entwicklung von Futter- und Ferkelkosten	31		
Entwicklung von Ferkelkosten und DKfL / 100 kg Zuwachs	31		
Entwicklung des Erlöses in EUR / kg LG seit dem Jahre 1999	32		
Entwicklung der täglichen Zunahmen	32		
Ergebnisse der 10% besten Schweinemastbetriebe nach biologischen Leistungen	33		
Verlauf der direktkostenfreien Leistungen in der Schweinemast	34		
Einfluss der Ferkelherkunft auf tägliche Zunahmen und DKfL	35		
Einfluss der täglichen Zunahmen auf DKfL und Futterkosten	35		
Einfluss des Ferkelzukaufsgewichtes auf tägliche Zunahmen und DKfL	36		
Einfluss der prozentualen Verluste auf tägliche Zunahmen und DKfL	36		
Phasenfütterung	37		
Stallbelegung	37		
Energiegehalt Endmastfutter	38		
Verkaufsgewicht	38		
Liegeplätze	39		
Gruppengröße Endmast	39		
<b>Ergebnisse aus der Ferkelproduktion</b>			
Vergleich der Ergebnisse der Ferkelerzeugerbetriebe mit unter- und überdurchschnittlichen Leistungen	40		
Grafische Darstellungen zur Verteilung verschiedener Kennwerte	41		
Darstellung der 10% besten Betriebe	42		
Prozentuale Veränderungen des durchschnittlichen Absetzalters	42		
Absetzalter der Ferkel	42		
Bestandsgröße nach Zuchtsauen	43		
Prozentuale Verluste	43		
Abgeschlossene Würfe pro Sau	43		
Zwischenwurfzeit	44		
Abgesetzte Ferkel pro Wurf	44		
Abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr	44		
Vergleich der Ergebnisse der Ferkelerzeugerbetriebe WJ 22/23 mit den 5 Jahresmittel der letzten Jahre	45		
Auswirkungen einzelner Produktionsfaktoren	46		
Entwicklung verschiedener Kenngrößen über die Jahre	46		
Entwicklung verschiedener Kenngrößen über die Jahre	47		
Entwicklung der biologischen Größen	47		
Ferkelnotierung und Schlachtschweineerlöse HKL E-P in Baden-Württemberg, gleitendes 3-Monatsmittel	48		
<b>Fachartikel</b>			
Erzeugergemeinschaft Alb-Donau-Oberschwaben w.V.	50		
Erfahrungen mit dem Kupierverzicht und der Haltung von Schweinen mit Ringelschwanz	51		
Abdeckung von Güllebehältern – Ein Überblick	55		
Sauer? Dann aber richtig!	57		
Erfolgreich mit robusten und vitalen Sauen von German Genetici	61		
Auch bei den Mutterschweinen liegt der Fokus auf Tierwohl. Zum Beispiel beim Neubau einer Arena für das Deckzentrum	63		
<b>Anhang</b>			
Erzeugerringe und ihnen zugeordnete Berater	65		
Stoffstrombilanz ab 2023	67		
Entscheidungsbaum zur Aufzeichnungspflicht für Gebiete <u>außerhalb</u> der Nitrat- und eutrophierten Gebiete	68		
Entscheidungsbaum zur Aufzeichnungspflicht für eutrophierte Gebiete	69		
Entscheidungsbaum zur Aufzeichnungspflicht für Nitratgebiete	70		
Vieheinheitenschlüssel	71		
Gülleanfall	72		
Impressum	75		



Werner Müller | Vorsitzender der Abt. Erzeugerringe

## Vorwort

### Werte Mitglieder,

am Ende des Jahres darauf zurück zu blicken, was im Laufe des Jahres geschehen ist, wird jedes Jahr spektakulärer. So ist Ende 2023 die Ukraine schon fast 2 Jahre den Angriffen der russischen Armee ausgesetzt. In Israel hat am 7. Oktober die Terrororganisation Hamas über 100 Menschen unvorstellbar grausam getötet und 200 Menschen verschleppt; bei vielen weiß man bis heute nicht, was mit Ihnen geschehen ist. Die israelische Armee versucht mit großer Härte die Hamas zu vernichten, mit allen leidvollen Konsequenzen für die Zivilbevölkerung.

China zündelt in Taiwan, Nordkorea spielt mit seinen Atomwaffen, ein nicht ganz unbescholtener ehemaliger Präsident einer Weltmacht setzt alles daran wieder gewählt zu werden. Man könnte in der ganzen Welt absurde und gefährliche Dinge aufzählen, die durch Menschen angerichtet werden. Es stellt sich langsam die Frage, ob die Menschheit in der Welt den Verstand verliert. Wie gut, dass wir in einem reichen, sicheren und demokratischen Land leben. Doch scheinbar hat sich von der Aggressivität und Unberechenbarkeit in der Welt einiges in unserer friedlichen Gesellschaft angestaut.

Wenn bei Notfällen Sanitäter, Feuerwehrkräfte und Polizei angegriffen werden, wenn selbsternannte Klimaretter der letzten Generation Nötigung und Sachbeschädigung als legitimen Protest darstellen, wenn Aggressionen im Straßenverkehr ausgelebt werden, Intoleranz, Ideologie, Besessenheit, Ignoranz von anderen Meinungen, fehlende Hilfsbereitschaft, Kompromisslosigkeit und vieles mehr überhandnehmen, dann muss einem Angst und bange werden.

Diese beschriebene Kompromisslosigkeit und Ideologiebesessenheit auch in der Bundes- und Europapolitik bereiten uns Schweinehaltern und Landwirten zunehmende Probleme. Bestes Beispiel dafür ist die Aufhebung der Gasölbeihilfe sowie die geplante und wegen der Proteste wieder verworfene Steuerpflicht von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen. Wenn man den Grund für die angekündigten Maßnahmen der Bundesregierung kennt, nämlich einen ehemals verfassungswidrigen Haushalt auszugleichen, lässt einen das fassungslos zurück.

Als weiteres Beispiel wurde Anfang Dezember 2023 das Bundesprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz und CO<sub>2</sub>-Einsparung in der Landwirtschaft und im Gartenbau auf Eis gelegt, mit dem unter anderem energiesparende Stalllüftungen, Mahl- und Mischanlagen, Solaranlagen mit Speicherung sowie Eigenstromnutzung und anderen Maßnahmen gefördert werden sollten.

Ebenso kompromisslos wurde im August 2023 das staatliche Tierhaltungskennzeichnungsgesetz im Bundestag verabschiedet. So sollen entgegen der, von der Initiative Tierwohl und dem Lebensmitteleinzelhandel etablierten vier Tierwohlstufen auf einmal 5 Haltungsformen bei frischem Schweinefleisch und ab 2024 auch für verarbeitetes Schweinefleisch verbindlich gekennzeichnet werden. Doch vieles an der Umsetzung ist noch nicht geklärt. So soll die BLE ein elektronisches Register führen, in dem jeder Mastschweinehalter mit seiner Haltungsform zu erfassen und zu speichern ist. – Bis heute ist bei niemandem etwas erfasst worden.

Die Ferkelerzeuger sind im neuen Gesetz nicht berücksichtigt, bei der Initiative Tierwohl (ITW) aber sehr wohl. Auch ist im Gesetz kein finanzieller Ausgleich für die Landwirtschaft vorgesehen, lediglich für die Erfassung durch die Bundesländer, sowie deren Aufwand für die Überwachung und für die Kennzeichnung. Alles in Allem für die Schweinehalter ein Fiasko, da die funktionierende und etablierte Tierwohl-Kennzeichnung der ITW und des LEH durch das neue Gesetz gefährdet wird.

### Der Schweinemarkt im Jahr 2023

Bei den Ferkeln war Anfang des Jahres schon ein zufriedenstellender Grundpreis der Ferkelnotierung in Baden-Württemberg bei rund 65,00 € pro Ferkel festgesetzt worden, der dann bis Mitte des Jahres an der bis dahin unvorstellbaren 100,00 € Marke gekratzt hat, um sich gegen Ende des Jahres 2023 bei rund 75,00 € pro Ferkel einzupendeln. Dieser Preis ist auch unbedingt nötig, um den Strukturbruch in der Ferkelerzeugung zu verlangsamen. Denn es stehen bei einigen



Sauenhaltern noch Umbaumaßnahmen in Ihren Ställen an, um den gesetzlichen Vorgaben gerecht zu werden.

Die VEZG-Mastschweinenotierung lag Anfang des Jahres bei 2,00€/kg Schlachtgewicht. Ab Februar hat sich die Notierung bis Ende März sehr zögerlich auf 2,33 €/kg erhöht und verharrte beinahe 10 Wochen auf der Stelle, steigerte sich Anfang Juli auf 2,50 €/kg um ab Anfang August bis Mitte Oktober auf 2,10 €/kg zu fallen. Dieser Preis ist für die Mäster in der zweiten Jahreshälfte deutlich zu wenig. Nur auf Grund der stark gefallen Futterkosten ab Mitte des Jahres werden nach wie vor Ferkel eingestallt, auch deswegen, um langjährige Lieferbeziehungen zwischen Ferkelerzeuger und Mäster nicht zu gefährden, da die weniger erzeugten Ferkel in diesem Jahr zeitweise die Nachfrage nicht decken konnten.

Die insgesamt doch erfreulichen Ferkel- und Mastschweinepreise im Jahr 2023 haben den Strukturwandel in der Schweinehaltung abgeschwächt. So ging der Schweinebestand in Baden- Württemberg nur um 4 % auf 1,26 Millionen Tiere zurück. Im Vorjahr lag der Rückgang bei über 11 %. Die Zahl der Zuchtsauenhalter ging allerdings wieder um 5 % auf mittlerweile rund 620 Zuchtsauenhalter zurück. Die Zahl der Zuchtsauen hielt sich bei 101.500 Sauen und reduzierte sich um 1 %. (Quelle Statistisches Landesamt Baden- Württemberg Stichtag 3.11.2023 Betriebe mit mehr als 50 Schweinen oder mehr als 10 Zuchtsauen).

### Entwicklung in den Erzeugerringen

Der Strukturwandel in der Schweinehaltung ist auch in den Ringen spürbar, allerdings nicht so gravierend wie im Land. Die Mitgliederzahlen sind beinahe konstant geblieben, doch die Zahl der Mitglieder ohne Schweine hat zugenommen und folglich stehen auch etwas weniger Schweine in den Ställen der Betriebe. Erfreulich ist, dass Mitglieder ohne Schweinehaltung andere Beratungsangebote wie Düngebedarfsermittlung, Stoffstrombilanz, Energieberatung u.a. in Anspruch nehmen. Diese Beratungsangebote können auf Grund der vom Land Baden-Württemberg geförderten Modulberatung von den Beraterinnen und Beratern der LKV Beratungs- und Service GmbH durchgeführt werden. So konnte im Jahr 2023 die Zahl der beratenen Betriebe fast unverändert gehalten werden.

Die Mitgliederversammlungen in den Ringen werden wieder ausnahmslos in Präsenz durchgeführt, was von vielen als ungemein wichtiger Erfahrungsaustausch unter Kollegen geschätzt wird. Bei Fachabenden und Fachtagungen habe sich in der Zwischenzeit aber auch Online- und so genannte Hybridveranstaltungen etabliert.



Dr. Michael Buchholz | Abteilungsleiter

### Geschätzte Mitglieder,

vielen Dank für Ihr Interesse an den Leistungsprüfungen in den Ställen und den Beratungs- und Informationsangeboten Ihrer Erzeugerringe. Nur durch Ihre Treue und Ihrer Teilnahme an den angebotenen Leistungsprüfungen und Beratungsleistungen können sich Ihre Betriebe und Ringe sich trotz dem Strukturwandel erfolgreich weiterentwickeln.

Ein großes Dankeschön an die Beraterinnen und Berater der LKV Beratungs- und Service GmbH, denn Sie sind das Aushängeschild und die Repräsentanten unserer Ringe in den Betrieben, aber auch bei Organisationen und Veranstaltungen. Dank Ihrer Arbeit sind die Erzeugerringe nach wie vor gut aufgestellt.

Vielen Dank an die Geschäftsführung des LKV und die Vorstandschaft für die große Unterstützung in turbulenten Zeiten, an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die unsere Erzeugerringe mit Rat und Tat fördern und unterstützen. Unser Dank gilt auch dem Ehrenamt in den Erzeugerringen. Ihr Einsatz kann im digitalen Zeitalter nicht hoch genug geschätzt werden.

Ein großer Dank an das Ministerium für Ernährung, ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden- Württemberg für die Förderung in vielen Bereichen der Beratung in den landwirtschaftlichen Betrieben.

Ebenfalls geht unser Dank an die landwirtschaftlichen Organisationen, die Landwirtschaftsämter, den Bundesverband Rind und Schwein und an alle anderen, die die Erzeugerringe und Schweinehalter in Baden- Württemberg unterstützen.

Werner Müller  
(Vorsitzender der Abt. Erzeugerringe)

Dr. Michael Buchholz  
(Abteilungsleiter)

# Überblick

Baden-Württemberg		2023	2022
<b>Schweinemast</b>			
Erzeugerringe für Schweine		6	6
Betriebe mit Schweinemast		197	209
Betriebe mit Ferkelerzeugung und Mast	%	11,5	11,2
jährlich produzierte Mastschweine		393.484	404.719
Futteraufwand für 1 kg Zuwachs	kg	2,87	2,86
Futterkosten für 1 kg Zuwachs	€	1,09	0,94
Durchschnittliches Ferkelzukaufsgewicht	kg	30,9	31,3
Durchschnittliche Ferkelkosten pro kg	€	3,12	1,93
Schlachtgewicht	kg	127	126
Erlös je kg Schlachtgewicht incl. MwSt.	€	2,39	1,73
Durchschnittliche täglichen Zunahmen	g	832	818
Verluste bis zum Verkauf	%	2,7	2,6
Direktkostenfreie Leistung / 100 kg Zuwachs	€	47,90	19,54
<b>Ferkelerzeugung</b>			
Betriebe mit Ferkelerzeugung		105	138
Ausgewertete Betriebe mit < 75 Sauen	%	10,9	7,3
Ausgewertete Betriebe mit > 300 Sauen	%	24,0	17,1
Ausgewertete Sauen		10.442	8.328
Jungsauenwürfe	%	16,61	16,40
Lebend geborene Ferkel / Wurf		14,58	14,21
Saugferkelverluste	%	13,83	12,92
Säugetage		28,4	28,7
Abgesetzte Ferkel / Wurf		12,64	12,32
Abgeschlossene Würfe / Sau / Jahr		2,19	2,32
Abgesetzte Ferkel / Sau und Jahr		28,28	28,65

## Die Erzeugerringe Baden-Württemberg 2023

Das Wirtschaftsjahr 2022/2023 war trotz anhaltendem Krieg in der Ukraine für die Schweinehalter unter ökonomischen Gesichtspunkten ein deutlich besseres Jahr als das vorangegangene Wirtschaftsjahr. Auch wenn die Produktionskosten im Vergleich zum Vorjahreszeitraum deutlich gestiegen sind, zogen die Schlachterlöse ebenfalls deutlich an. Alles in allem konnten in der Schweinemast dadurch um mehr als 100% höhere Direktkostenfreie Leistungen (DKfL) je 100 kg Zuwachs erzielt werden als im Jahr davor.

Dass diese Steigerung der DKfL notwendig war und ist, würde ein Blick auf die Vollkosten verdeutlichen. Denn die Direktkostenfreien Leistungen stellen nicht den Gewinn in der Schweinehaltung dar, wie es fälschlicherweise oft dargestellt wird, sondern nur die Differenz aus erzielten ökonomischen Leistungen/Erlösen und den direkten Produktionskosten. Leider liegen die Festkosten in der Regel nicht vor, so dass sich die Beratungsorganisationen im Bundesverband Rind und Schwein (BRS) darauf verständigt haben, kalkulatorische Festkosten (Arbeits-, Gebäude- und Gemeinkosten) zu veröffentlichen und diese in Verbindung zu den Ringmittelwerten zu setzen. Diese kalkulatorischen Ansätze, wie sie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt sind, können allerdings die Variation der vielfältigen Produktionsbedingungen nicht widerspiegeln, deshalb können sie auch kein Maßstab zum Vergleich der wirtschaftlichen Ergebnisse auf Betriebsebene sein (BRS, 2020).

Vergleicht man das kalkulatorische Betriebszweigergebnis der letzten beiden Wirtschaftsjahre, wird deutlich, dass im Mittel



Franz Käppeler  
(Vorsitzender)



Dipl. Ing. Klaus Drössler  
(Geschäftsführer)

gerade eine Schwarze Null erreicht wurde. Ein Gewinn war trotz guter Erlöse im Durchschnitt der Betriebe nicht zu erzielen.

### Strukturwandel ist ungebrochen

Im Jahr 2023 haben erneut viele Betriebe die Schweinehaltung aufgegeben, besonders weil weiterhin den Betriebsleitern weiterhin Planungssicherheit und Perspektiven fehlten. Im Rahmen der Viehzählung vom November 2023 wurde aufgezeigt, wie sich die Zahlen der Betriebe und Schweinebestände in Baden-Württemberg verändert haben. Die Zahl der gehaltenen Schweine in Baden-Württemberg ging im Jahr 2023 gegenüber dem Vorjahr um knapp 4% zurück, wobei vor allem die Zahl der gehaltenen Zucht- und Mast Schweine unter 50 kg um 10% gesunken ist. Aber nicht nur die Zahl

### Kalkulatorische Fixkosten der Mastbetriebe

Je Mastplatz und Jahr		2023	2022
<b>DKfL netto</b> ( $\sum$ Leistungen - $\sum$ Direktkosten )	€	111,0	49,3
<b>Kalk. Arbeitserledigungskosten</b>	€	17,4	17,4
<b>Kalk. Gebäudekosten</b>	€	43,9	43,9
<b>Kalk. Gemeinkosten inkl. Zinsansatz</b>	€	18,0	18,0
<b><math>\sum</math> kalk. Arbeitserledigungs- und Fixkosten</b>	€	79,3	79,3
<b>Arbeitserledigungs- und Fixkosten je 100 kg Zuw.</b>	€	30,2	30,2
<b>Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	€	31,7	-30,0
<b>Kalk. Betriebszweigergebnis je 100 kg Zuwachs</b>	€	13,1	-12,6

der gehaltenen Schweine ging deutlich zurück, auch die Zahl der Schweinehalter lag mit rd. 1.510 Betrieben über 8% unter dem Vorjahreswert. Die Zahl der Sauenhalter sank um 5,2% auf rund 620 Betriebe.

Damit hat sich der Strukturwandel etwas verlangsamt, im Vorjahr war der Bestandsabbau in Baden-Württemberg mit -11% deutlich größer. Zurückzuführen ist der schwächere Rückgang aber nur auf einen Zuwachs an schlachtreifen Schweinen über 110 kg mit +14%, während wie erwähnt die die Zahl der gehaltenen Jungschweine unter 50 kg um 10% gesunken ist.

(Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2023). Erstmals seit längerem zeigte sich diese Tendenz der abnehmenden Betriebs- und Tierzahlen auch verstärkt in den Mitglieder- und Bestandszahlen der Erzeugerringe. Wobei sich in absoluten Zahlen ausgedrückt der Rückgang in Grenzen hält, nur 9 Ferkelerzeuger und 13 Mastbetriebe sind aus der Schweinehaltung ausgestiegen.

Wie in den letzten Jahren ist die Prognose im Hinblick auf die Bestandszahlen in der Schweinehaltung ähnlich: der Rückgang an gehaltenen Schweinen wird sich in ähnlicher Weise fortsetzen; aufgrund der sich stabilisierenden Erlöse dürfte sich der Rückgang aber abschwächen. Es bleibt aber gerade bei den Ferkelerzeugerbetrieben abzuwarten, wie viele angesichts des Auslaufens der Übergangsfrist zur Umgestaltung der Sauenhaltung im Deckzentrum zum 09.02.2024 ihre Sauenhaltung spätestens zum 09.02.2026 einstellen werden. Denn zu diesem Zeitpunkt muss entweder ein Bauantrag zum Umbau des Deckzentrums gestellt sein oder eben die Ferkelerzeugung aufgegeben werden. Vielleicht trägt ja die vom Bund beschlossene Förderung des Umbaus zum mehr Tierwohl in der Schweinehaltung dazu bei, dass sich der Struk-

turwandel verlangsamt. Angesichts des nur mit einer Milliarde Euro ausgestatteten Fördertopfes ist aber fraglich, dass viele Landwirte in Deutschland von dieser Förderung profitieren können.

Wie in den letzten Jahren wird sich im Rahmen einer regional ausgerichteten Schweinemast für die Mäster die Frage stellen, ob ihre Teilnahme an regionalen Qualitätsfleischprogrammen möglich ist, wenn keine Ferkel aus Baden-Württemberg oder dem angrenzenden Bayern eingestallt werden können. Sicherlich wird in diesem Zusammenhang nicht nur in der Landwirtschaft die Frage diskutiert werden, wie „regional“ ist regional. Ist ein Umkreis von 50, 100 oder 200 km noch als regional zu betrachten oder müssen hier nicht ganz andere Definitionen greifen?

### Erzeugerringe im LKV

Nachdem die Beschränkungen der Corona-Pandemie im Laufe des Jahres 2022 nach und nach aufgehoben wurden, fanden die Mitgliederversammlungen der Erzeugerringe im Frühjahr 2023 erstmals wieder in Präsenz statt. Bei der Durchführung von Arbeitskreisen und Fachtagungen hatten sich trotz anfänglicher Skepsis Online-Seminare während der Corona-Beschränkungen bewährt und so wurde dieses „Format“ mittlerweile zum Standard, da auf diesem Weg alle Interessierten erreicht werden und teilnehmen können. Zudem war und ist es möglich über Online-Seminare ein ringübergreifendes Fortbildungsangebot aufzubauen und durchzuziehen und damit deutlich mehr Teilnehmende zu haben, als wenn die Veranstaltung vor Ort von einem einzelnen Erzeugerring durchgeführt wird. Insofern haben die Online-Veranstaltungen

## Schweinebestände und -haltungen in Baden-Württemberg seit 2019 zum Stichtag 3. November (Bestand/Halter; Anzahl in 1.000)

Schweinekategorie	2019	2020	2021	2022	2023	Veränderung Nov. 2023 zu Nov. 2022
Schweine insgesamt	1.609,7	1.646,1	1.467,4	1.305,7	1.256,1	-3,8
Ferkel	582,5	606,6	488,8	460,5	445,7	-3,2
Jungschweine (<50 kg LG)	268,9	279,2	251,7	227,5	203,7	-10,5
Mastschweine (>50 kg LG)	615,6	623,8	604,2	513,2	503,6	-1,9
Zuchtschweine (>50 kg LG)	142,7	136,5	122,8	104,6	103,2	-1,3
Schweinehalter gesamt	2,0	2,0	1,9	1,6	1,51	-8,2
Davon Zuchtsauenhalter	0,9	0,8	0,7	0,7	0,62	-5,2





dazu beigetragen die Erzeugerringe selbst und die Zusammenarbeit untereinander, das Wir-Gefühl zu stärken.

Wie in den zurückliegenden Jahren hatte die einzelbetriebliche Beratung für die Betriebsleiter einen sehr großen Stellenwert. So konnte über die LKV Beratungs- und Service GmbH den Mitgliedern der Erzeugerringe sowie Milchviehhaltern im Rahmen der geförderten Modulberatung ein umfangreiches Beratungs- und Themenfeld angeboten werden. Erstmals ist auch das Thema Klimaschutz und Klimawandelanpassung Teil des Beratungsangebotes. Mit der Erstellung von Treibhausgas-Bilanzen sollen dabei die landwirtschaftlichen Unternehmen unterstützt werden, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck für den Betriebszweig Schweinehaltung oder den Gesamtbetrieb zu analysieren und ggf. über entsprechende Reduzierungsmaßnahmen ihren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

### Einzelbetriebliche Beratung in Modulform

Seit der Zulassung der LKV Beratungs- und Service GmbH als Beratungsorganisation im Jahr 2015 für die Beratung landwirtschaftlicher Betriebe auf der Basis von Beratungsmodulen haben sich die Beratungszahlen fortlaufend erhöht. Entsprechend wurde die Zahl der Berater der LKV GmbH laufend dem Bedarf angepasst, auch um die Beratung der Mitglieder der Erzeugerringe im LKV durchzuführen.

Im Frühjahr 2023 ist die Modulberatung in eine neue Förderperiode gestartet. Neben den klassischen Beratungsfeldern Milchvieh- und Schweinehaltung oder Düngung erhielt die LKV Beratungs- und Service GmbH im Rahmen der Ausschreibung auch die Zulassung für die Beratung zu Themen wie Klimaschutz und Nachhaltigkeit, aber auch Pferde- und Ziegenhaltung oder Rindermast.

Das gerade der Themenbereich Klimawandel und Klimaschutz bzw. die Reduzierung der Treibhausgasemissionen ein gesellschaftspolitisches Thema sind, zeigt sich nicht nur daran, dass dafür ein spezifisches Beratungsangebot geschaffen wurde. Vielmehr sind Klimaschutz und Nachhaltigkeit auch Teil der allgemeinen, produktionstechnischen Beratung und nicht nur Grundlage der speziellen Module.

Der LKV Baden-Württemberg war Partnerorganisation im Interreg-Oberrhein-Projekt KlimaCo, in dessen Verlauf Treibhausgasbilanzen erstellt und ausgewertet wurden. Im neuen Interreg-Projekt ResKuh wird neben Themen wie Grünland- und Wassermanagement weiter an der Erstellung von THG-Bilanzen gearbeitet, erstmals mit Unterstützung der agridea, der landwirtschaftliche Beratungszentrale der Schweiz. Damit steht weiterhin ein breitgefächertes Wissen zur Verfügung, um die landwirtschaftlichen Betriebe in Fragen der Anpassung an den Klimawandel zu unterstützen, aber auch um Möglichkeiten aufzuzeigen, wie jeder einzelne zum Klimaschutz beitragen kann.

Weitere Informationen zur Beratung „Beratung.Zukunft.Land“ ab dem Frühjahr 2023 sind auf der entsprechenden Homepage des Landes zu finden: [www.beratung-bw.de](http://www.beratung-bw.de)



### Energieeffizienzförderung

Im Jahr 2023 hat das Bundeslandwirtschaftsministerium erneut sein Förderprogramm für Investitionen in energieeffiziente Technik oder damit verbundene Systemische Optimierungen angepasst. So wurde der Fördersatz für KMU von 900 € auf 1.200 € Investitionszuschuss pro eingesparter Tonne CO<sub>2</sub> erhöht. Geblieben ist die prozentuale Förderung von Einzelmaßnahmen mit einem Zuschuss von 30% bzw. 20% im Rahmen der e-Mobilität. Schwerpunkte sind bei den klassischen Einzelmaßnahmen nach wie vor frequenzgesteuerte Motoren, Pumpen und Lüfter oder eine Milchvorkühlung; aber auch die Speicherung von regenerativen Energien und Wärme für den Eigenbedarf wurde neu in diesen Förderbereich aufgenommen. Gerade für Rinder haltende Betriebe gibt es einige neue Förderbereiche. Bei den investiven Maßnahmen nach einer Beratung rückt die Eigenstromerzeugung über PV- oder kleine Windkraftanlagen nach und nach in den Vordergrund.

Die mit den Fördermaßnahmen kombinierten Energieberatungen und CO<sub>2</sub>-Einsparkonzepte werden von Beratern der LKV GmbH durchgeführt bzw. erstellt, die bei der BLE als Sachverständige zugelassen sind. Nähere Informationen zur Förderung sind zu finden auf der Homepage der BLE:

[www.ble.de/energieeffizienz](http://www.ble.de/energieeffizienz).

### Qualitätsmanagement

Im Dezember 2013 hatte der LKV zum ersten Mal als Gesamtverband mit seinen drei Abteilungen die Zertifizierung nach DIN ISO 9001:2008 erfolgreich durchlaufen. Seitdem konnten die anstehenden Wiederholungs- bzw. Überwachungsaudits jedes Jahr ohne Probleme gemeistert werden. Mit Blick auf die Umsetzung der geförderten Modulberatung bei der LKV Beratungs- und Service GmbH erfolgten die Wiederholungsaudits beim LKV und der LKV GmbH auch im Jahr 2023 nach DIN ISO 9001:2015 durch die QUACERT GmbH.

### Vertretung der Ringe im LKV

Die Erzeugerringe als Mitglieder in der Abt. B – Erzeugerringe des LKV Baden-Württemberg werden von Werner Müller, dem Vorsitzenden des Erzeugerringes Ulm-Göppingen-Heidenheim, im Vorstand des LKV vertreten. Gemeinsam mit Franz Käppeler als erstem Vorsitzenden und Ingrid Epting als stellvertretender Vorsitzenden setzt er sich für die Belange der Schweinehalter und Mitglieder der Erzeugerringe ein.

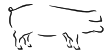
Im Beirat des LKV vertritt Hansjörg Körkel aus Kehl-Bodersweier die Mitglieder der Erzeugerringe im LKV und unterstützt auf diesem Weg den Vorsitzenden Werner Müller mit Rat und Tat.

In der Vertreterversammlung des LKV nehmen Rainer Leicht aus Obersulmtingen, Markus Mayer aus Bad Urach und Hansjörg Müller aus Lorch die Interessen der Erzeugerringe und ihrer Mitglieder wahr. Alle gemeinsam setzen sie sich dafür ein, dass die Institution „Erzeugerring“ auch nach 60 Jahren ihren Stellenwert im LKV als auch im Land Baden-Württemberg behält.



# Aus der Arbeit der Erzeugerringe





## Das Beratungsangebot der Erzeugerringe

Die erfolgreiche Betriebsführung und auch die Weiterentwicklung des Betriebes ist für die Ringmitglieder eine ständige Herausforderung aber auch eine Chance. Die Ringberater der Erzeugerringe unterstützen die Ringbetriebe bei wichtigen Entscheidungen. Die professionelle Beratung soll den Betrieben den bestmöglichen Nutzen bringen. Dies wird ermöglicht durch gut ausgebildete und hoch motivierte Ringberater, die ständig an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Beratung immer auf dem aktuellen Stand ist.

Ziel aller Beratungen ist der wirtschaftliche Erfolg der Betriebsleiterfamilie. Die Beratung gibt dabei Hilfestellung, dass die Produktion nachhaltig ökonomisch und ökologisch ausgerichtet wird. Ein besonderes Augenmerk wird auf eine gute Tiergesundheit gelegt.

Grundlage der Beratungstätigkeit ist der enge Kontakt zu den Mitgliedsbetrieben. Der Kontakt wird durch regelmäßige Betriebsbesuche aufrechterhalten. Anlass für die Betriebsbesuche bietet immer die Erfassung von produktionstechnischen Zahlen. Die regelmäßige Erhebung dieser Betriebsdaten ist von zentraler Bedeutung für die Ringarbeit und damit auch für die Beratung und den Beratungserfolg.

Die Beratungspakete der Erzeugerringe beinhalten die folgenden Leistungen.

### Schweinespezialberatung „Grundpaket“

Das Grundpaket beinhaltet die Beratung der Ringmitgliedsbetriebe in allen Bereichen der Produktion der Schweinehaltung. Als Beispiele seien hier genannt:

- Einstallrhythmus
- Ferkelherkunft
- Haltungsverfahren
- Arbeitsabläufe
- Stalleinrichtung
- Leistungsverbesserungen

Das Grundberatungspaket, wie alle weiteren Pakete auch, wird durch gemeinsame Bestandsbesuche des Ringberaters mit Hoftierarzt und SGD zur Beurteilung der Tiergesundheit, Prüfung und Bewertung der Hygiene- und Impfmaßnahmen, Tierbeurteilung, Aufdecken von vorhandenen Problemen durch das 4-Augen-Prinzip abgerundet.

Je nach Produktionsrichtung stehen den Erzeugerringbetrieben dann auch selbstverständlich Spezialberatungspakete zur Verfügung.



### Beratungspakete „Ferkelerzeugung“

#### „Online Sauenplaner“

Eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Ferkelerzeugung ist die Sauenplanerführung. Die Erzeugerringe bieten eine überbetriebliche Sauenplanerführung an. Mit einem mandantenfähigen EDV-Programm können die Bestände der Ringmitglieder von den Ringberatern betreut werden. Eine weitere Möglichkeit der Unterstützung besteht darin, dass die Ferkelerzeuger den Sauenplaner selbst führen und die Ringberater soweit notwendig, den Mitgliedern dabei Hilfestellung leisten.

Aufbauend auf den Daten, Auswertungen und Aktionslisten des Sauenplaners erfolgt eine umfassende Beratung, die u.a. folgende Aktionen beinhaltet:

Stalldurchgang auf Basis der Sauenplanerdaten, Rücken-speckmessungen, Analyse der Sauenplanerauswertungen, Hitliste bei Auswertungen, Auswertungen zum Einzeltier, Eberauswertung, Führen des Bestandsregisters auf Grund der erfassten Daten, Betriebszweigauswertung Ferkelerzeugung.

Neben der Einzelberatung werden auch Gruppenberatungen angeboten.

#### „Arbeitskreis Sauenplaner“

- Erfahrungsaustausch in Gruppen von 10 bis 20 Ferkelerzeugern
- Bearbeitung gemeinsam festgelegter Themen der Fer-

kelproduktion in mehreren Arbeitskreistreffen pro Jahr

- Interpretation und Vergleich von Kennzahlen der Produktionstechnik und Wirtschaftlichkeit im Arbeitskreis
- Betriebsbesuche bei Arbeitskreis-Mitgliedern mit Erfahrungsaustausch
- Erarbeitung von Verbesserungsmöglichkeiten in der Ferkelproduktion

### „Tiergesundheit-Fruchtbarkeit“

Neben den zuvor genannten Beratungsleistungen, die auf den Sauenplaner aufbauen, erhalten die Betriebsleiter auch Unterstützung durch

- Beratung beim Jungsauenzukauf bzw. einer für den Betrieb geeigneten Sauenlinie
- Hilfestellung bei der Auswahl der optimalen Besamungseber
- Hilfestellung beim Besamungsmanagement
- Rückenspeckmessungen mit Ultraschall zur Beurteilung der Sauenkondition
- Fruchtbarkeitsfeststellungen mit Hilfe von Ultraschalluntersuchungen in 3-wöchigen Abständen
- Wie bei allen Beratungspaketen erfolgt auch hier eine sehr enge Abstimmung mit benachbarten Organisationen und Beratungsträgern wie z. B. den Hoftierärzten.

## Beratungspakete „Schweinemast“

### „Online Mastplaner“

Eine erfolgreiche Schweinemast ist nur möglich, wenn die betrieblichen, produktionstechnischen Daten vorliegen. Das Werkzeug dafür ist der Mastplaner.

Die Mastplanerführung wird von den Erzeugerringen als Service angeboten. Mit einem mandantenfähigen EDV-Programm können die Bestände der Ringmitglieder von den Ringberatern betreut werden.

Eine weitere Möglichkeit der Unterstützung besteht darin, dass die Schweinemäster den Mastplaner selbst führen und die Ringberater soweit notwendig, den Mitgliedern dabei Hilfestellung leisten.

Aufbauend auf den Daten und Auswertungen des Mastplaners erfolgt eine umfangreiche Beratung u.a. in folgenden Bereichen:

Stalldurchgang auf Basis der Mastplanerdaten, Schlachtabrechnungsvergleich, Prüfung von Schlachtabrechnungen. Führen des Bestandsregisters auf Grund der erfassten Da-

ten, Betriebszweigauswertung Schweinemast. Neben Einzelberatungen werden auch Gruppenberatungen angeboten.

### „Arbeitskreis Mastplaner“

- Erfahrungsaustausch in Gruppen von 10 bis 20 Landwirten
- Bearbeitung gemeinsam festgelegter Themen der Schweinemast in mehreren Arbeitskreistreffen pro Jahr
- Interpretation und Vergleich von Kennzahlen der Produktionstechnik
- Interpretation und Vergleich von Kennzahlen der Arbeitskreisteilnehmer
- Betriebsbesuche bei Arbeitskreis-Mitgliedern mit Erfahrungsaustausch
- Erarbeitung von Verbesserungsmöglichkeiten in der Schweinemast

### „Ferkelherkünfte und Vermarktung“

Neben diesen zuvor genannten Beratungsleistungen, die auf den Mastplaner aufbauen, erhalten die Betriebsleiter auch Unterstützung durch:

- Beratung beim Ferkeleinkauf
- Hilfestellung bei Fragen zur Vermarktung
- Warenterminbörse und Schlachttiersversicherung
- Betriebsmitteleinkauf
- Informationen und Beratung bei verschiedenen Qualitätsprogrammen und deren Absatzchancen

Neben den Grundberatungs- und Spezialberatungsangeboten erhalten die Ringmitglieder weitere Werkzeuge, um ihre Betriebe optimal zu führen.

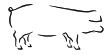
## Beratungspaket „Fütterung“

Für Ferkelerzeuger und Schweinemäster werden abgestimmte Pakete angeboten.

### „Fütterungscheck“

Beratung zur Futter- und Fütterungsqualität sowie zur Futter- und Fütterungshygiene, dazu gehört:

- Sensorische Beurteilung der Futterhygiene



- Überprüfung der Futterstruktur durch Siebprobe
- Bei Bedarf, ziehen von Futtermittelproben
- Besprechung der Rationsgestaltung
- Schriftliches Ergebnis des Fütterungs-Checks mit Erläuterungen
- Beurteilung des Ernährungszustandes der Tiere

#### „Rationsberechnung“

EDV-gestützte Rationsberechnungen:

- Bewertung der bestehenden Rationen
- Verbesserungen erarbeiten
- Kosten darstellen und gegebenenfalls reduzieren
- Detaillierte Erläuterung der Rationsberechnungen

Im Rahmen des Beratungspaketes „Fütterung“ beschäftigen sich Landwirt und Berater ferner intensiv mit dem Einsatz und der Preiswürdigkeit von Futtermitteln, der Futterkonservierung und Futterlagerung, der Fütterungstechnik und dem Zusammenhang von Fütterung und Tiergesundheit.

#### Beratungspaket „Stallbau und Tierhaltung“

Ringberater unterstützen und betreuen bauwillige Landwirte in der Planungsphase, wie in der Bauphase. Dabei ist die Unterstützung vielfältig:

Allgemeine Bauberatung, Absicherung von rechtlichen Grundlagen, Entwurf und skizzieren von Bauplänen, Informationen zu Tierschutz, Grundinformationen zum Bewilligungsverfahren, Lüftungsscheck, Stallklimamessungen mit Hilfe

von Nebelgeräten und Schadgasmessungen, unabhängige Beurteilung erstellter Planungen von Stallbaufirmen, Informationen und Tipps für die Baudurchführung, Finanzierbarkeit, Arbeitszeitbedarf, Abklärung der Förderung

#### Beratungspaket „GQS BW“

Die Ringberater haben die notwendige Qualifikation und sind in Baden-Württemberg zugelassen, um die GQS BW Beratung durchzuführen.

Hilfestellung bei Betriebskontrollen und Erstellen von Vorschlägen zur Beseitigung etwaiger Mängel. Erstellung und Bewertung der Düngebilanz, des VE-Besatzes mit Hilfe von EDV Programmen, um nur einige Maßnahmen zu benennen.

#### Sonstiges Angebot der Erzeugerringe

Die Erzeugerringberater sind befugt, offiziell anerkannte Beprobungen durchzuführen. Die notwendigen Qualifikationen bestehen für folgende Beprobungen:

- Kot-, Gülle-, Wasseruntersuchungen
- Salmonellenantikörperbeprobung und Kategorisierung der Proben bei Metzgereien und Schlachthöfen

Neben diesen Beratungspaketten werden von den Ringen regelmäßig angeboten:

- Betriebsbesichtigungen, Lehrfahrten, Schlachthofbesuche
- Kontakte zu anderen Organisationen

Das Beratungsangebot der Erzeugerringe ist umfassend und wird laufend den Anforderungen der Ringbetriebe angepasst. Die Ringvorsitzendentagung gibt hier die entsprechenden Direktiven, die dann von den Ringberatern umzusetzen sind. Dieses Vorgehen ist eingespielt und hat sich in den letzten 50 Jahren sehr bewährt.

## Beratererteam der Erzeugerringe



von links nach rechts: Gebhard Nusser, Rainer Gierz, Dr. Michael Buchholz, Dr. Felix Adrion, Ann-Katrin Melchinger, Gertrud Bäurle, Katrin Schweitzer, Peter Fetzter, (nicht anwesend Annegret Pfeiffer).

## Mobile Futteruntersuchung mit NIRS-Untersuchungsgerät

Dass die Inhaltsstoffe von Getreide jährlichen Schwankungen unterliegen, ist bekannt. Mit zunehmenden extremen Wetterbedingungen verändern sich die Inhaltsstoffe stärker als in normalen Jahren und es wird immer wichtiger, sein eigenes Futtergetreide untersuchen zu lassen. Extrem trockene Jahre oder feuchte Erntebedingungen beeinflussen die Qualität des Ernteguts erheblich. Futterrationen mit Hilfe von Standardwerten zu berechnen macht angesichts der stark variierenden Inhaltsstoffe daher in der Regel wenig Sinn. Die Rohprotein-gehalte im Getreide zum Beispiel schwanken unter solchen Bedingungen erheblich und lassen häufig nur unzureichende Aussagen in Bezug auf den Gehalt an Rohprotein der fertigen Rationen zu.

Seit Oktober 2023 setzen die Berater der Erzeugerringmitglieder 3 NIRS-Untersuchungsgeräte der Fa. trinamiX ein. Mit diesen Geräten können vor Ort auf den Betrieben Futteruntersuchungen durchgeführt werden. Anhand der hinterlegten Kalibrierkurven können die wichtigsten Inhaltsstoffe von Getreide, Ölsaaten, Expeller- und Extraktionsschrotten, Nebenprodukten sowie fertigen Mischungen bestimmt werden. Das kleine, handliche Gerät muss dazu durch das vorher gemahlene Untersuchungsgut geführt werden, damit Lichtwellen hindurchgeschickt und die Resorptionswerte gemessen werden können, anhand derer die Inhaltsstoffe bestimmt werden. Die Aminosäuren werden, wie immer bei NIRS-Untersuchungen, anhand der gemessenen Rohproteinwerte berechnet. Das Ergebnis der NIRS-Untersuchung kann sofort in einer APP angezeigt werden, die zuvor auf einem Tablett oder Smartphone installiert werden muss.

Auf diesem Weg bekommen die Betriebsleiter sofort ein Er-



gebnis ihrer Proben und können die Inhaltsstoffe und damit auch die Qualität ihres Futters besser einschätzen. Später wird abschließend am PC aus den vorgenommenen Messungen ein kompletter Bericht erstellt, der mit Vergleichswerten aus der Region ergänzt werden kann. Diesen Bericht erhält der Landwirt zeitnah überreicht.

Da die Geräte erst seit kurzem im Einsatz sind, liegen erst wenige eigene Untersuchungsergebnisse vor. Diese stammen von 52 Gerste-, 50 Weizen-, 9 Triticale-, 15 Mais- und 2 Haferproben sowie einer Roggenprobe; des weiteren wurden mehrere Futtermischungen und Sojaprobe untersucht.

Anzahl	Proben-typ		Feuchte	Roh-protein	Roh-fett	Stärke	Zucker	Roh-faser	Roh- asche	Lysin	THR	MET	CYS	MET + CYS	TRP
52	Gerste	Mittelwert	11,43	10,6	1,70	45,11	2,61	6,75	2,82	0,39	0,35	0,17	0,23	0,41	0,12
		Min	7,70	7,00	0,20	26,30	1,10	3,50	1,80	0,27	0,24	0,12	0,16	0,28	0,08
		Max	14,50	12,70	2,60	53,40	4,80	11,50	4,60	0,48	0,43	0,22	0,29	0,51	0,15
15	Mais	Mittelwert	13,31	7,98	3,69	64,83	1,09	1,67	1,21	0,24	0,29	0,17	0,20	0,37	0,05
		Min	11,70	7,00	3,10	62,00	0,60	0,70	0,90	0,21	0,26	0,15	0,17	0,32	0,04
		Max	15,40	8,50	4,30	68,10	1,70	2,10	1,40	0,26	0,31	0,18	0,21	0,39	0,05
9	Triticale	Mittelwert	13,91	9,94	1,56	61,38	2,39	1,83	1,27	0,40	0,34	0,18	0,27	0,44	0,13
		Min	13,00	9,00	1,40	57,10	1,80	1,50	1,10	0,36	0,31	0,16	0,24	0,40	0,12
		Max	16,00	10,50	1,80	63,90	3,10	2,30	1,40	0,42	0,36	0,19	0,28	0,46	0,14
50	Winter-weizen	Mittelwert	13,79	11,29	1,86	59,62	2,70	2,45	1,61	0,32	0,34	0,18	0,28	0,45	0,13
		Min	10,30	9,00	1,10	46,10	1,20	1,20	1,20	0,23	0,26	0,14	0,21	0,35	0,10
		Max	17,60	13,70	2,70	66,10	4,20	5,00	2,50	0,38	0,41	0,22	0,33	0,53	0,16

trinamiX NIR-Labor für die Hosentasche

## Analysen von Futter- und Rohstoffen auf Knopfdruck

# trinamiX

A brand of  
BASF – We create chemistry

**Schnell, komfortabel, jederzeit und überall:**

- ✔ den richtigen Erntezeitpunkt bestimmen.
- ✔ die Qualität von Rohstoffen prüfen.
- ✔ Futterparameter zuverlässig messen.
- ✔ Futterrationen optimieren.

**Ihr Vorteil:**

- ✔ Kosteneffizienter Einsatz von  
Futterrohstoffen und -mischungen



[www.trinamiXsensing.com](http://www.trinamiXsensing.com)



Getreide



Ölsaaten



Extraktions-  
schrot



Neben-  
produkte



Tierisches  
Eiweiß



Fertigfutter





## Abschluss des Interreg Projekts KLIMACO im Juni 2023

Am 30.06.2023 endete das im Rahmen des europäischen Interreg Programms laufende Projekt KLIMACO, das der LKV Baden-Württemberg gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer Elsass initiiert und durchgeführt hat. Dieses Projekt widmete sich dem Aufbau und der Begleitung der Klimaresilienz in der Tierhaltung am Oberrhein. Im Rahmen von KLIMACO wurde das Ziel verfolgt, geeignete Anpassungsstrategien an den Klimawandel für die Landwirtschaft zu ermitteln, diese zu verbreiten und die Landwirte bei deren Umsetzung zu unterstützen. Um das Projektziel zu erreichen, haben sich unter der Leitung der CAA 20 Partner aus Frankreich, Deutschland, der Schweiz und Luxemburg, darunter Beratungs- Forschungs- und Lehrorganisationen, zusammengeschlossen. Das Projekt war in fünf Arbeitsschwerpunkte gegliedert: Futtermittel, Tierwohl- und Tiergesundheit, CO<sub>2</sub> und Methan, Agroforstwirtschaft sowie Energie.

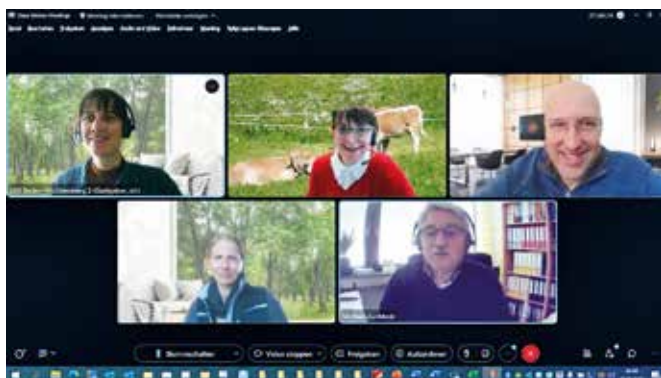


Abb. 1: Zunächst gedacht als Notlösung überdauerte das Format der Online Meetings neben den Präsenztreffen die Pandemie.

Unglücklicherweise startete das Projekt zu einer Zeit, als uns die Pandemie noch stark in ihrem Griff hatte und dazu führte, dass die persönlichen Treffen und Vor-Ort-Veranstaltungen im ersten Projekt-Jahr kaum stattfinden konnten. Auf der anderen Seite lernten die Projektmitarbeiter recht schnell die Vorteile einer Videokonferenz kennen und können daher nun zum Ende des Projekts trotz der zeitweise erschwerten Rah-



Abb. 2: Interessante Daten lieferten die Klimadatenlogger, die in 16 Milchviehbetrieben installiert wurden.



Abb. 3: Agroforstworkshop in der Schweiz gemeinsam mit den Kollegen des Ebenrainzentrums in Sissach.

menbedingungen für das Projekt eine Vielzahl an Materialien präsentieren, die im Verlauf des Projekts entstanden sind. Alle Materialien und Infos finden sie auf der Homepage: [agroecologie-rhin.eu/de/klimaco](http://agroecologie-rhin.eu/de/klimaco).

Durch die immer heißeren und längeren Sommer sind Anpassungsstrategien in der Landwirtschaft notwendig. Die gesammelten Informationen aus den Datenloggern, die in 16 Milchviehbetrieben installiert worden waren, lieferten wichtige Rückschlüsse auf die Hitzebelastung der Tiere und zeigten klimatische Effekte von verschiedenen Gebäudestrukturen auf. Die Verknüpfung der Klimadaten mit den Daten aus der Milchleistungsprüfung lieferte interessante Informationen zum Einfluss von Hitze auf Leistung und Tiergesundheit.



Abb. 4: Regelmäßiger Austausch bei den Plenumtreffen der Projektmitarbeiter der Landwirtschaftskammer Elsass und des LKV BW.

Verschiedene Workshops zu Agroforstsystemen, Hitzestress und Maßnahmen, diesem entgegen zu wirken, zu alternativen Anbaupflanzen wie z.B. Sorghum oder alternativen Energieformen wie die Möglichkeiten der Verwertung von Gülle zur Biogaserzeugung, waren sehr gut besucht und stärkten den Austausch von Erfahrungen über die Landesgrenzen hinweg. Mit dem 2. Deutsch-französischen Milchviehtag in Kehl fand das Projekt KLIMACO schließlich einen gelungenen und erfolgreichen Abschluss.

## Infos zur Tierarzneimittel – Datenbank für Schweinehalter

Seit 1.4.2014 ist die Antibiotika-Datenbank in Betrieb. Mit der Änderung der Gesetzeslage (Tierarzneimittelgesetz (TAMG)) ergaben sich seit dem 01.01.2023 und gibt es ab 1.1.2024 einige Neuerungen, die nachfolgend dargestellt werden:

### Mitteilungen an die Antibiotika-Datenbank

Neue bzw. geänderte Nutzungsarten / Meldungen zu Bestand und Bestandsveränderungen / Nullmeldungen / ab 2023/ Antibiotikaminimierung bei den neuen Nutzungsarten ab 2024:

Seit 1.1.2023 müssen Tierhalter, deren Tierzahlen über den in der folgenden Tabelle genannten Bestandsuntergrenzen liegen, die aufgeführten Nutzungsarten anmelden bzw. andere früher vorgeschriebene Nutzungsarten fallen weg. Die zu meldenden Nutzungsarten, sofern die Bestandsuntergrenzen überschritten werden, sind: Milchkühe ab der 1. Kalbung, Zukaufskälber bis 12 Monate, Zuchtsauen und Eber, Saugferkel bis zum Absetzen, Ferkel bis 30 kg ab dem Absetzen, Mastschweine über 30 kg, Masthühner, Junghennen, Legehennen und Mastputen. Nachfolgend werden nur die Informationen für Schweine dargestellt, für alle anderen Nutzungsarten können die Vorgaben über die LKV-Homepage im Download-Bereich über folgenden Link unter dem Begriff Tierarzneimittelgesetz eingesehen werden: <https://lkvbw.de/tierkennzeichnung/downloadbereich.html>

Generell sind Nutzungsarten 14 Tage nach Beginn der Haltung zu melden, d.h. wenn eine Nutzungsart z.B. am 31.12.2022 schon bestanden hat, dann ist diese bis zum 14. Januar zu melden usw.

**Wichtig ist, dass die neuen Nutzungsarten schnellstmöglich sofern noch nicht gemeldet werden!**

Vom Tierhalter sind nur die Nutzungsarten zu melden, die durch gelbe/ grüne Farbe hervorgehoben sind!

### Nutzungsarten bei Schweinen

Nutzungsarten bei Schweinen		Nationale Antibiotikaminimierung		Tierärzte <b>müssen</b> alle Antibiotika-Anwendungen bei - Rindern, - Schweinen - Hühnern - Puten unabhängig von den Nutzungsarten an HIT/TAM melden!!
	neue Nutzungsarten	Bestandsuntergrenzen = wenn der Tierbestand in der jeweiligen Nutzungsart im Durchschnitt im Halbjahr geringer ist, als die Bestandsuntergrenze, die für die Nutzungsart angegeben ist, dann ist der Tierhalter NICHT mitteilungspflichtig		
	weiterhin bestehende Nutzungsart			
Nutzungsarten		Mitteilungspflicht Betriebe (X) Bestandsuntergrenzen		Mitteilungspflicht Tierärzte
<b>Schweine</b>				
Nicht abgesetzte Saugferkel ab der Geburt bis zu dem Zeitpunkt, an dem das jeweilige Tier vom Muttertier abgesetzt wird		X	<b>Nicht abgesetzte Saugferkel von 85 Sauen</b>	X
Ferkel ab dem Zeitpunkt, ab dem das jeweilige Tier vom Muttertier abgesetzt wird bis zum Erreichen eines Gewichtes von 30 kg (vorher nur Mastferkel – jetzt alle Ferkel bis 30 kg)		X	<b>250</b>	X
Zur Mast bestimmte Schweine ab einem Gewicht von 30 kg		X	<b>250</b>	X
Zur Zucht gehaltene Sauen und Eber ab der Einstellung in die Ferkelerzeugung		X	<b>85 Sauen und Eber</b>	X
Nicht zur Mast bestimmte Schweine ab einem Gewicht von 30 kg		Nicht durch Tierhalter zu melden, nur Arzneimittel durch Tierarzt ->		X
Schweine, die durch Besitzer- oder Standortwechsel nur wenige Stunden bis zu einer Woche gehalten werden (z.B. beim Viehhandel)		Nicht durch Tierhalter zu melden, nur Arzneimittel durch Tierarzt ->		X



## Bestand- und Bestandsveränderungen

Tierbestandsmeldungen und Bestandsveränderungen bei Tierhaltern, die mitteilungspflichtig sind, sind für jedes Kalenderhalbjahr für alle („neue“ und „alte“ Nutzungsarten) bis zum 14. Juli bzw. 14. Januar eines jeden Jahres in die TAM-Datenbank (über LKV oder direkt) zu melden, sofern Antibiotika im Kalenderhalbjahr verwendet wurde. Für jedes weitere Kalenderhalbjahr gilt dies genauso (siehe auch Meldezeiträume). Sofern keine Antibiotika angewendet wurden, besteht die Pflicht für den Tierhalter die Nullmeldung abzugeben (siehe Abschnitt Nullmeldung).

## Antibiotikaanwendung – Mitteilung seit 1.1.2023 ausschließlich durch die Tierärzte

Die Mitteilungen zu verwendeten Antibiotika bei Rindern, Schweinen, Hühnern und Puten (ob die Tiere in landwirtschaftlichen Betrieben oder bei Hobbyhaltern stehen) sind seit dem 1.1.2023 von den Tierärzten in die HIT-Datenbank zu melden, dazu ist keine Erklärung des Dritten zugunsten des Tierarztes vom Tierhalter einzugeben! Der Tierarzt kann und muss auch für Bestände melden, die keine Registriernummer haben.

## Tierhalterversicherung ist ab dem Kalenderjahr 2023/I weggefallen

Die Tierhalterversicherung gegenüber der Behörde ist nur bis zum Kalenderhalbjahr 2022/II (bis 14. Januar 2023) zu melden gewesen, da seit 2023 die Antibiotikaverwendung von den Tierärzten gemeldet werden muss.

## Erklärung des Dritten (Erfassung von Daten für den Tierhalter oder Tierarzt durch einen Dritten)

Für die Erfassung von Daten kann der Tierhalter einem Dritten die Erlaubnis erteilen, dies trifft für Organisationen oder Personen zu, die ebenso eine Registriernummer haben. Dasselbe gilt für die Erfassung oder Korrektur von Daten für den Tierarzt z.B. durch den LKVBW. Für die Erfassung von Daten für Tierhalter, deren Veterinärämter einen Vertrag mit dem LKVBW haben, wird keine Erklärung des Dritten benötigt.

## Nullmeldung

Sofern in den genannten Nutzungsarten keine Antibiotika im Betrieb zur Anwendung kamen, ist weiterhin die Nullmeldung vom Tierhalter verpflichtend für die entsprechende Nutzungsart vorgeschrieben.

## Bundesweite jährliche Kennzahlen

Die bundesweit ermittelten jährlichen Kennzahlen werden bis 15. Februar eines jeden Jahres für das vorausgegangene Kalenderjahr durch das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz auf deren Internetseite ([www.bvl.de](http://www.bvl.de)) veröffentlicht.

## Fristen

Die Meldezeiträume bleiben gleich und sind:

- » 1. Halbjahr des jeweiligen Jahres, also vom 1.1 bis zum 30.06. Mitteilungsfrist: 14.07. desselben Jahres
- » 2. Halbjahr des jeweiligen Jahres, also vom 1.7 bis zum 31.12, Mitteilungsfrist: 14.01. des Folgejahres

Ermittlung der Therapiehäufigkeit ändert sich und erfolgt:

- » Für das 1. Halbjahr in der vierten Juliwoche, desselben Jahres
- » Für das 2. Halbjahr in der vierten Januarwoche, des auf den Meldezeitraum folgenden Jahres.

Die Schriftliche Mitteilung der Therapiehäufigkeiten durch die Behörde oder den LKV als Auftragnehmer wurde zeitlich vorgelegt und erfolgt nun:

- » Für das 1. Halbjahr bis 1. August desselben Jahres
- » Für das 2. Halbjahr bis 1. Februar, des auf den Meldezeitraum folgenden Jahres

## Kennzahl 1 (Median):

- ➔ 50% aller ermittelten Therapiehäufigkeiten (aus allen Bundesländern) liegen unterhalb des Wertes.

## Kennzahl 2 (3. Quartil):

- ➔ 75% aller ermittelten Therapiehäufigkeiten (aus allen Bundesländern) liegen unterhalb dieses Wertes

Nachträglich zu erfassende Mitteilungen oder Korrekturen können in der Datenbank vom Tierhalter selbst oder durch einen Dritten weiterhin bis zum Ende des siebten Monats nach dem Meldezeitraum eingegeben werden (Bsp.: für Meldezeitraum 2023/II bis 30.07.2024). Die Meldungen gelten als fristüberschreitend und finden keinen Eingang in die Berechnung der bundesweiten Kennzahlen.

## Pflicht der Tierhalter zum Abgleich der eigenen betrieblichen Therapiehäufigkeit mit der jährlichen bundesweiten Kennzahl:

Nach §58 TAMG sind mitteilungspflichtige Tierhalter verpflichtet, spätestens bis zum 1. März bzw. 1. September für das jeweils vorangegangene Kalenderhalbjahr die eigene betriebliche Therapiehäufigkeit mit der jährlichen bundesweiten Kennzahl je Nutzungsart zu vergleichen und festzustellen, ob die jeweils eigene betriebliche Therapiehäufigkeit über der Kennzahl 1 oder der Kennzahl 2 der jährlichen bundesweiten Kennzahl liegt. Diese Feststellung und die Maßnahmen daraus sind unverzüglich zu den betrieblichen Unterlagen zu nehmen. Mit dem Infoschreiben des LKV kann diese Dokumentationspflicht nach TAMG § 58 Abs. 1 Nr. 2 erfüllt werden.

Für alle seit 1.1.2023 geltenden Nutzungsarten hat der Abgleich der eigenen betrieblichen Therapie-häufigkeit mit der bundesweiten Kennzahl, die am 15. Februar eines jeden Jahres veröffentlicht wird mit den neuen Fristen zu erfolgen. Für die „neuen Nutzungsarten“ (Milchkühe, zugekaufte Kälber bis 12 Monate, nicht abgesetzte Saugferkel, Ferkel bis 30 kg, Zuchtsauen und Eber, Junghühner und Legehennen) gilt, dass die Verpflichtung zur Antibiotikaminimierung nun ab 1.1.2024 mit den neuen Fristen erfolgen muss. Bei den zuvor schon gültigen Nutzungsarten (Masthühner, Mastputen und Mastschweine über 30 kg) gilt dies mit den neuen Fristen ebenso.

### **Betriebliche Therapiehäufigkeit einer Nutzungsart oberhalb Kennzahl 1:**

Liegt die betriebliche Therapiehäufigkeit in der jeweiligen Nutzungsart eines Betriebes oberhalb der jährlichen bundesweiten Kennzahl 1, muss in Zusammenarbeit mit einem Tierarzt geprüft werden, welche Gründe zu der Überschreitung geführt haben könnten und wie der Einsatz von Antibiotika bei den Tieren bei der jeweiligen Nutzungsart verringert werden kann.

## **LKV-Service-Angebot - Erfassung von Daten und Beratung zur der Antibiotika-Datenbank**

### **Erfassung von Daten zur Antibiotika-Datenbank für Tierhalter:**

Der LKV Baden-Württemberg – Abteilung Tierkennzeichnung bietet allen Tierhaltern an, die Daten zur Antibiotikadatenbank zu erfassen. Dazu stehen für jede Meldeart Meldekarten zur Verfügung. Die Meldekarten können in gedruckter Form bestellt werden bzw. stehen auf der LKV-Homepage zur Verfügung:

- » Meldung der Nutzungsarten
- » Meldung von Bestand und Bestandsveränderungen für alle Nutzungsarten (hier Milchkühe und Zukaufskälber)
- » Nullmeldung für alle Nutzungsarten

Melder, die per Papier melden wollen, können gedruckte Meldekarten bestellen (Bestellschein - Downloadbereich der LKV-Homepage) oder dort Meldekarten herunterladen. Die Erfassung erfolgt immer mit dem Post- oder Faxeingang als Meldedatum.

### **Erfassung von Daten zur Antibiotika-Datenbank für Tierärzte:**

Der LKV Baden-Württemberg – Abteilung Tierkennzeichnung bietet allen Tierärzten an, Daten oder Korrekturen zur Antibiotikaverwendung bei Tierhaltern in die Antibiotikadatenbank zu erfassen, sofern sie dies nicht selbst tun möchten. Dazu ist die Erklärung des Dritten zugunsten des LKVBW notwendig, bei Fragen dazu, bitten wir um eine E-Mail an:

[tierkennzeichnung@lkvbw.de](mailto:tierkennzeichnung@lkvbw.de)

### **Betriebliche Therapiehäufigkeit einer Nutzungsart oberhalb Kennzahl 2:**

Liegt die betriebliche Therapiehäufigkeit in der jeweiligen Nutzungsart oberhalb der jährlichen bundesweiten Kennzahl 2, muss der Tierhalter spätestens bis zum 1. Oktober für das erste Kalenderhalbjahr bzw. bis zum 1. April des Folgejahres für das jeweils zweite Kalenderhalbjahr einen Plan auf der Grundlage einer tierärztlichen Beratung erstellen, der Maßnahmen enthält, die eine Verringerung der Behandlung mit antibiotisch wirksamen Arzneimitteln zum Ziel haben. Sofern die Maßnahmen zur Verringerung des Antibiotikaeinsatzes umgesetzt werden können, haben die Tierhalter dafür Sorge zu tragen, dass die Verringerung unter der Gewährleistung der notwendigen ärztlichen Versorgung der Tiere durchgeführt werden. Dauert die Umsetzung der Maßnahmen länger als 6 Monate, muss zusätzlich ein Zeitplan eingereicht werden. Der Maßnahmenplan (ggf. mit Zeitplan) ist der zuständigen Behörde (Veterinäramt) bis zum 10. Oktober bzw. 1. April für das jeweils vorangegangene Kalenderhalbjahr unaufgefordert zuzusenden. Die zuständige Behörde prüft den Plan und kann in bestimmten Fällen Änderungen und ggf. weitere Maßnahmen anordnen.

### **Beratung rund um die Antibiotika-Datenbank**

Alle Fragen rund um die Daten in der Antibiotika-Datenbank oder deren Erfassung sowie den Fehler-Vorgängen können mit der Abteilung C Tierkennzeichnung des LKV besprochen werden. Vereinbaren Sie dafür einfach einen Termin am besten per Fax oder E-Mail mit Rückrufwunsch.

### **Bestellung Infoschreiben betriebliche Therapiehäufigkeit und bundesweite Kennzahlen**

Ein weiteres Serviceangebot des LKVBW besteht darin, dass sich jeder Tierhalter ein Infoblatt bestellen kann auf dem die eigene betriebliche Therapiehäufigkeit je Nutzungsart der jeweiligen bundesweiten Kennzahlen gegenübergestellt wird. Weiterhin werden die entsprechenden Maßnahmen aufgeführt, die der Tierhalter gemäß Gesetzgebung umzusetzen hat, wenn die eigenen Kennzahlen die bundesweiten Kennzahlen überschreiten. Das Infoblatt dient dann auch gleichzeitig der vorgeschriebenen Dokumentation des Abgleiches und sollte dazu in den betrieblichen Unterlagen aufbewahrt werden. Das Infoblatt kann halbjährlich nach dem 15. Februar und nach dem 1. August des jeweiligen Jahres bestellt werden. Informationen dazu finden sich ebenfalls auf der LKV-Homepage [www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de) -> Tierkennzeichnung -> Download-Bereich.

Die Erfassung von Daten in die Antibiotika-Datenbank durch den LKVBW sowie Beratung von Meldern, die ihre Daten selbst in die Datenbank einpflegen und die Erstellung und der Versand des Infoblattes zum Abgleich der betrieblichen Therapiehäufigkeit mit den bundesweiten Kennzahlen sind gemäß Gebührenordnung kostenpflichtig.



# Ergebnisse der Betriebszweigauswertungen



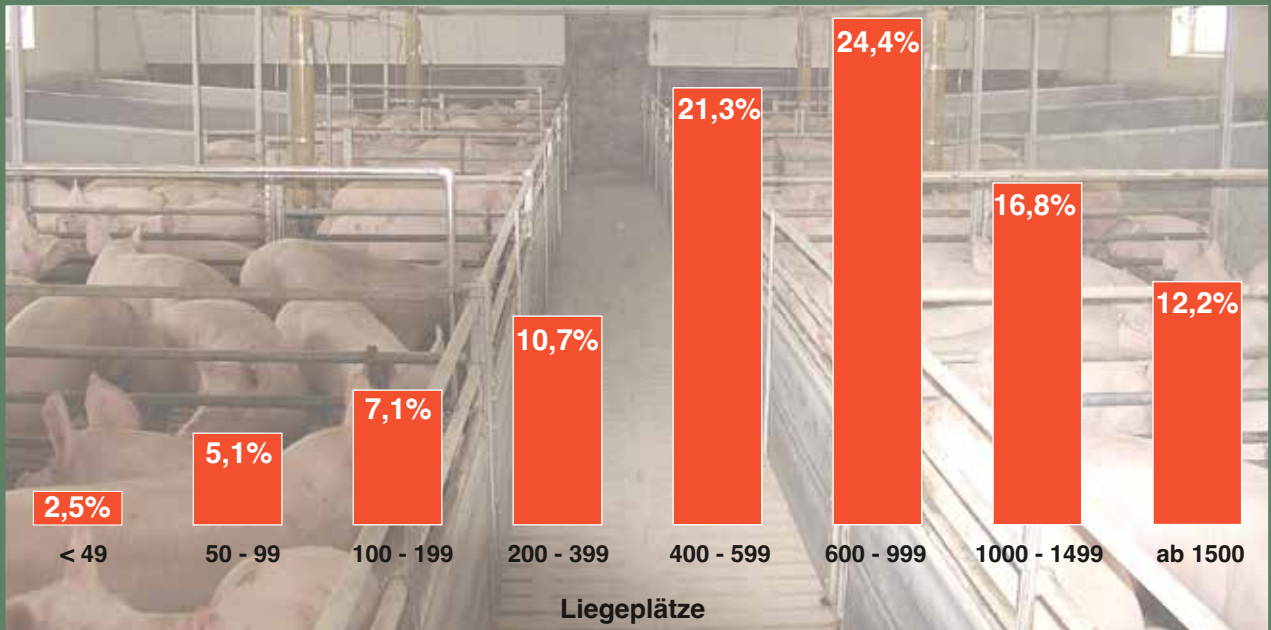
## Statistik zu den Erzeugerringen für Schweine

### Mitglieder und Tierbestände zum 01.07.2023

Erzeugerring	Mitgliedsbetriebe					Tierbestände	
	Gesamt	Mast	Kombi	Ferkel- erzeuger	Sonstige	Mastplätze	Sauenplätze
1 Ehingen-Münsingen-RT	76	18	8	5	45	17.860	1.566
8 Biberach-Ravensburg	72	31	11	12	23	40.660	6.776
10 Ostalb	87	25	7	30	25	25.505	8.318
14 Ulm-Göppingen-HDH	83	40	11	5	27	39.453	2.840
25 Sigmaringen	33	15	4	4	10	11.646	1.197
26 Ortenau	48	22	5	3	18	16.216	1.256
<b>Gesamt</b>	<b>399</b>	<b>151</b>	<b>46</b>	<b>59</b>	<b>143</b>	<b>151.340</b>	<b>21.953</b>
<b>Durchschnitt je Ring</b>	<b>67</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>25.223</b>	<b>3.659</b>

Erzeugerring	Kombibetriebe				
	Betriebe	Mastplätze	Ø / Betrieb	Sauenplätze	Ø / Betrieb
1 Ehingen-Münsingen-RT	8	5.560	695	946	118
8 Biberach-Ravensburg	11	8.810	801	2.406	219
10 Ostalb	7	3.645	521	669	96
14 Ulm-Göppingen-HDH	11	7.130	648	1.310	119
25 Sigmaringen	4	2.670	668	512	128
26 Ortenau	5	4.480	896	736	147
<b>Gesamt</b>	<b>46</b>	<b>32.295</b>	<b>702</b>	<b>6.579</b>	<b>143</b>
<b>Durchschnitt je Ring</b>	<b>8</b>	<b>5.383</b>	<b>702</b>	<b>1.097</b>	<b>143</b>

## Prozentuale Verteilung der Mastbetriebe 2023

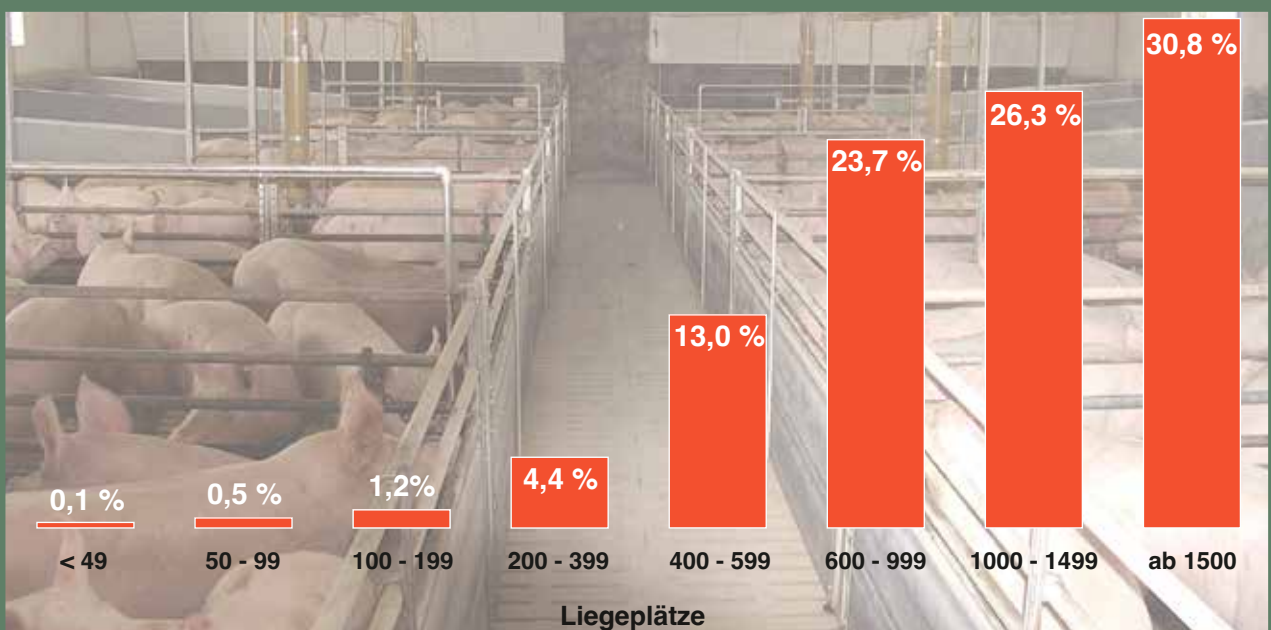


Erzeugerringe in Baden-Württemberg

[www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de)

Quelle: LKV Ba-Wü

## Prozentuale Verteilung der Mastschweine 2023

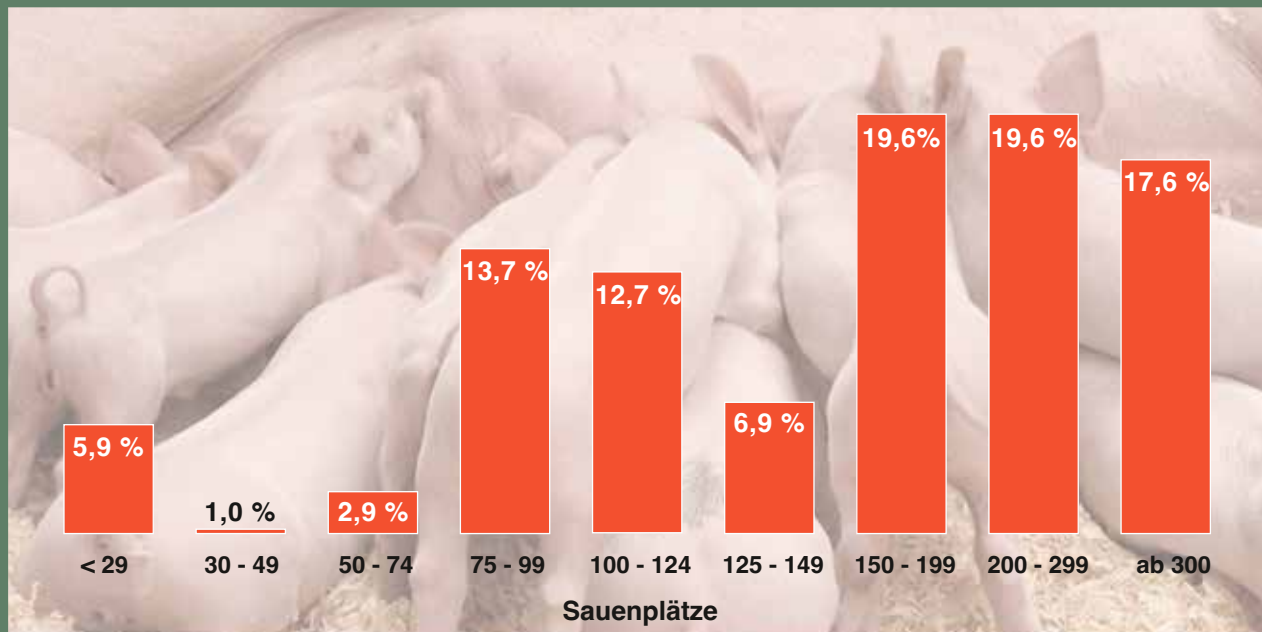


Erzeugerringe in Baden-Württemberg

[www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de)

Quelle: LKV Ba-Wü

## Prozentuale Verteilung der Ferkelerzeugerbetriebe 2023

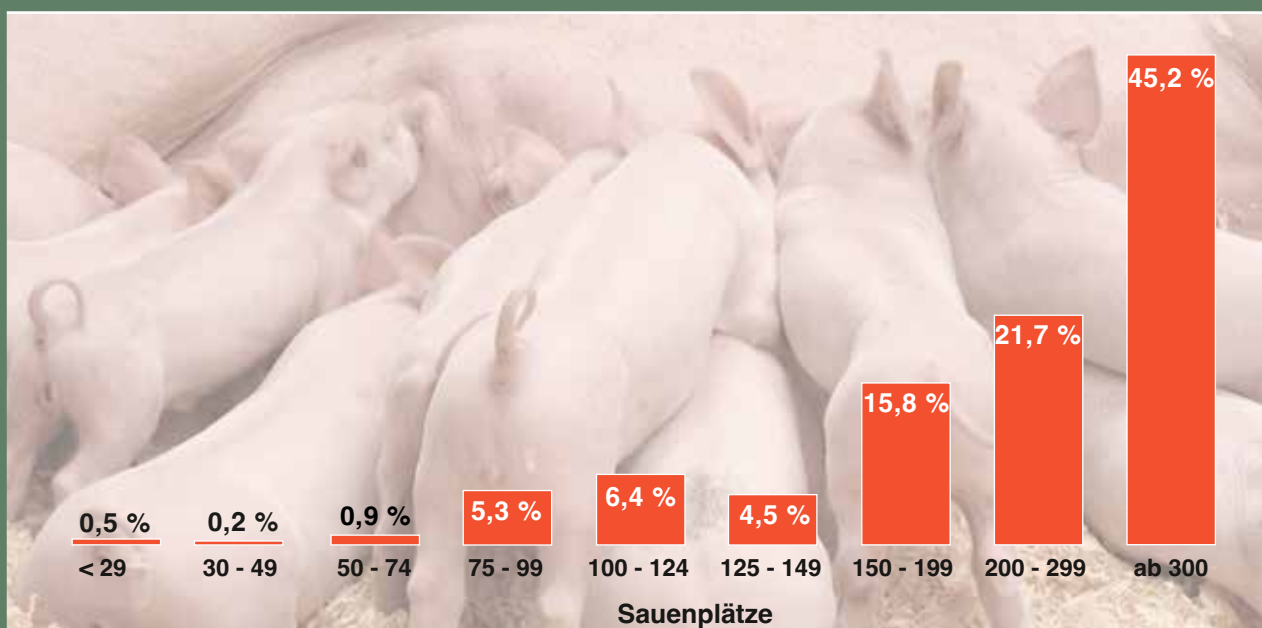


Erzeugerringe in Baden-Württemberg

[www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de)

Quelle: LKV Ba-Wü

## Prozentuale Verteilung der Sauen 2023



Erzeugerringe in Baden-Württemberg

[www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de)

Quelle: LKV Ba-Wü





## Ergebnisse aus der Schweinemast

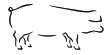
### Vergleich der Ergebnisse der Schweinemastbetriebe mit unter- und überdurchschnittlichen direktkostenfreien Leistungen

Kennwerte			-25%	Mittelwert	+25%
Liegeplätze			756	841	819
Mastverluste		%	3,81	2,71	2,69
Ferkelkosten / kg		EUR	3,03	3,12	3,40
Anfangsgewicht		kg	31,4	30,9	31,0
Ferkelkosten / Stück		EUR	94,52	95,87	104,77
Mastendgewicht		kg	127,6	127,1	130,4
Schlachtgewicht		kg	100,84	100,44	103,00
Tägliche Zunahmen		g	775	832	808
Mastdauer		Tage	127	117	124
Kraftfutterpreise / dt		EUR	40,74	37,97	38,34
Futteraufwand / kg Zuwachs		1:	3,01	2,87	2,94
Futterkosten / kg Zuwachs		EUR	1,23	1,09	1,13
Muskelfleischanteil		%	60,49	59,73	59,15
Erlös / kg LG		EUR	1,84	1,89	2,11
Erlös / kg SG		EUR	2,33	2,39	2,67
Erlös / Mastschwein		EUR	234,67	240,20	276,66
Direkte Kosten / Mastschwein		EUR	221,58	207,80	225,75
<b>DKfL / 100 kg Zuwachs</b>		<b>EUR</b>	<b>24,78</b>	<b>49,90</b>	<b>67,81</b>
Produzierter Zuwachs / Liegeplatz		kg	217	253	245
<b>DKfL / Liegeplatz</b>		<b>EUR</b>	<b>54,90</b>	<b>123,02</b>	<b>164,63</b>
<b>DKfL / qm</b>		<b>EUR</b>	<b>57,63</b>	<b>125,06</b>	<b>133,74</b>
DKfL / 100 kg Zuwachs	21/22	EUR	-5,46	19,54	45,11
DKfL / 100 kg Zuwachs	20/21	EUR	-20,54	45,92	81,79
DKfL / 100 kg Zuwachs	19/20	EUR	24,86	43,63	64,84
DKfL / 100 kg Zuwachs	18/19	EUR	12,66	30,36	50,40
DKfL / 100 kg Zuwachs	17/18	EUR	1,40	19,19	39,31
DKfL / 100 kg Zuwachs	16/17	EUR	21,92	39,36	56,74
DKfL / 100 kg Zuwachs	15/16	EUR	3,90	17,05	37,06
DKfL / 100 kg Zuwachs	14/15	EUR	1,72	16,44	30,34
DKfL / 100 kg Zuwachs	13/14	EUR	1,72	16,44	30,34

**Ergebnisse der Schweinemastbetriebe mit unter- und überdurchschnittlichen Zunahmen**

<b>Kennwerte</b>		<b>-25%</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>+25%</b>
Liegeplätze		681	841	815
Mastverluste	%	3,5	2,7	2,3
Ferkelkosten / kg	EUR	3,32	3,12	2,96
Anfangsgewicht	kg	30,5	30,9	31,4
Ferkelkosten / Stück	EUR	101,45	95,87	92,27
Mastendgewicht	kg	130	127	128
Schlachtgewicht	kg	102,76	100,44	101,32
<b>Tägliche Zunahmen</b>	<b>g</b>	<b>709</b>	<b>832</b>	<b>929</b>
Mastdauer	Tage	142	117	105
Kraftfutterpreise / dt	EUR	38,91	37,97	38,80
Futtermaterial / kg Zuwachs	1:	3,04	2,87	2,82
Futterkosten / kg Zuwachs	EUR	1,19	1,09	1,09
Muskelfleischanteil	%	59,7	59,7	59,8
Erlös / kg SG	EUR	2,57	2,39	2,35
Erlös / Mastschwein	EUR	266,52	240,20	238,03
Direkte Kosten / Mastschwein	EUR	229,90	207,80	204,44
<b>DKfL / 100 kg Zuwachs</b>	<b>EUR</b>	<b>50,24</b>	<b>47,90</b>	<b>48,66</b>
Produzierter Zuwachs / Liegeplatz	kg	207	253	253
<b>DKfL / Liegeplatz</b>	<b>EUR</b>	<b>103,87</b>	<b>123,02</b>	<b>123,80</b>
<b>DKfL / qm</b>	<b>EUR</b>	<b>87,17</b>	<b>125,06</b>	<b>135,73</b>
<b>Produzierter Zuwachs kg je qm</b>	<b>kg</b>	<b>233</b>	<b>266</b>	<b>204</b>
<b>Boni je qm</b>	<b>EUR</b>	<b>5,25</b>	<b>3,86</b>	<b>3,90</b>

DKfL / Mastplatz	21/22	EUR	35,56	<b>54,64</b>	60,36
DKfL / Mastplatz	20/21	EUR	6,28	<b>5,64</b>	8,21
DKfL / Mastplatz	19/20	EUR	87,15	<b>108,11</b>	117,6
DKfL / Mastplatz	18/19	EUR	62,52	<b>76,10</b>	71,61
DKfL / Mastplatz	17/18	EUR	37,49	<b>44,51</b>	56,63
DKfL / Mastplatz	16/17	EUR	79,74	<b>94,63</b>	108,63
DKfL / Mastplatz	15/16	EUR	49,15	<b>41,50</b>	40,83
DKfL / Mastplatz	14/15	EUR	38,57	<b>39,47</b>	44,29
DKfL / Mastplatz	13/14	EUR	31,93	<b>53,89</b>	56,54



## Grafischer Vergleich von Daten

Die durchschnittlichen Ergebnisse von Auswertungen, aber auch der Vergleich von oberem und unterem Viertel lassen nur bedingt einen Rückschluss auf die zugrunde liegenden Daten zu. Will man hier nähere Informationen bereitstellen, werden dazu in der Regel statistische Kennwerte wie die Standardabweichung angegeben. Zum einfacheren Verständnis dafür, wie sich ausgewertete Daten zusammensetzen, eignen sich aber auch grafische Darstellungen. Eine Möglichkeit sind hier die sogenannten Boxplots.

### Was ist ein Boxplot?

Ein Boxplot ist die grafische Darstellung von Lage, Konzentration und der Variation einer oder mehrerer Datensätze. Er eignet sich sehr gut für den Vergleich von Datensätzen. Dazu werden die Daten der Größe nach sortiert und die wichtigsten Kennwerte, die Quartile berechnet.

**Quartile** gehören zu den Lageparametern in der **beschreibenden Statistik**. Aus dem Lateinischen übersetzt bedeutet "Quartil" "**Viertelwert**" und ist ein Lagemaß für statistische Daten. Der Median ist das **mittlere Quartil**, auch 2. Quartil (Q2) genannt. Der Median teilt einen geordneten Datensatz in zwei gleich große Teile (untere und obere Hälfte der Daten).

Wenn man die untere Hälfte der Daten wiederum in zwei gleich große Teile trennt, ergibt sich ein weiterer „Median“, der unteres oder 1. Quartil genannt wird. Unterhalb des 1. Quartils liegen 25 % der Datensätze. Verfährt man mit der oberen Hälfte der Daten über dem Median (Q2) ebenso und teilt die Daten ebenfalls in zwei gleich große Teile auf, ergibt sich daraus das obere oder 3. Quartil. Oberhalb des 3. Quartils liegen ebenfalls 25 % der Datensätze, und zwischen dem 1. und dem 3. Quartil liegen 50 % der Daten. Die Quartile teilen also einen geordneten Datensatz z. B. von **Stichproben** in vier gleich große Teile.

### Wie werden die Quartile bestimmt?

Um die Quartile bestimmen zu können, muss zunächst ein vorhandener Datensatz der Größe nach sortiert werden. Nachfolgend wird dies am Beispiel der durchschnittlichen Mastdauer in 27 Schweinemastbetrieben erläutert.

Mastdauer in Tagen, unsortiert

115, 110, 105, 126, 140, 112, 112, 120, 111, 150, 125, 118, 120, 120, 124, 136, 140, 144, 128, 120, 110, 116, 113, 126, 133, 150, 151

Der geordnete Datensatz sieht dann wie folgt aus:

105, 110, 110, 111, 112, 112, 113, 115, 116, 118, 120, 120, 120, 120, 124, 125, 126, 126, 128, 133, 136, 140, 140, 144, 150, 150, 151

Diese Daten können auf einem Zahlenstrahl dargestellt werden. Der kleinste Wert (105) stellt das Minimum und der größte Wert (151) das Maximum dar. Die Differenz zwischen Minimum

und Maximum ( $151 - 105 = 46$ ) wird **Spannweite** genannt. Das 2. Quartil (zweiter Viertelswert), der **Median**, befindet sich genau in der Mitte des geordneten Datensatzes. Da die Anzahl der Datensätze in unserem Beispiel ungerade ist (27), entspricht der 14. Wert dem mittleren Quartil. Der Wert für Q2 ist demnach 120 (Masttage).

Von beiden Hälften wird wiederum der mittlere Datensatz ermittelt: Da beide Hälften wieder eine ungerade Anzahl an Werten enthalten, nämlich jeweils 13 Datenwerte, liegt die Mitte beim jeweils 7. Datensatz.

Die Reihenfolge der Werte der unteren Hälften sieht dann folgendermaßen aus:

105, 110, 110, 111, 112, 112, **113**, 115, 116, 118, 120, 120, 120  
( 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 )

Die Reihung der Zahlenwerte der oberen Hälfte sieht dann entsprechend aus:

124, 125, 126, 126, 128, 133, **136**, 140, 140, 144, 150, 150, 151  
( 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 )

Daraus ergeben sich für das Beispiel zur Verteilung der durchschnittlichen Masttage folgende Kennwerte der unteren und oberen Hälfte:

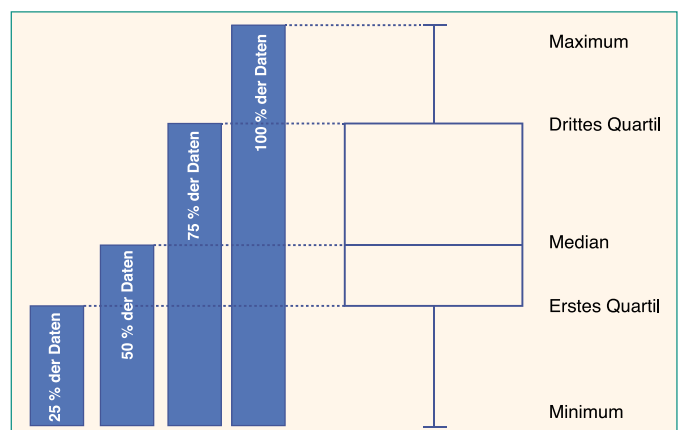
Der Median der unteren Hälfte, das erste bzw. untere Quartil liegt bei 113 Masttagen, der Median der oberen Hälfte, das dritte bzw. obere Quartil liegt bei 136 Masttagen.

Für die Erstellung eines Boxplot liegen damit alle notwendigen Informationen vor:

Minimum = 105, erstes Quartil = 113, Median = 120, drittes Quartil = 136, Maximum = 151.

### Wie werden Boxplots erstellt und was sagen sie aus?

Der Vorteil von Boxplots besteht darin, dass sie einen schnell-



len Überblick über einen vorliegenden Datensatz ermöglichen. Ein Boxplot, auch Box-Whisker-Plot oder Kastengrafik genannt, besteht aus einem Rechteck (der Box), welches sich vom unteren Quartil Q1 bis zum oberen Quartil Q3 erstreckt. Diese Box ist mit Linien, sogenannten Whiskern oder auch Antennen, nach unten mit dem Minimum und nach oben mit dem Maximum verbunden.

Die Box an sich zeigt den Bereich an, in dem 50 % der Daten liegen (zentraler Bereich). Die Extrema zeigen, in welchem Bereich sich die Daten bewegen. Zwischen den Extrema und den benachbarten Quartilen liegen jeweils 25 % der Daten. Der Median stellt das Zentrum dar.

Die Antennen oder Whisker reichen bis zum größten bzw. kleinsten Wert aus den Daten. Je länger die Antennen bei einer gleich großen Box sind, desto größer ist die Spannweite des Datensatzes. In dieser Art der Darstellung sind dann keine Ausreißer mehr erkennbar. Die Box inklusive der Whisker deckt die gesamte Spannweite der Daten ab.

Die Höhe der Box ist ein Maß für die Streuung der Daten. Ist die Box sehr gestreckt, so liegt die mittlere Hälfte der Daten, also die Daten zwischen Q1 und Q3, weiter gestreut vom Median, als bei einer gestauchten Box. Je nachdem, wo der Median innerhalb der Box liegt, lässt sich sofort ablesen, ob

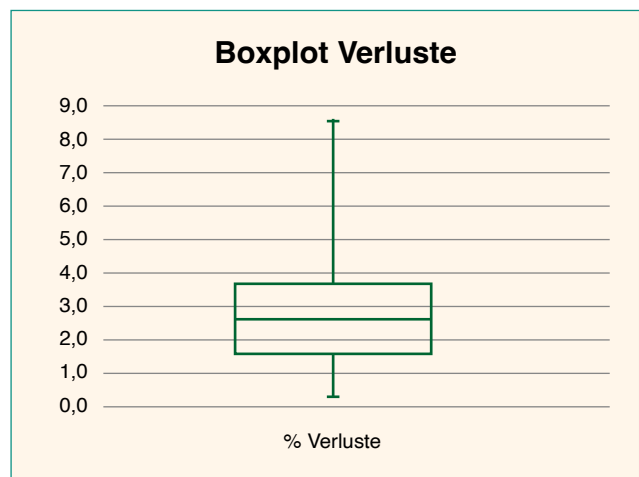
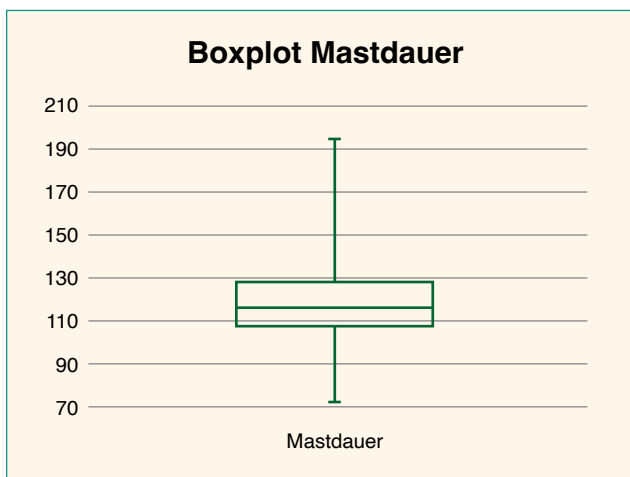
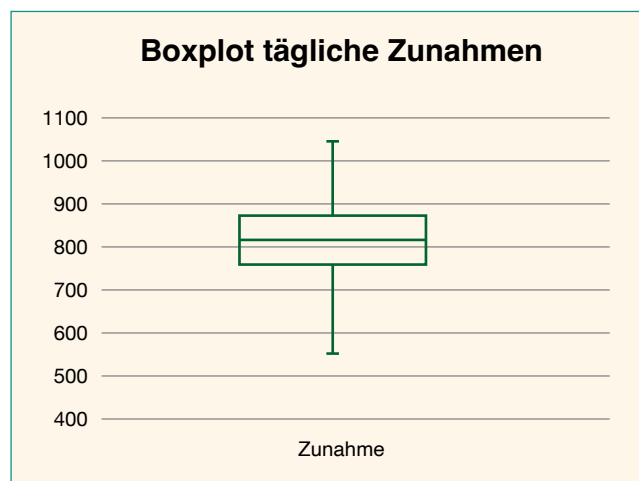
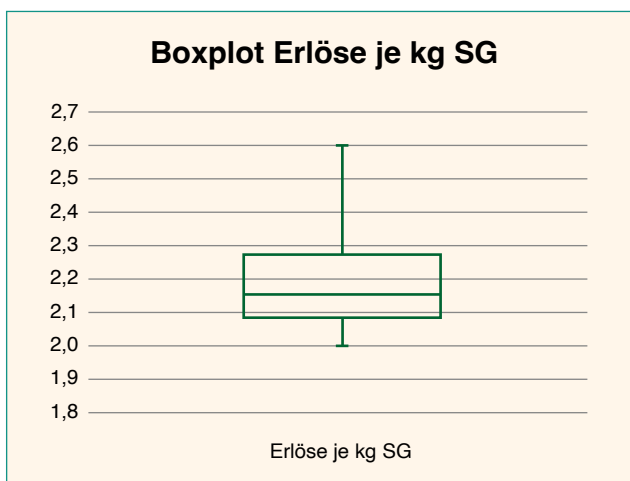
die mittleren 50 % der Daten eher unterhalb oder oberhalb bzw. gleichermaßen verteilt vom Median liegen.

### Grafische Darstellungen zur Verteilung verschiedener Kennwerte

Die nachfolgenden Boxplots zeigen die Variation der im Wirtschaftsjahr 2022/2023 verarbeiteten Datensätze aus den Betriebszweigauswertungen zur Schweinemast.

Der Boxplot zu den Schlachtschweineerlösen zeigt sehr deutlich, dass sich die Hälfte der durchschnittlichen Erlöse in den Mastbetrieben in einem engen Bereich um den Median bewegen, die Streuung hier also sehr gering ist. Auffallend ist die große Streuung im oberen Viertel der Daten. Hier kommen die Effekte zum Tragen, die sich aus der Teilnahme an verschiedenen Programmen wie z.B. Hofglück von Edeka und den garantierten Mindestlösen bzw. Zuschlägen ergeben.

Eine andere Interpretation ergibt sich aus dem Boxplot zu den prozentualen Verlusten in den Mastbetrieben. Minimum und Median liegen hier relativ eng zusammen, dagegen ist die Spannweite der Verluste in der oberen Hälfte, vor allem im oberen Viertel sehr groß.



## Buchtenfläche pro Endmasttier

Die Vergleichsgröße „Direktkostenfreie Leistungen“, die in den letzten Jahren als Maßstab angesetzt wurde wird in Zukunft nicht mehr ausreichend sein. Mit Einführung von ITW (Initiative Tierwohl) und FAKT und den damit verbundenen Prämienzahlungen verändern sich die Betriebszweigauswertungen. Diese Zahlungen müssen selbstverständlich in die Betriebszweigauswertungen einfließen. Das bedeutet, dass die Betriebe, die diese Programme in Anspruch nehmen automatisch höhere DKfL erzielen, als Betriebe die weiterhin

konventionell wirtschaften. Die Prämien stellen aber in erster Linie einen Ausgleich für das erhöhte Platzangebot der Tiere dar. Die Betriebe können auf derselben Fläche weniger Tiere halten. Deshalb wird in den nächsten Jahren vermehrt auf die Größe DKfL/qm als Vergleich gesetzt werden müssen. In der nachfolgenden Tabelle stellen wir diese „neue“ Auswertung der „alten“ gegenüber.

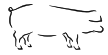
Damit wird deutlich, dass wahrscheinlich zukünftig die Größe DKfL/qm einen wichtigen Stellenwert einnehmen wird.

Kennwerte	0,75 qm	0,83 qm	0,90 qm	1,05 qm	> 1,05 qm
Anteil der Betriebe in %	43,4	18,9	5,7	1,3	20,75
Betriebsgröße (Mastplätze)	823	994	408	488	1.050
Ferkelkosten kg €	2,98	2,91	3,19	3,56	3,45
Anfangsgewicht	31,0	31,8	32,0	31,0	30,0
Verluste %	3,0	2,4	2,3	2,5	3,1
Maastendgewicht	129	124	126	138	126
Erlös SG €/kg	2,31	2,35	2,31	2,80	2,53
Futterverwertung 1:	2,88	2,85	3,09	3,07	2,90
Futterkosten € / kg Zuwachs	1,07	1,13	1,24	1,27	1,10
Tägliche Zunahmen	819	852	786	776	827
Mastdauer Tage	121	109	119	138	117
Direkte Kosten / 100 kg Zuwachs	209,80	218,43	238,52	245,58	229,70
<b>DKfL / 100 kg Zuwachs €</b>	<b>45,85</b>	<b>41,84</b>	<b>23,59</b>	<b>65,50</b>	<b>53,21</b>
<b>DKfL / LP €</b>	<b>108,57</b>	<b>111,29</b>	<b>45,04</b>	<b>142,37</b>	<b>132,07</b>
<b>DKfL / qm</b>	<b>123,00</b>	<b>116,34</b>	<b>51,64</b>	<b>110,27</b>	<b>115,78</b>

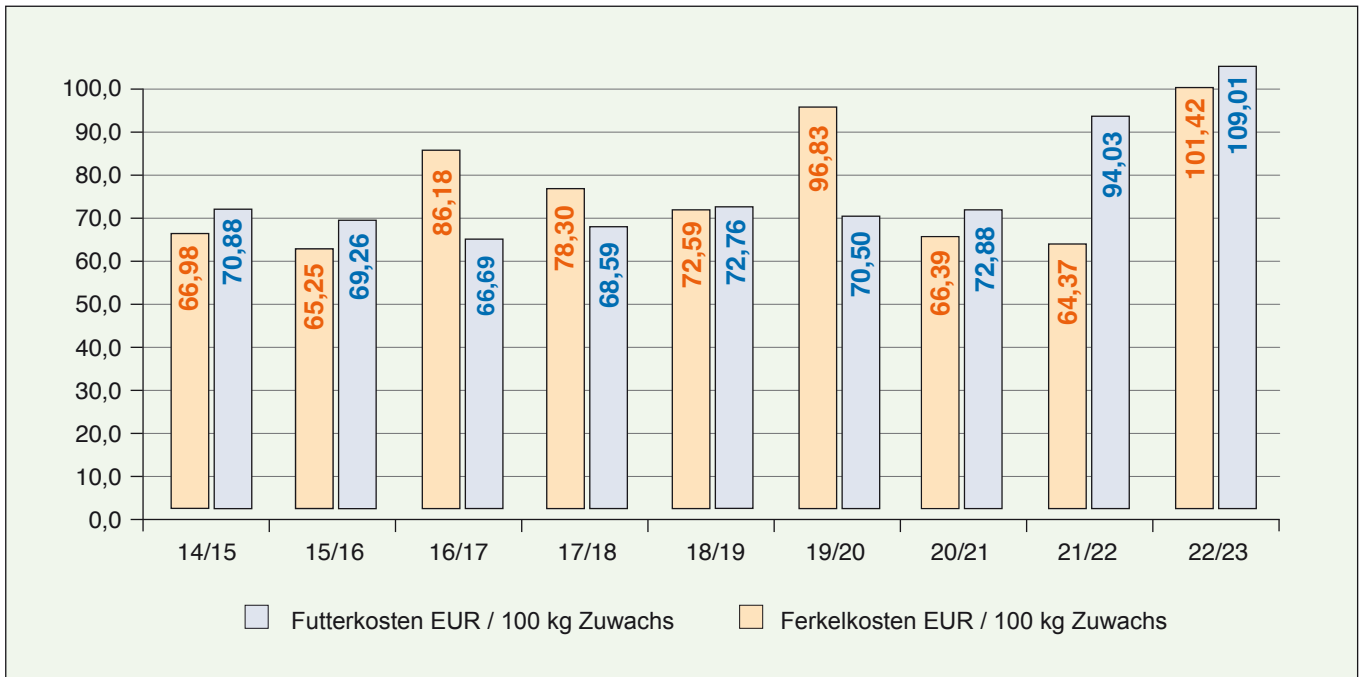


## Entwicklung ausgewählter Kenngrößen der Schweinemast

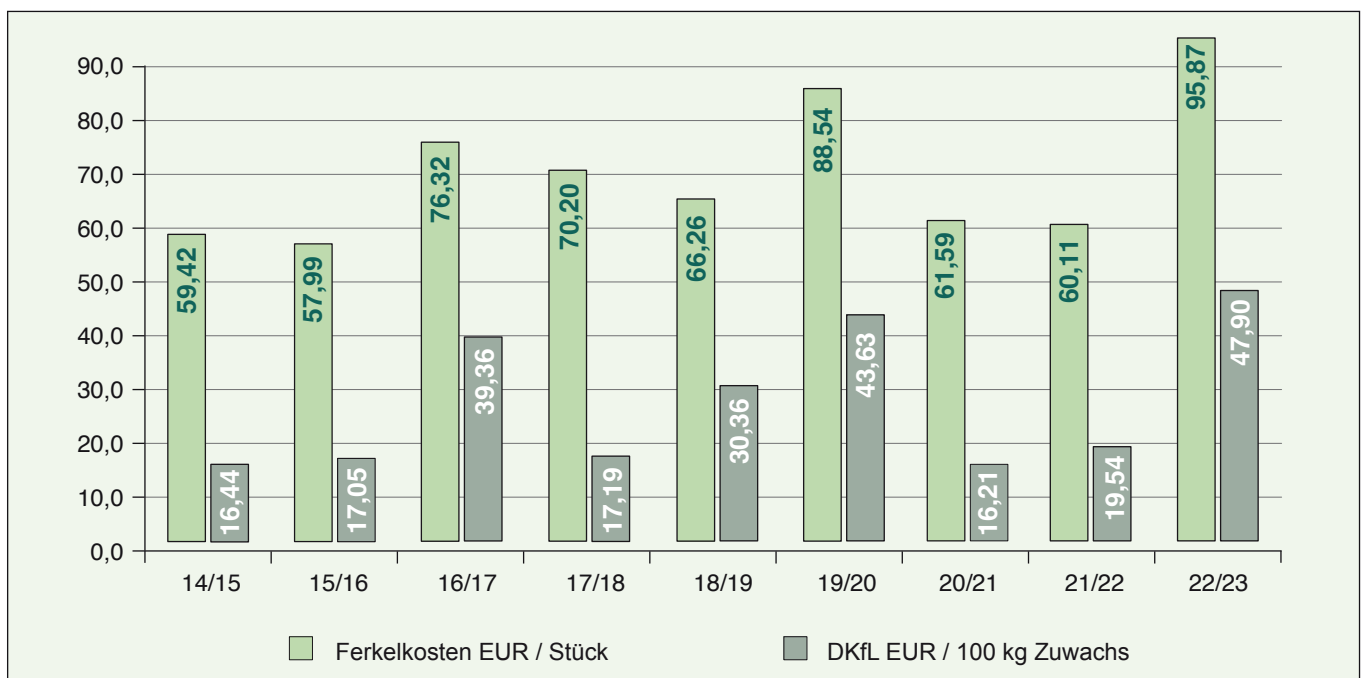
Wirtschaftsjahr	Verkaufte Schweine je Betrieb	Ferkelkosten EUR	Futterverwertung 1:	Futterkost. EUR / kg Zuwachs	Erlös EUR / kg LG	DKfL EUR / 100 kg Zuwachs
96/97	748	2,45	3,01	0,61	1,48	42,33
97/98	860	2,36	2,96	0,58	1,32	22,89
98/99	883	1,49	2,95	0,51	0,90	4,17
99/00	952	1,76	2,94	0,51	1,06	28,68
00/01	1 077	2,34	2,95	0,53	1,41	52,08
01/02	1 098	2,28	2,92	0,52	1,24	23,69
02/03	1 033	1,95	2,95	0,50	1,08	16,47
03/04	1 122	1,73	2,90	0,55	1,07	19,65
04/05	987	2,11	2,93	0,48	1,24	39,72
05/06	966	2,07	2,97	0,49	1,22	35,43
06/07	1 219	1,98	2,99	0,55	1,18	23,12
07/08	1 330	1,61	2,96	0,79	1,21	21,51
08/09	1 293	2,27	2,94	0,66	1,30	28,80
09/10	1 469	2,02	2,95	0,57	1,18	21,35
10/11	1 479	1,85	2,93	0,73	1,22	20,17
11/12	1 561	2,19	2,91	0,78	1,35	28,13
12/13	1 616	2,37	2,93	0,90	1,47	19,08
13/14	1 957	2,48	2,88	0,76	1,41	21,46
14/15	1 967	1,95	2,89	0,71	1,25	16,44
15/16	2 169	1,88	2,97	0,69	1,17	17,05
16/17	1 957	2,51	2,93	0,67	1,43	39,36
17/18	2 000	2,26	2,93	0,69	1,31	17,19
18/19	2 034	2,13	2,89	0,73	1,33	30,36
19/20	1 962	2,94	2,86	0,70	1,61	43,63
20/21	2 487	1,94	2,82	0,73	1,24	16,21
21/22	2 397	1,93	2,86	0,94	1,37	19,54
22/23	<b>2 113</b>	<b>3,12</b>	<b>2,87</b>	<b>1,09</b>	<b>2,39</b>	<b>47,90</b>
Ø 1997 - 2023	<b>1 339</b>	<b>2,13</b>	<b>2,94</b>	<b>0,65</b>	<b>1,29</b>	<b>27,23</b>



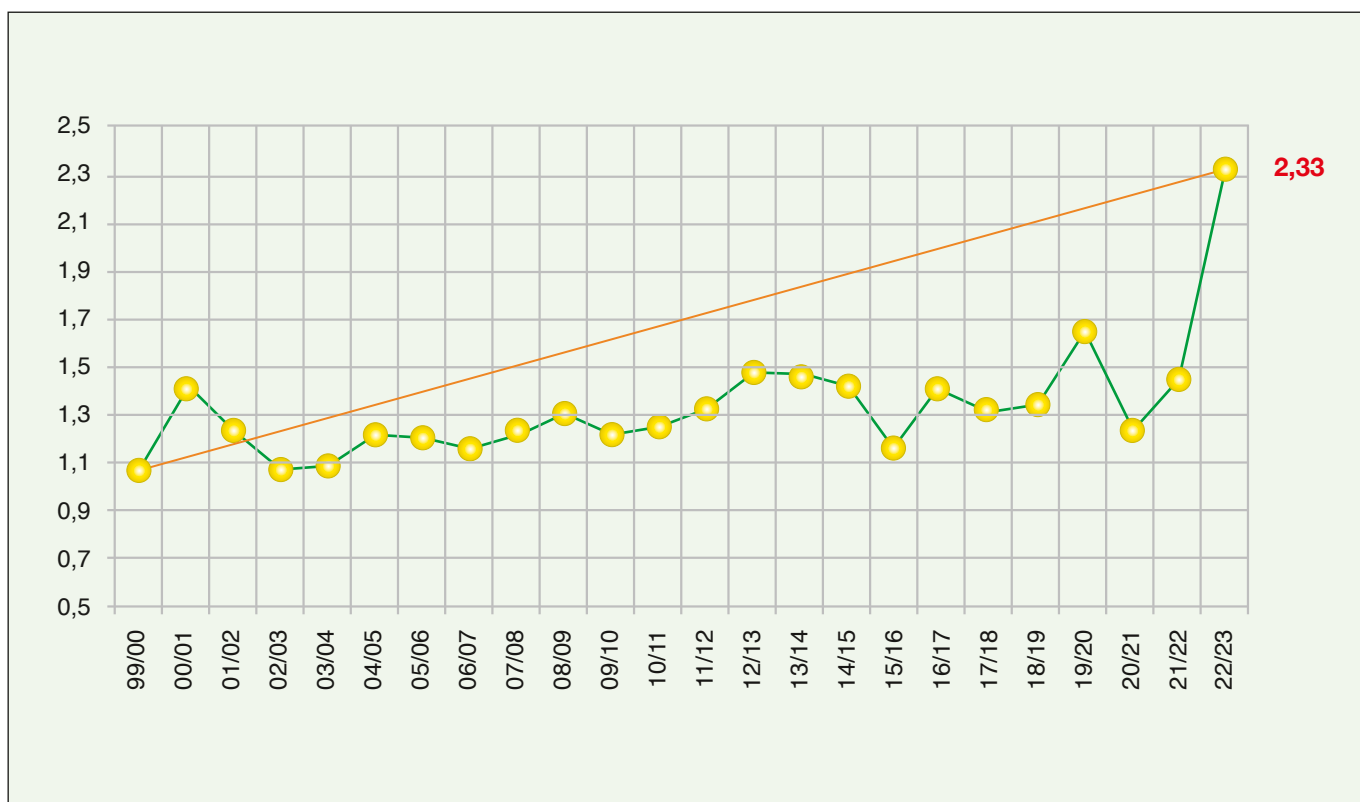
### Entwicklung der Futter- und Ferkelkosten



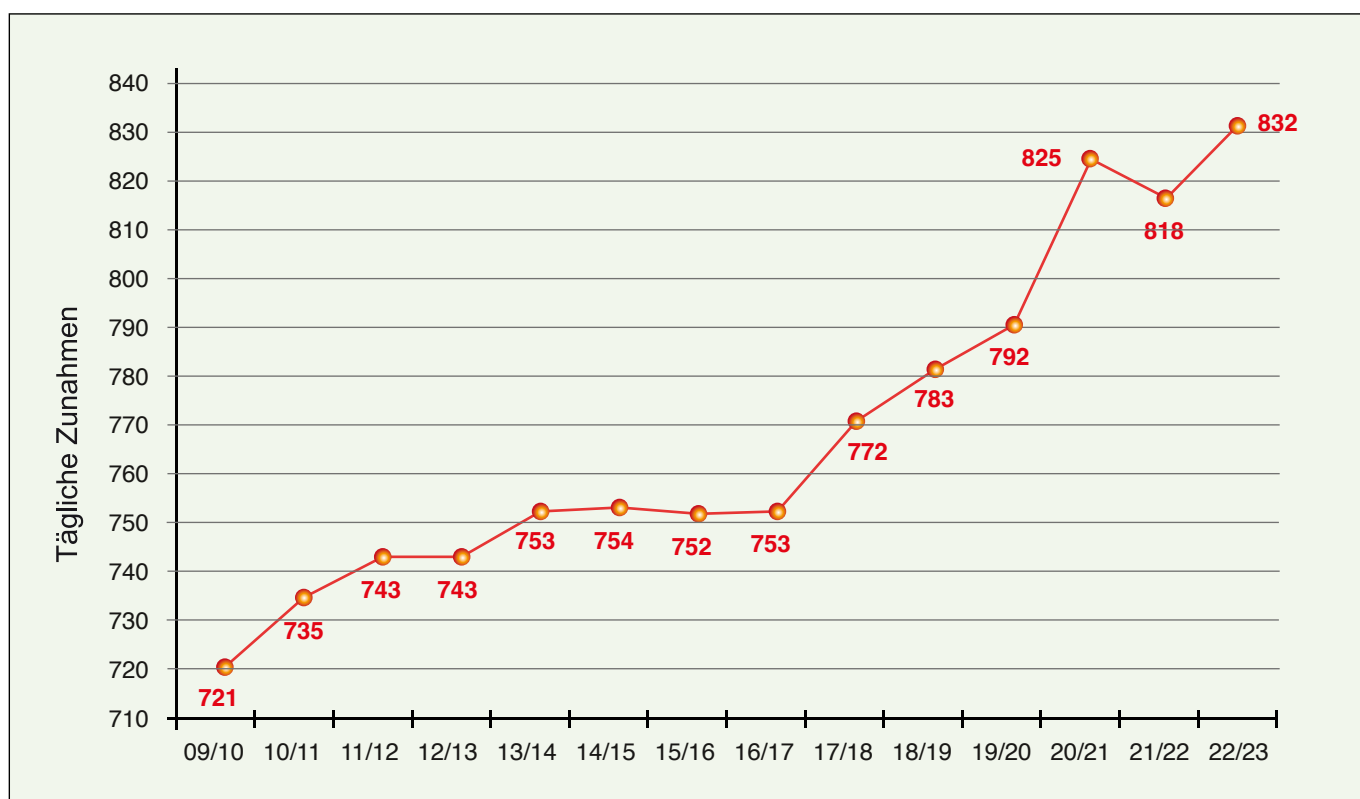
### Entwicklung von Ferkelkosten und DKfL / 100 kg Zuwachs



### Entwicklung des Erlöses in EUR / kg LG seit dem Jahre 1999



### Entwicklung der täglichen Zunahmen





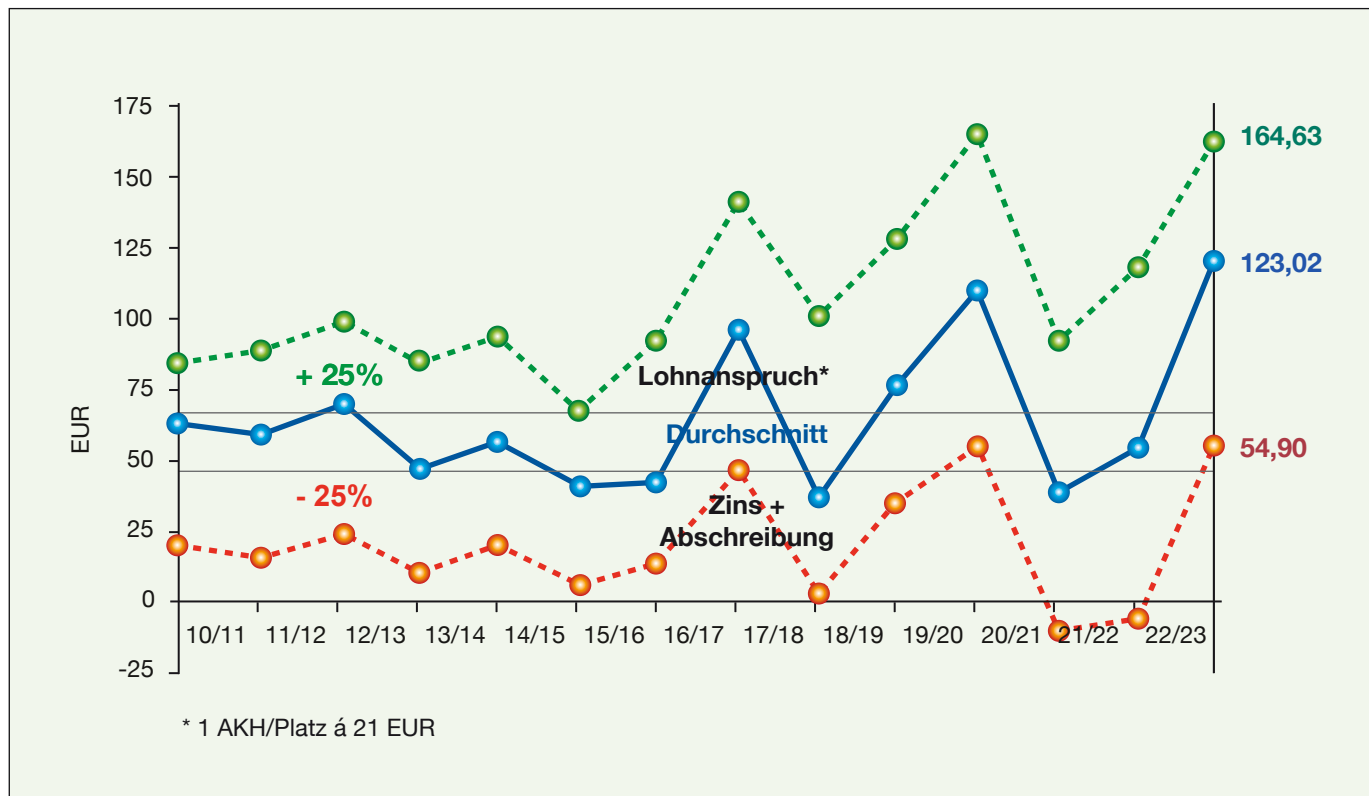
**Ergebnisse der 10% besten Schweinemastbetriebe nach biologischen Leistungen**

<b>Kennwerte</b>		<b>2023</b>	<b>2022</b>
Liegeplätze		945	891
Mastverluste	%	2,5	2,5
Ferkelkosten / kg	EUR	2,98	1,69
Anfangsgewicht	kg	29,8	32,0
Ferkelkosten / Stück	EUR	88,68	53,98
Mastendgewicht	kg	128	127
Schlachtgewicht	kg	100,97	100,55
<b>Tägliche Zunahmen</b>	<b>g</b>	<b>975</b>	<b>940</b>
Mastdauer	Tage	101	101
Kraftfutterpreise / dt	EUR	38,01	32,39
Futtermittel / kg Zuwachs	1:	2,79	2,76
Futterkosten / kg Zuwachs	EUR	1,06	0,89
Muskelfleischanteil	%	58,43	59,98
Erlös / kg LG	EUR	2,33	1,31
Erlös / Mastschwein	EUR	311,23	166,71
Direkte Kosten / Mastschwein	EUR	248,88	145,08
<b>DKfL / 100 kg Zuwachs</b>	<b>EUR</b>	<b>77,58</b>	<b>22,20</b>
Produzierter Zuwachs / Liegeplatz	kg	233	281
<b>DKfL / Liegeplatz</b>	<b>EUR</b>	<b>178,70</b>	<b>62,39</b>
<b>DKfL / m<sup>2</sup></b>	<b>EUR</b>	<b>124,80</b>	<b>72,98</b>
<b>Boni / m<sup>2</sup></b>	<b>EUR</b>	<b>1,29</b>	<b>1,29</b>



## Verlauf der Direktkostenfreien Leistungen in der Schweinemast

### Verlauf der Direktkostenfreien Leistungen pro LP

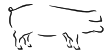


**Pro Agrar**

- Futtermittel
- Betriebsmittel
- Scanner-Service

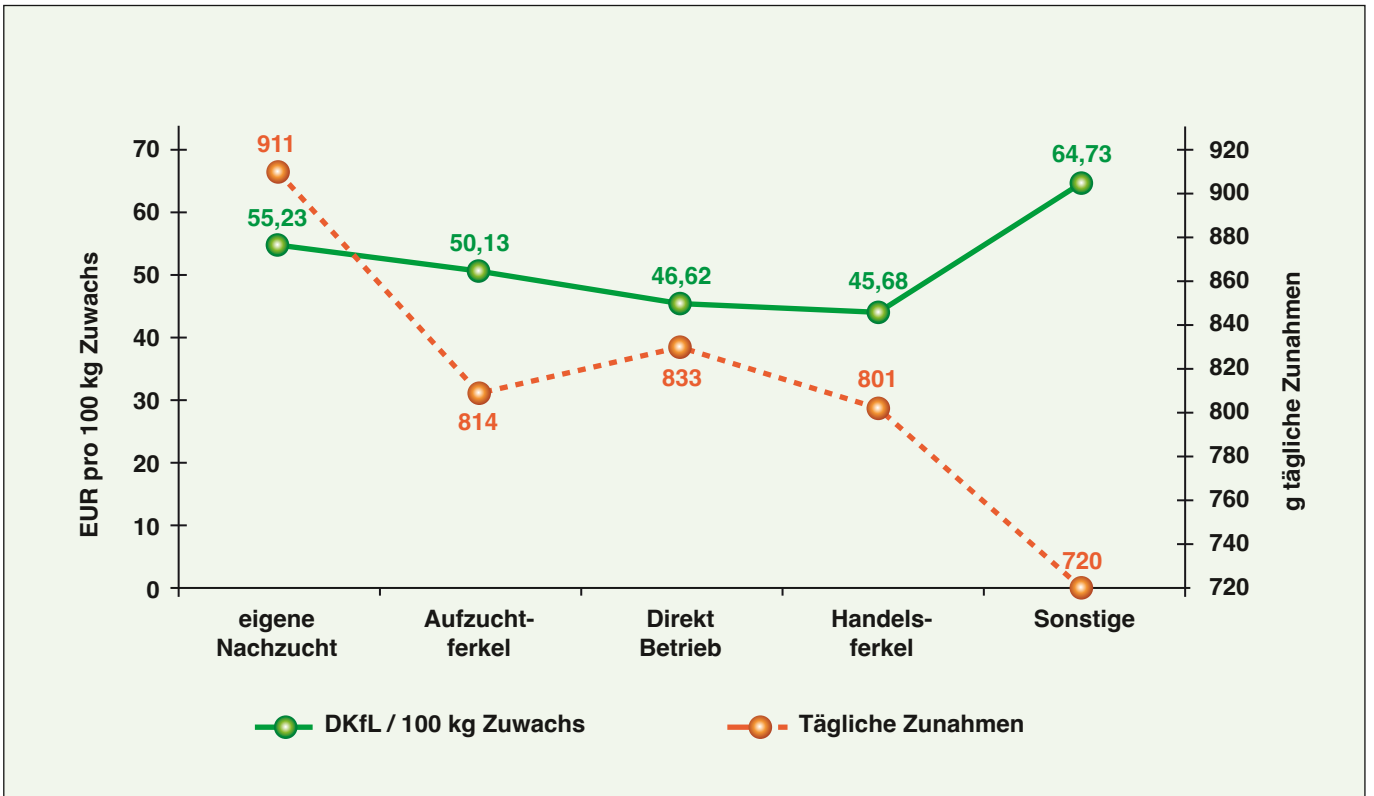
### Vertriebs- und Service-GmbH

Bernlocherstraße 37 · 72829 Engstingen  
 Telefon (07129) 932136 · Telefax (07129)932137  
[www.proagrar-gmbh.de](http://www.proagrar-gmbh.de)

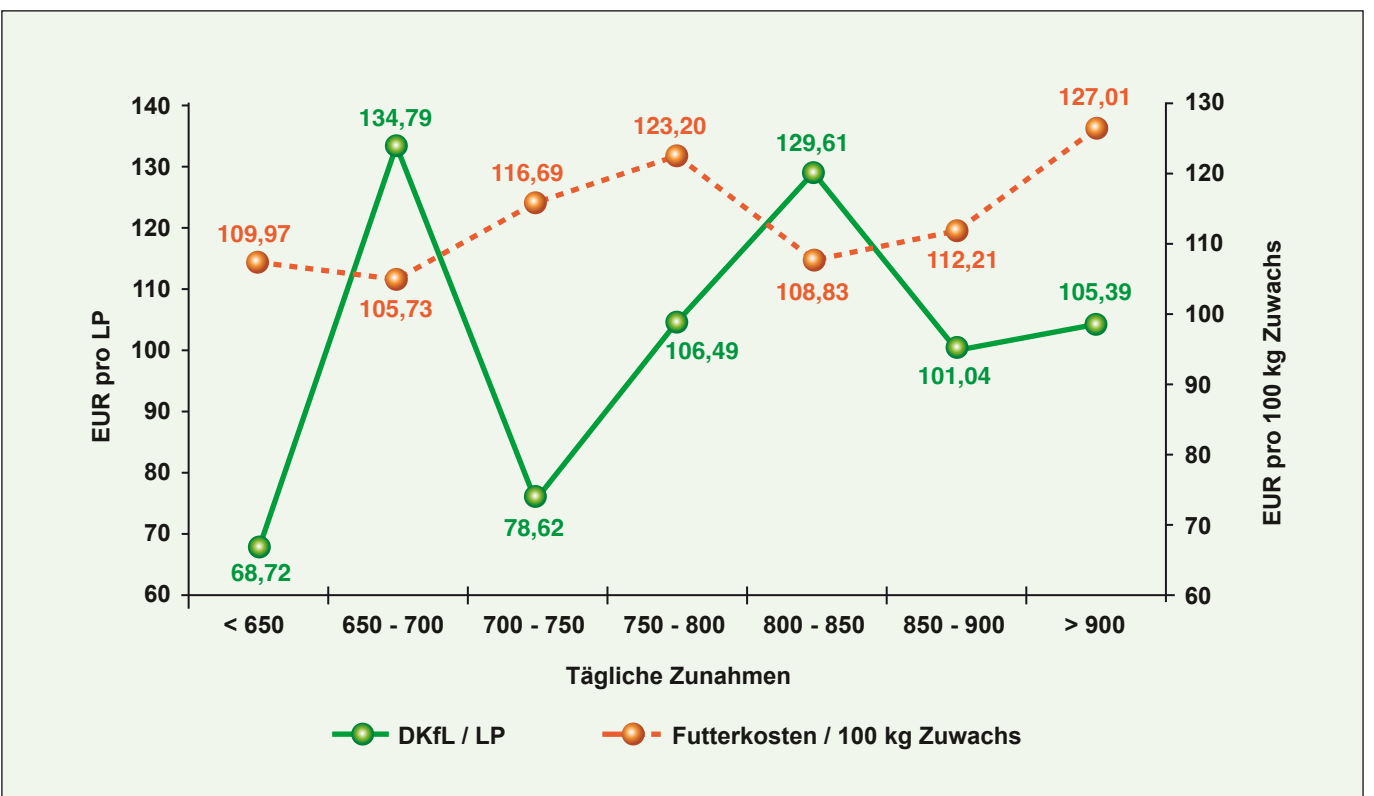


## Auswirkungen einzelner Produktionsfaktoren

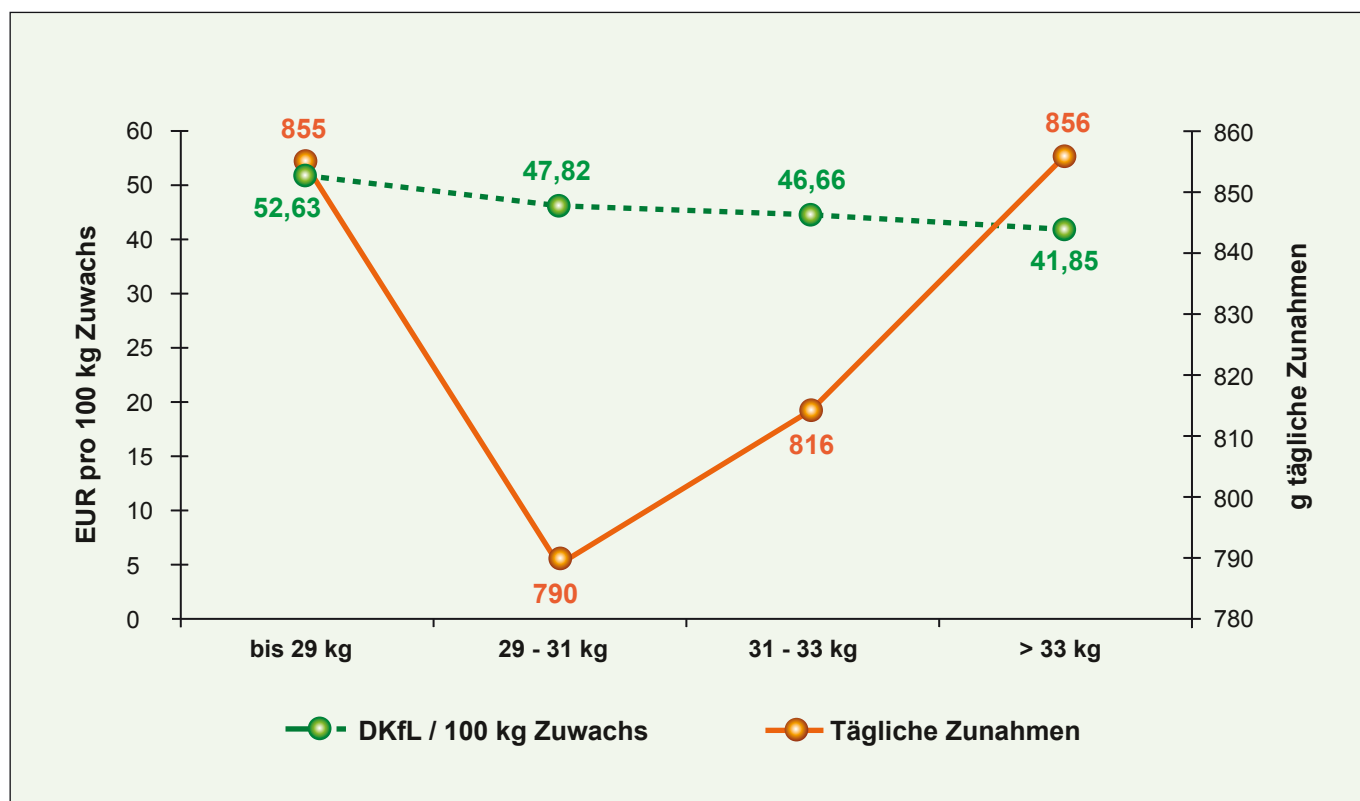
### Einfluss der Ferkelherkunft auf tägliche Zunahmen und DKfL



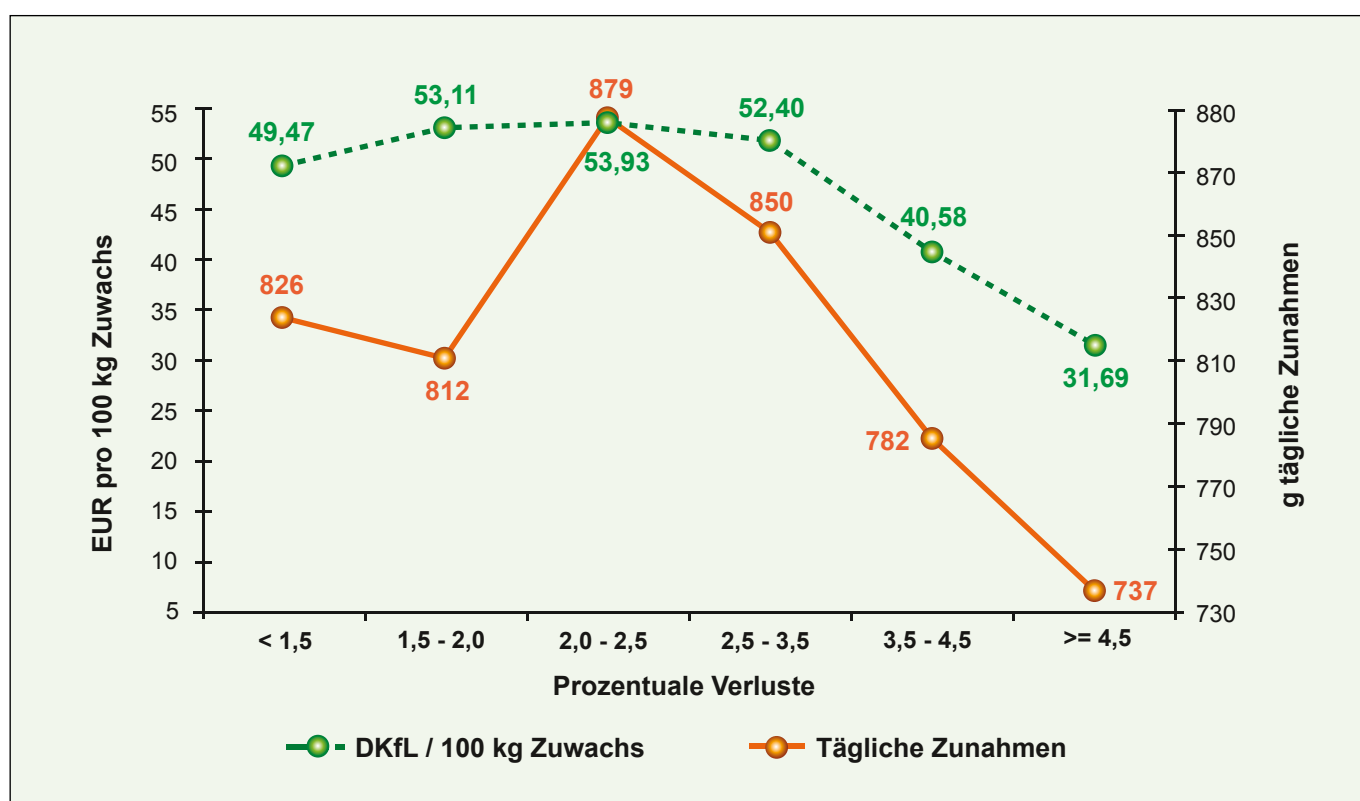
### Einfluss der täglichen Zunahmen auf DKfL und Futterkosten



### Einfluss des Ferkelzukaufsgewichtes auf tägliche Zunahmen und DKfL



### Einfluss der prozentualen Verluste auf tägliche Zunahmen und DKfL





## Phasenfütterung

	Phasenfütterung			
	Einphasig	Zweiphasig	Dreiphasig	Mehrphasig
Anteil der Betriebe %	7,5	47,2	30,2	7,5
Bestandsgröße	318	684	1.000	1.190
Verluste %	3,2	2,9	2,5	2,8
Futterverwertung 1:	3,09	2,93	2,86	2,98
Tägliche Zunahme in g	817	792	852	846
Mastdauer	117	127	113	118
Futterkosten je kg Zuwachs	1,22	1,15	1,07	1,08
Muskelfleisch in %	60,63	59,62	58,85	60,70
Futterkosten je 100 kg Zuwachs	122,22	114,67	107,42	108,40
DKfL je 100 kg Zuwachs	35,12	50,98	47,67	47,88
<b>DKfL je LP</b>	<b>86,71</b>	<b>120,25</b>	<b>117,19</b>	<b>120,08</b>
<b>DKfL pro m<sup>2</sup></b>	<b>84,11</b>	<b>109,35</b>	<b>134,88</b>	<b>124,04</b>

## Stallbelegung

	Stallbelegung			
	Kont. Vor- und Endmast	Vormast Rein-Raus, Endmast kont.	Vor- und Endmast Rein-Raus	Abteilweise Rein-Raus
Anteil der Betriebe %	43,4	7,5	7,5	37,7
Bestandsgröße	690	655	970	1.030
Verluste %	3,4	2,0	1,8	2,5
Ferkelkosten € je kg	3,22	3,28	3,34	2,99
Futterverwertung 1:	3,02	3,01	2,89	2,79
Tägliche Zunahme in g	786	856	877	839
Mastdauer	128	121	110	113
Futterkosten je kg Zuwachs	1,19	1,18	1,15	1,04
DKfL je 100 kg Zuwachs	48,11	50,13	37,36	48,22
<b>DKfL je m<sup>2</sup></b>	<b>98,94</b>	<b>131,81</b>	<b>91,81</b>	<b>103,73</b>

## Energiegehalt Endmastfutter

	< 13 MJ	13 – 13,5 MJ
Anteil der Betriebe %	32,1	52,8
Bestandsgröße	667	893
Verluste %	3,0	2,7
Futtermverwertung 1:	2,97	2,90
Tägliche Zunahme in g	796	833
Mastdauer	121	121
Muskelfleisch in %	59,80	59,7
Futterkosten je kg Zuwachs	1,17	1,11
DKfL je 100 kg Zuwachs	51,15	46,13
<b>DKfL je LP</b>	<b>120,04</b>	<b>116,95</b>
<b>DKfL pro m<sup>2</sup></b>	<b>112,40</b>	<b>114,87</b>



## Verkaufsgewicht

	118 – 122 kg	122 – 126 kg	126 – 130 kg	Über 130 kg
Anteil der Betriebe %	11,3	34,0	22,6	32,1
Bestandsgröße	728	933	835	1.065
Verluste %	3,12	3,06	3,16	3,07
Futtermverwertung 1:	2,82	2,86	2,93	2,93
Erlös je kg SG in €	2,43	2,34	2,43	2,36
Tägliche Zunahme in g	763	856	814	845
Mastdauer	120	109	120	120
Futterkosten je kg Zuwachs	1,05	1,10	1,11	1,14
Ferkelkosten je 100 kg Zuwachs	106,32	103,18	101,03	96,51
Zuwachs kg/LP	220	246	245	248
DKfL je 100 kg Zuwachs	56,84	43,44	47,23	41,37
<b>DKfL je m<sup>2</sup></b>	<b>120,65</b>	<b>122,36</b>	<b>111,06</b>	<b>105,70</b>



## Liegeplätze

	unter 200 LP	200 – 599 LP	600 – 999 LP	1000 – 1399 LP	> 1400 LP
Anteil der Betriebe %	9,40	20,75	37,74	17,0	15,11
Bestandsgröße	113	486	749	1.089	1.735
Verluste %	2,5	2,9	3,1	2,8	2,2
Futterverwertung 1:	3,14	2,91	2,86	2,98	2,84
Erlös je kg SG in €	2,74	2,33	2,41	2,39	2,39
Tägliche Zunahme in g	827	789	826	811	853
Mastdauer	126	129	116	119	115
Futterkosten je kg Zuwachs	1,37	1,12	1,08	1,13	1,08
Direkte Kosten je 100 kg Zuwachs	255,54	213,41	215,73	227,92	216,78
Zuwachs kg/LP	214	230	235	238	264
Muskelfleisch in %	60,97	60,04	58,85	59,82	59,36
DKfL je 100 kg Zuwachs	49,30	45,31	51,28	40,57	48,27
<b>DKfL je m<sup>2</sup></b>	<b>90,91</b>	<b>111,77</b>	<b>120,17</b>	<b>112,27</b>	<b>123,08</b>

## Gruppengröße Endmast

	bis 12 Tiere	13 – 20 Tiere	21 – 35 Tiere
Anteil der Betriebe %	17,0	49,1	11,3
Bestandsgröße	472	854	1.112
Verluste %	2,6	2,9	3,5
Futterverwertung 1:	3,02	2,87	3,01
Erlös je kg SG in €	2,36	2,36	2,51
Tägliche Zunahme in g	787	817	796
Mastdauer	126	119	124
Futterkosten je kg Zuwachs	1,21	1,09	1,13
Gesamtkosten je 100 kg Zuwachs	222,23	215,95	233,53
Zuwachs kg/LP	208	239	251
DKfL je 100 kg Zuwachs	40,93	47,08	43,23
DKfL je LP	88,07	113,33	118,47
<b>DKfL pro m<sup>2</sup></b>	<b>93,98</b>	<b>116,79</b>	<b>106,29</b>



## Ergebnisse aus der Ferkelproduktion

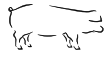
### Vergleich der Ergebnisse der Ferkelerzeugerbetriebe mit unter- und überdurchschnittlichen Leistungen

	-25%	Mittelwert	+25%
Bestandsgröße	164	227	303
Güstitage im Durchschnitt	16,72	11,26	11,7
Umrauscher ges. in %	15,39	10,37	10,21
Produktionstage je Wurf	183	162	157
Abgeschlossene Würfe je Sau	1,98	2,19	2,30
Erstlingswürfe in %	22,90	16,61	14,59
Ferkel, leb. geboren / Wurf	12,93	14,58	15,66
Jungsauen leb. geboren / Wurf	12,09	13,60	14,23
Altsauen leb. geboren / Wurf	13,17	14,78	15,91
Säugezeit in Tagen	33,5	28,4	27,9
Ferkel, abgesetzt / Wurf	11,20	12,64	13,96
Saugferkelverluste in %	13,44	13,83	12,53
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b> <b>22 / 23</b>	<b>22,12</b>	<b>28,28</b>	<b>32,01</b>

Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	21 / 22	23,07	28,65	32,42
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	20 / 21	23,25	27,31	31,37
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	19 / 20	23,18	27,06	30,00
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	18 / 19	22,84	26,38	29,41
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	17 / 18	22,51	26,82	29,97
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	16 / 17	22,13	25,96	28,37
Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr	15 / 16	22,37	26,27	29,30

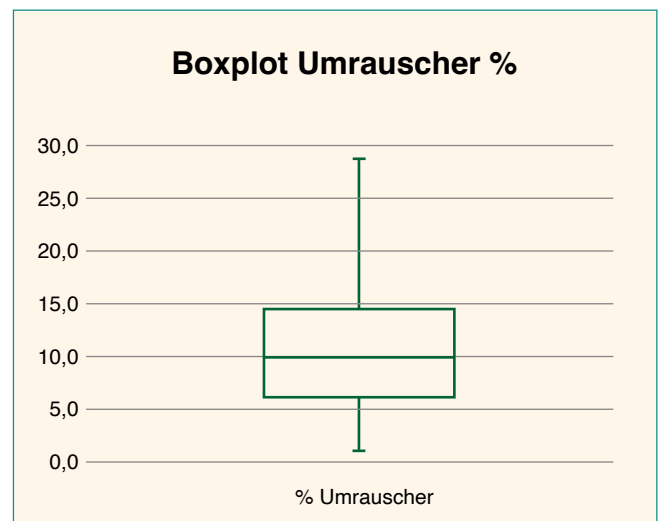
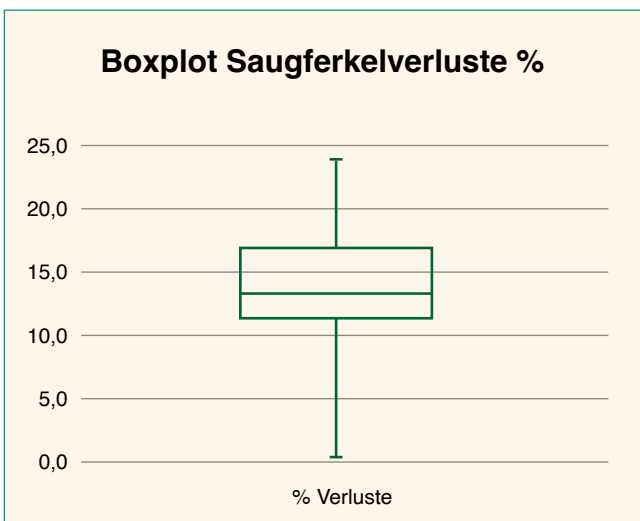
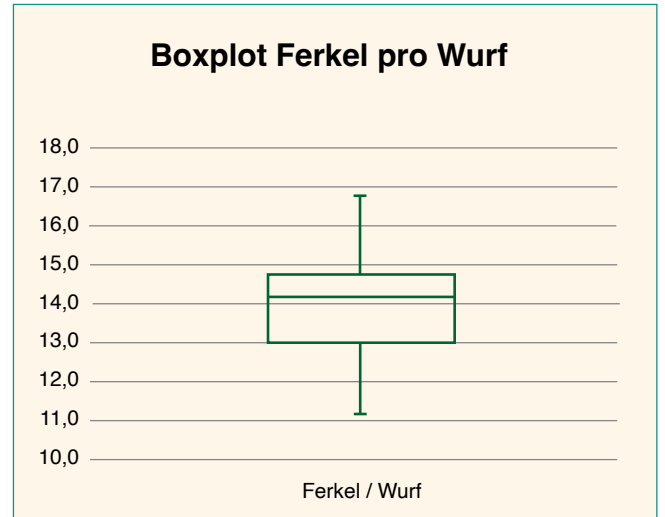
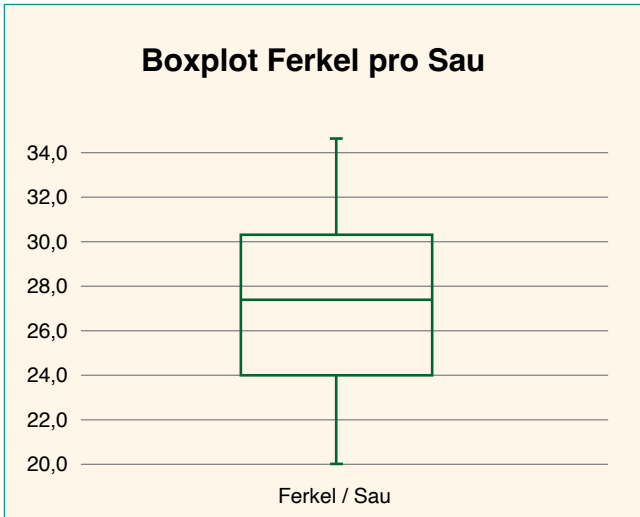






## Grafische Darstellungen zur Verteilung verschiedener Kennwerte

Die nachfolgenden Boxplots zeigen die Variation der im Wirtschaftsjahr 2022/2023 verarbeiteten Datensätze aus den Betriebszweigauswertungen zur Ferkelerzeugung.



**Darstellung der 10% besten Betriebe**

Kennwerte	Leistungen	
Bestandsgröße	462	
Würfe je Sau und Jahr	2,35	
Güstitage	11,85	
Umrauscher Jungsau	%	9,31
Umrauscher	%	8,55
Leb. geb Ferkel je Wurf	15,45	
Leb. geb. Ferkel /Jungsau	14,32	
Leb. geb. Ferkel /Altsau	15,62	
Jungsauen Würfe	%	11,60
Zwischenwurfzeit	Tage	155
Säugezeit	Tage	28,0
Verluste	%	12,09
Abg. Ferkel/Wurf	14,28	
Abg. Ferkel/Jungsau	13,45	
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>32,42</b>	


**Prozentuale Veränderungen des durchschnittlichen Absetzalters**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
bis 25,9 Tage	15,9	15,9 %	14,0 %	14,3 %	4,9 %	15,2 %
26 bis 28 Tage	63,5	64,6 %	64,9 %	55,1 %	63,4 %	39,1 %
28 bis 30 Tage	19,0	16,9 %	19,3 %	24,5 %	22,0 %	17,4 %
Über 30 Tage	1,6	2,6 %	1,8 %	6,1 %	9,7 %	28,3 %

**Absetzalter der Ferkel**

	bis 25,9 Tage	26-28 Tage	28-30 Tage
Anteil der Betriebe in %	18,2	39,1	17,4
Bestandsgröße	320	245	238
Umrauscher in %	8,91	10,34	12,25
Zwischenwurfzeit in Tagen	158	158	166
Güstitage	11,06	11,05	12,11
Abgeschlossene Würfe / Sau / Jahr	2,21	2,27	2,22
Lebend geborene Ferkel / Wurf	14,71	15,09	14,15
Saugferkelverluste %	13,85	12,96	12,74
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>27,64</b>	<b>30,31</b>	<b>27,18</b>

**Bestandsgröße nach Zuchtsauen**

	< 100 ZS	101-150 ZS	151-200 ZS	201-300 ZS	> 300 ZS
Anteil der Betriebe in %	19,6	24,0	17,4	15,2	23,8
Bestandsgröße	75	129	188	248	467
lebend geborene Ferkel/Wurf	14,04	13,58	14,10	14,00	15,26
Umrauscher in %	10,62	9,82	11,48	11,11	9,92
Güstage	12,05	11,91	10,60	13,60	10,37
Zwischenwurfzeit	164	167	163	167	159
abgesetzte Ferkel/Wurf	12,03	11,67	12,07	12,22	13,29
Saugferkelverluste %	13,93	14,71	14,47	13,84	13,39
Säugezeit in Tagen	28,6	28,6	31,8	30,8	26,4
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>27,00</b>	<b>25,85</b>	<b>27,19</b>	<b>27,60</b>	<b>29,66</b>

**Prozentuale Verluste**

	≤10%	10,1-12,0%	12,1-15,0%	15,1-18,0%	>18%
Anteil der Betriebe %	15,2	15,2	30,4	17,4	21,8
Betriebsgröße	300	207	213	140	282
leb. Ferkel/Wurf	14,56	13,94	14,16	14,36	15,45
ZWZ	163	158	164	168	160
Umrauscher in %	10,55	8,07	9,99	12,52	10,97
Güstage	12,32	8,87	10,71	14,15	11,12
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>29,94</b>	<b>28,48</b>	<b>26,99</b>	<b>26,64</b>	<b>28,95</b>

**Abgeschlossene Würfe pro Sau**

	≤ 2,19	2,20-2,29	2,30-2,39	≥ 2,4
Anteil der Betriebe %	30,4	28,3	30,4	10,9
Bestandsgröße	172	248	224	339
Umrauscher in %	14,51	11,54	8,01	6,66
ZWZ	181	162	155	150
Abgeschl Würfe/S/J	1,88	2,26	2,28	2,35
Jungsauen Würfe %	21,24	16,80	15,26	12,19
Leb. geb. Ferkel /JS	12,64	14,35	13,45	13,88
Leb. geb. Ferkel/AS	13,69	15,69	14,60	14,89
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>23,92</b>	<b>30,01</b>	<b>28,39</b>	<b>30,96</b>

### Zwischenwurfzeit

	bis 156 Tage	157-165 Tage	165 -170 Tage	>170 Tage
Anteil der Betriebe %	34,8	32,6	10,9	21,7
Bestandsgröße	247	269	166	164
Lebend geborene Ferkel/Wurf	14,67	15,15	14,28	13,12
Güstage	8,12	11,58	14,30	16,45
Umrauscher in %	7,00	11,28	13,67	14,58
Zwischenwurfzeit	152	161	167	187
Abgesetzte Ferkel/Wurf	12,89	14,18	11,44	18,03
Saugferkelverluste %	12,80	14,56	15,03	13,93
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>30,13</b>	<b>29,09</b>	<b>26,73</b>	<b>22,62</b>

### Abgesetzte Ferkel pro Wurf

	<11,0	11,00 -11,49	11,50 -11,99	12,00 -12,49	12,50 -12,99	>13,0
Anteil der Betriebe %	17,4	10,9	19,6	15,2	15,2	21,7
Bestandsgröße	125	167	183	268	224	352
Lebend geborene Ferkel/Wurf	12,88	12,96	13,85	14,50	14,85	15,21
Güstage	12,71	11,91	11,85	10,59	8,67	11,91
Umrauscher in %	11,04	13,16	11,73	8,23	8,01	11,07
Zwischenwurfzeit	179	166	163	159	160	159
Abgesetzte Ferkel/Wurf	10,77	11,27	11,76	12,34	12,79	17,08
Saugferkelverluste %	17,09	13,26	13,63	14,09	13,16	12,81
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>22,31</b>	<b>24,31</b>	<b>26,06</b>	<b>28,23</b>	<b>29,16</b>	<b>31,81</b>

### Abgesetzte Ferkel pro Sau und Jahr

	bis 24,9	25,0-26,9	27,0-28,9	29,0-30,9	>31,0
Anteil der Betriebe %	23,9	19,6	17,4	23,9	15,2
Bestandsgröße	164	181	259	179	427
Lebend geborene Ferkel/Wurf	12,93	13,82	14,75	14,65	15,77
Güstage	16,72	8,36	10,16	9,15	11,80
Umrauscher in %	15,39	7,25	9,21	9,58	10,24
Zwischenwurfzeit	183	161	159	156	156
Abgesetzte Ferkel/Wurf	11,20	11,63	12,30	12,81	14,50
Saugferkelverluste %	13,44	16,25	15,70	12,65	12,07
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr</b>	<b>22,12</b>	<b>25,87</b>	<b>27,91</b>	<b>30,16</b>	<b>32,13</b>

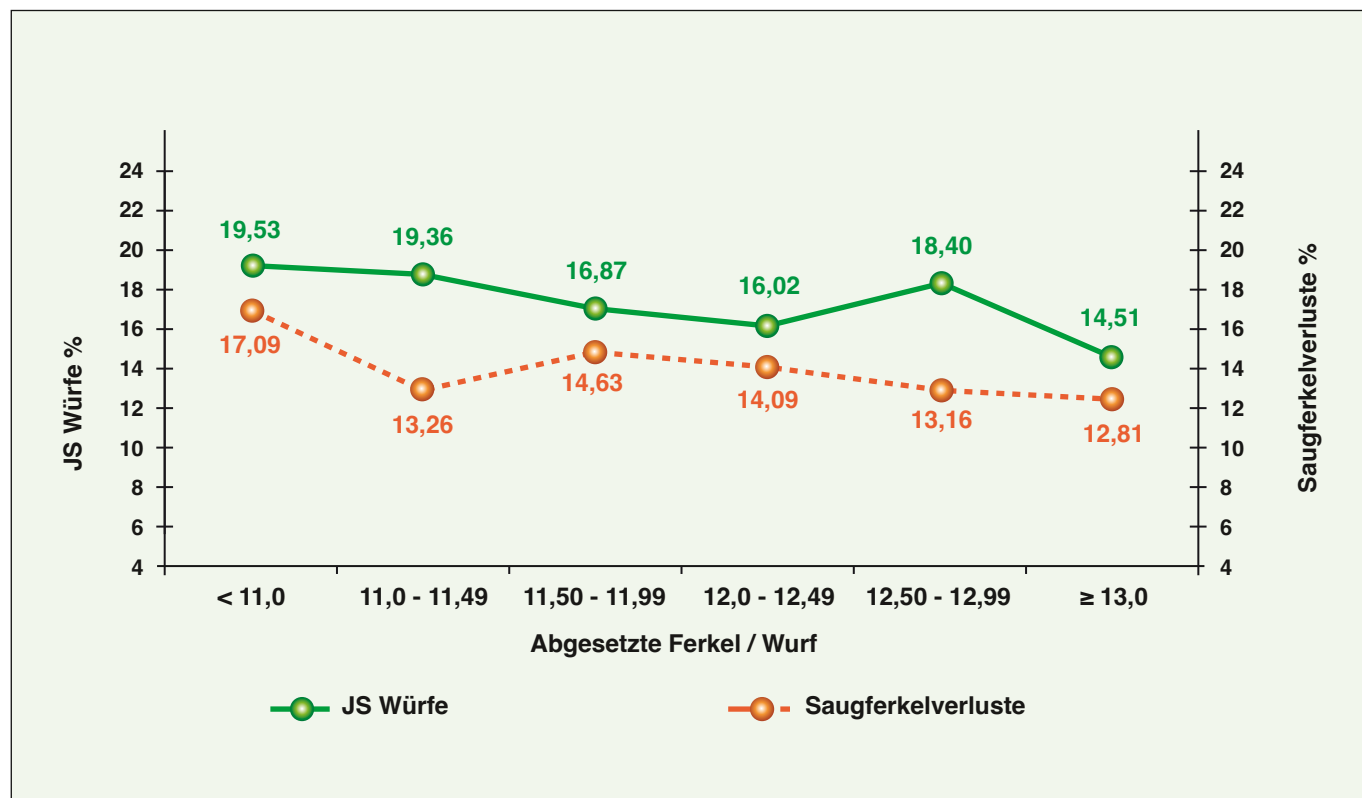
## Vergleich der Ergebnisse der Ferkelerzeugerbetriebe WJ 22/23 mit dem 5 Jahresmittel der letzten Jahre

	WJ 2022 / 2023			5 Jahresmittel		
	-25%	Mittelwert	+25%	-25%	Mittelwert	+25%
Bestandsgröße	164	<b>227</b>	303	195	<b>227</b>	263
Güstage im Durchschnitt	16,32	<b>11,26</b>	10,72	11,90	<b>9,96</b>	9,10
Umrauscher ges. in %	13,87	<b>10,37</b>	9,48	14,71	<b>10,81</b>	9,85
Produktionstage je Wurf	182	<b>162</b>	157	170	<b>161</b>	156
Abgeschlossene Würfe je Sau	1,99	<b>2,19</b>	2,34	2,08	<b>2,11</b>	2,35
Erstlingswürfe in %	22,07	<b>16,61</b>	14,39	19,73	<b>17,14</b>	16,14
Ferkel, leb. geboren / Wurf	13,01	<b>14,58</b>	15,29	13,11	<b>14,17</b>	15,26
Jungsauen leb. geboren / Wurf	12,15	<b>13,60</b>	14,25	12,30	<b>13,21</b>	14,08
Altsauen leb. geboren / Wurf	13,24	<b>14,78</b>	15,49	13,35	<b>14,38</b>	15,49
Säugezeit in Tagen	33,0	<b>28,4</b>	29,1	29,6	<b>27,4</b>	27,2
Ferkel, abgesetzt / Wurf	11,09	<b>12,64</b>	13,48	11,07	<b>12,28</b>	13,34
Saugferkelverluste in %	14,63	<b>13,63</b>	12,95	14,10	<b>14,48</b>	12,50
<b>Abgesetzte Ferkel/Sau/Jahr 22 / 23</b>	<b>22,10</b>	<b>28,28</b>	<b>31,47</b>	<b>22,86</b>	<b>27,30</b>	<b>31,29</b>

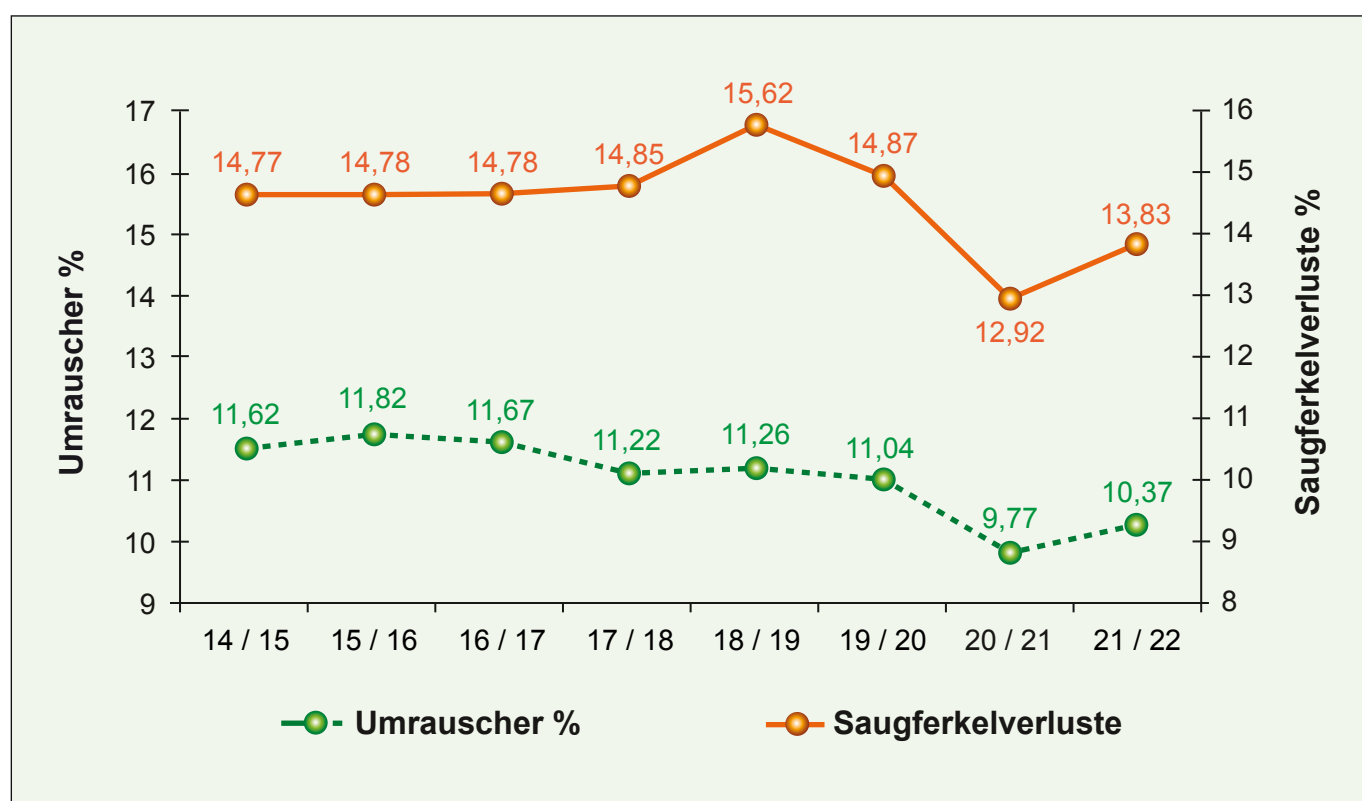


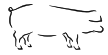
## Auswirkungen einzelner Produktionsfaktoren

Beziehung zwischen den abgesetzten Ferkeln / Wurf und den JS-Würfen bzw. Saugferkelverlusten

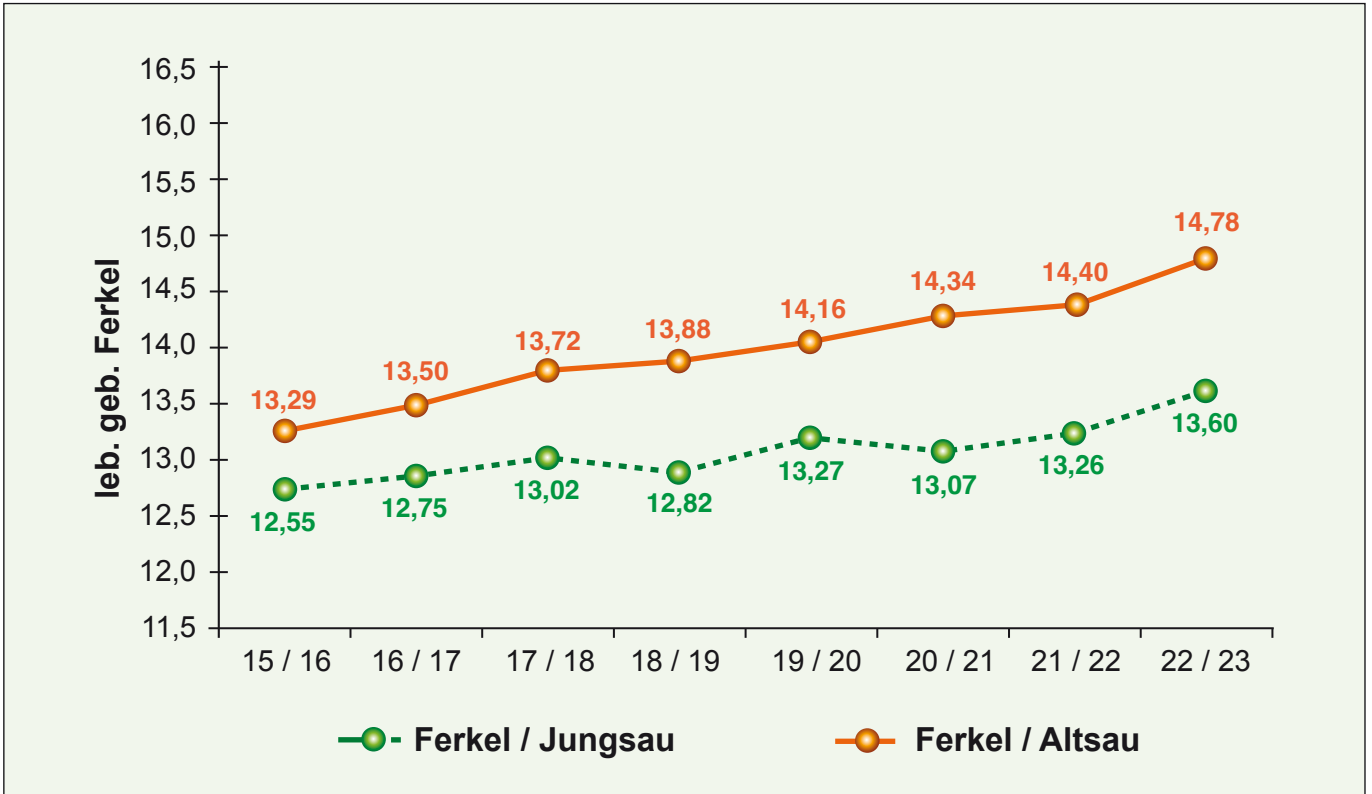


Entwicklung verschiedener Kenngrößen über die Jahre

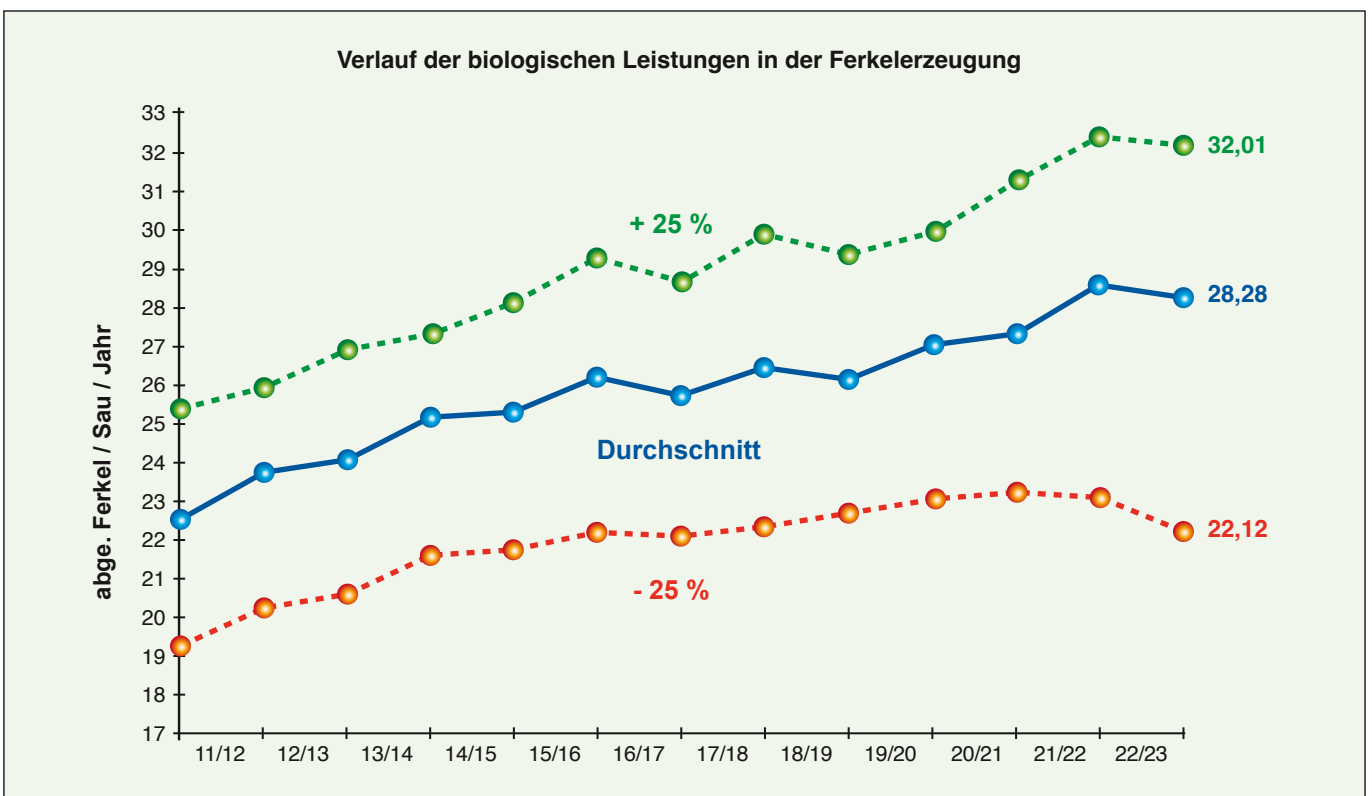




### Entwicklung verschiedener Kenngrößen über die Jahre

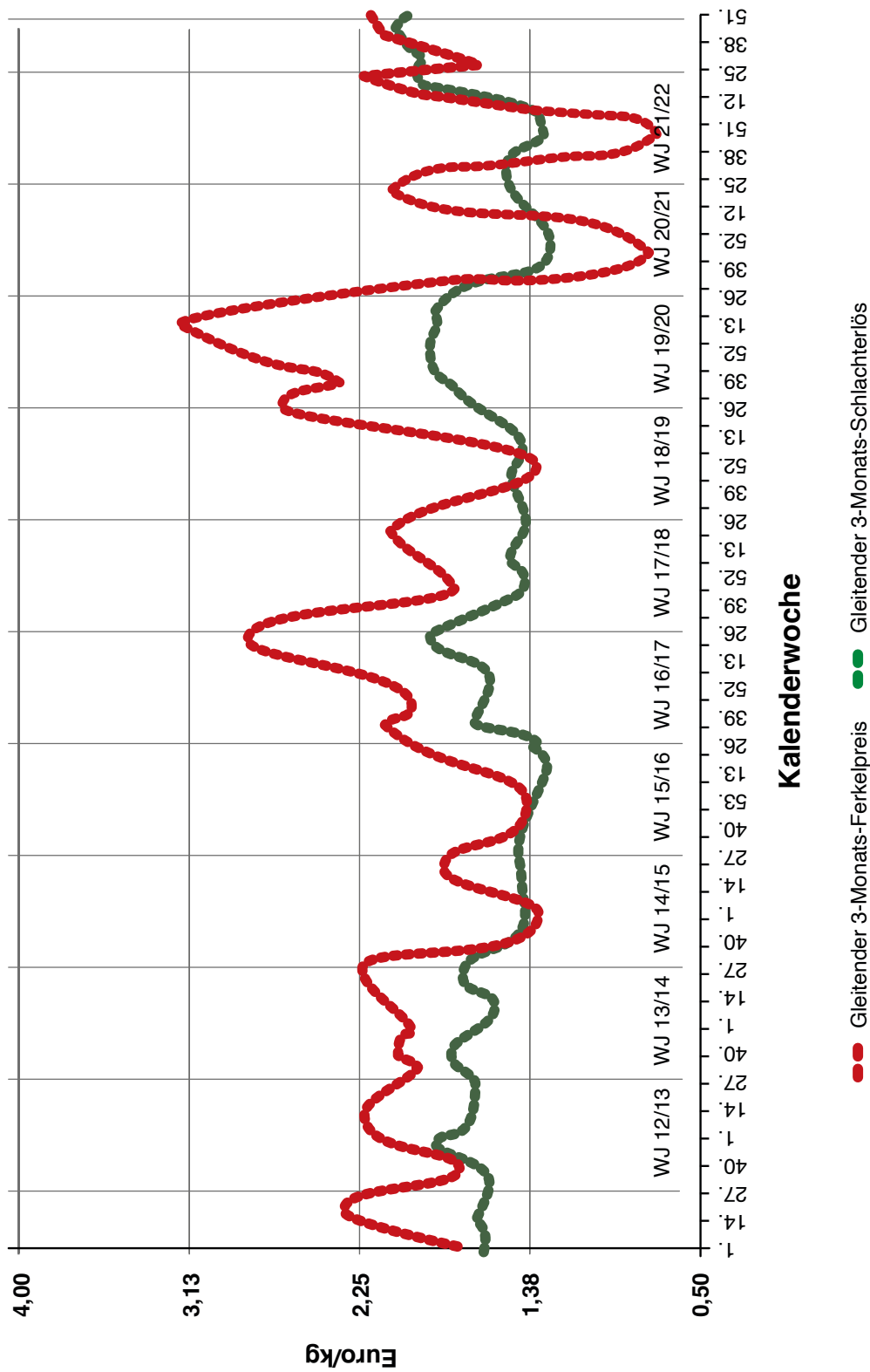


### Entwicklung der biologischen Größen





Ferkelnotierung und Schlachtschweineerlöse HKL S-P in Ba.-Wü.  
Gleitendes 3-Monatsmittel







# Informationen zum Produktionsmanagement





# Erzeugergemeinschaft Alb-Donau-Oberschwaben w.V.

## UNABHÄNGIG – KOMPETENT – TRANSPARENT

### Wir sind:

- eine regionale, unabhängige Erzeugergemeinschaft mit dem Schwerpunkt Schweinevermarktung
- von **Landwirten** für **Landwirte** gegründet
- in der Bodenseeregion über Oberschwaben, weite Teile der Schwäbischen Alb, dem Donautal, bayerisch Schwaben, sowie dem württembergischen Unterland bis nach Heilbronn und Hohenlohe



### Unsere Leistungen im Überblick:

- Vermarktung von Mastschweinen in allen Qualitätsbereichen und Partiengrößen an unsere langjährigen Vermarktungspartner
- Vermittlung von Ferkeln zu günstigen Konditionen und besten Qualitäten
- Abholservice bzw. Selbstanlieferung
- Qualitäts- und tiergerechte Vermarktung
- Sichere und kontinuierliche Abnehmerstrukturen
- Informationen zum Markt und zu aktuellen Themen
- Treueprämie für aktive Mitglieder
- Zuverlässiger und tiergerechter Transport durch unseren Partner Erwin Maier



### Wann dürfen wir Sie bei der EZG-ADO begrüßen?

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns, wir beraten Sie gerne!

Erzeugergemeinschaft Alb-Donau-Oberschwaben w.V.

Amriswilstraße 62

88400 Biberach

Tel.: 07351 347671

Fax: 07351 8278841

Mobil: 0174 1436713

e-mail: thomas.gaissmayer@ezg-ado.de





# Erfahrungen mit dem Kupierverzicht und der Haltung von Schweinen mit Ringelschwanz

Mein Name ist Clemens-August Grote und bin beim Unternehmen Topigs-SNW für die Umsetzung der Ringelschwanzhaltung in unserer deutschen Vermehrung zuständig und unterstütze unsere Kunden als Produktionsberater. Persönlich beschäftige ich mich seit über zwanzig Jahren mit diesem Thema und sammle Erfahrungen in der Praxis. Betriebe, die sich noch nicht ausführlich mit diesem Thema befasst haben, sollten dies nun in Angriff nehmen, denn ein endgültiges Verbot des Schwanzkupierens kann zeitnah bevorstehen. Niemand möchte ein Problem mit Schwanzverletzungen haben, ob bei kupierten oder unkupierten Schwänzen, soviel ist sicher. Aber man kann in der Haltung von Tieren mit Ringelschwänzen auch eine Chance sehen: Mit der einhergehenden Optimierung der Produktionsbedingungen beobachte ich auch, dass die Betriebe zeitgleich fast immer leistungsfähiger und produktiver werden.



Die Zeit vom Absetzen bis zum Ende der Ferkelaufzucht ist die sensibelste Phase in der Haltung mit Langschwanz

## Der Einstieg in den Kupierverzicht

Vor dem Einstieg in den Kupierverzicht sollte man möglichst mit den betreuenden Tierärzten und zuständigen Beratern die Produktionsbedingungen wie Fütterung, Haltung, Tiergesundheit, Tierverhalten und Leistungsparameter genau anschauen und gemeinsam die Defizite ermitteln. Anschließend ist es notwendig, die von den Beteiligten festgestellten Defizite konsequent, und ohne Kompromisse, abzustellen. Dies beginnt bei der Reproduktion, weiter über den Zukauf der Jungsau, die Ferkelaufzucht bis hin zum Ende der Mast. In einigen Fällen kann auch ein Gesundheitsscreening ratsam sein, um festzustellen, ob durch die durchgeführten Impfprogramme noch ausreichende Immunität gewährleistet ist, oder hier nachgebessert werden sollte. Schwieriger gestaltet sich der Fall, wenn die Produktion auf mehreren Betriebsstandorten liegt. Hier müssen die einzelnen Erkenntnisse zusammengeführt werden, aber auch dies ist sicher machbar.

Grundsätzlich empfehle ich immer, auf eine gute Bestandimmunität zu achten. Es sollte wenig Probleme mit Darmerkrankungen, Lungenerkrankungen, Hautveränderungen und Mangelerscheinungen in den Beständen geben, so dass keine generellen therapeutischen Maßnahmen notwendig werden. Wo Therapien benötigt werden, müssen sie selbstverständlich durchgeführt werden, aber in Beständen, in denen ein gewisses Maß z.B. an Antibiotikagabe notwendig ist, sehe ich vermehrt Probleme mit nekrotischen Veränderungen an den Schwänzen.

Für den gelungenen Einstieg in den Kupierverzicht empfehle

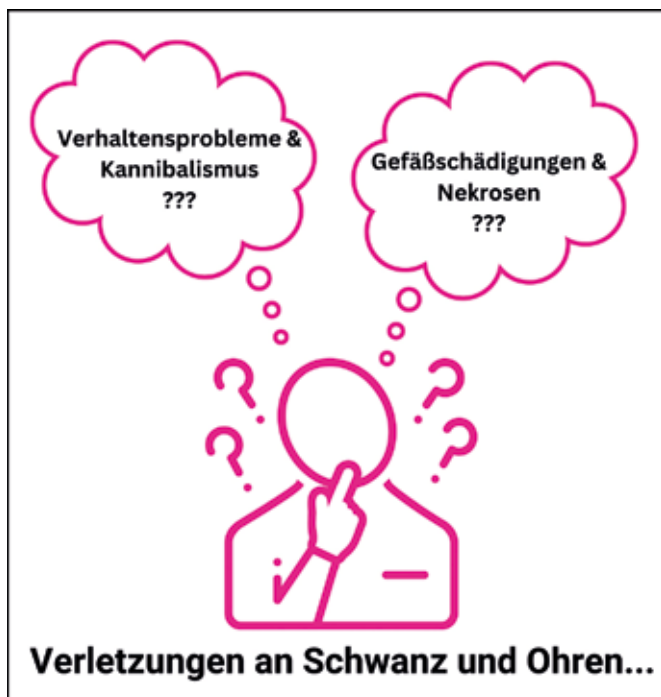
ich, anfangs eine kleine Anzahl der Ferkel mit einem Ringelschwanz in der Herde zu belassen. Eine genaue Beobachtung der Tiere, vor allem derer mit nicht kupiertem Schwanz, ist jetzt über die gesamte Lebenszeit besonders wichtig. Notieren Sie, ob sich Veränderungen an den Schwänzen zeigen und wann dies geschieht. Nur so können sie die Ursachen zum entsprechenden Zeitpunkt ausmachen. Läuft es problemlos, können sie die Anzahl der Ferkel mit nichtkupiertem Schwanz immer weiter erhöhen. Aus meiner Erfahrung heraus kann ich sagen, dass Betriebe so bereits nach wenigen Monaten, oder sogar schon nach wenigen Wochen, das Kupieren komplett eingestellt haben.

## Genauere Tierbeobachtung mit moderatem Zeitaufwand

Um die Produktionsbedingungen, eventuelle Veränderungen in der Produktion und das Tierverhalten genau beobachten zu können, ist natürlich täglich ein gewisser zeitlicher Aufwand nötig. Aber die Betreuer entwickeln mit der Zeit nicht nur die Einstellung zum Ringelschwanz, sondern auch einen geübten Blick. So geschieht die Kontrolle bereits nach einiger Zeit als Routine bei der täglichen Tierbetreuung und der Aufwand sinkt. Gerade in einem geschlossenen Bestand kann man die laufenden Veränderungen und Entwicklungen gut beobachten. Ein Mäster, der seine Ferkel zukaufte, hat es ein wenig schwerer, da er die Vorgeschichte der Tiere meistens nicht kennt.

Leider ist es zeitlich nicht immer einfach, die Probleme in den Beständen auch mit deren Ursachen in Verbindung zu bringen. Wenn nekrotische Veränderungen an Schwänzen oder Ohren zu sehen sind, ist die Feststellung des genauen Zeitpunkts der ersten Anzeichen entscheidend, um die entsprechende Ursache zu ermitteln zu können. Zudem muss man wissen, dass Probleme an Ohren und Schwänzen die gleichen Ursachen haben können, aber eben nicht haben müssen.

### Gründe für Probleme mit Ringelschwänzen – Praxiserfahrungen



In den meisten Fällen mit blutigen oder verletzten Schwänzen wird schnell Kannibalismus als Auslöser vermutet. Dies ist aber oft doch nicht die primäre Ursache. Es spielen z.B. nekrotische Veränderungen mit unterschiedlichen Ursachen, oder aber auch unzureichende Heilungsprozesse in Kombination mit der vorherigen Hitzeeinwirkung bei der Verödung beim Kupieren eine größere Rolle. In der Praxis beobachten wir bei kupierten Schwänzen nicht selten, dass eine zu hohe und lange Hitzeeinwirkung beim Kupieren eine der Ursachen für spätere Verletzungen ist.

- In den seltensten Fällen sind Verhaltensstörungen und Kannibalismus die Auslöser für die Probleme. Primär lassen sich Tiere mit Vorschädigungen das Kauen an den Wunden gefallen, um den vorhandenen Juckreiz zu lindern. Die anderen Buchtengenossen werden dabei von den Wundsekreten angelockt, die von Schweinen gerne angenommen werden.

- Kommt es in der Ferkelaufzucht und Mast doch zu Verhaltensstörungen, waren die Tiere hier oft über die Fütterung, entweder mit Futtermittel oder Wasser, nicht angemessen versorgt. Die Gründe hierfür können vielfältig sein: Ein nicht pas-

sendes Fütterungskonzept, fehlender Zugang zum Futter durch schlechte Positionierung der Tröge oder Blockade der Tröge durch andere Tiere in der Bucht, unzureichende Akzeptanz von Wasser oder Futter oder nicht ausreichende Futtermenge.

- In Situationen, bei denen Einzeltiere das Problem von Verhaltensstörungen darstellen, fallen immer wieder die Tiere auf, die nicht mit der Gruppe mitwachsen. Oft liegt hier nach einer früheren Darmerkrankung eine unzureichende Regeneration des Darms vor. Dadurch werden diese Tiere nur unzureichend versorgt, da das aufgenommene Futter nicht ausreichend verwertet werden kann.

- Probleme mit Schwanzveränderungen, die bereits bei der Geburt der Ferkel auftraten und bis zum Ende der Mast anhielten, hatte ich in der Praxis in einem Fall: Ursache war hier ein hygienisch nicht einwandfreies Tragefutter und zudem Sauen, die sich während der Trächtigkeit nicht im optimalen Konditionszustand befanden. Nach Anpassungen und Lösung der Problematik bestand das Problem nicht weiter.

- In einigen Situationen trat das Problem auf, dass die Saugferkel bei der Geburt intakte Schwänze besaßen, aber im Laufe der Säugezeit dann doch an Nekrosen und Gefäßverschlüssen litten. In diesen Fällen war die unzureichende Versorgung der Muttersau in der Laktation der ausschlaggebende Grund. Gründe hierfür können ein zu geringes Futterangebot, zu niedrig dosierte Futterinhaltsstoffe oder zu geringe Futteraufnahme bei zu starker Sättigung oder einer Unverträglichkeit sein. In einigen Fällen spielte auch eine zu geringe Wasseraufnahme eine große Rolle. In Situationen mit einer nicht bedarfsgerechten Versorgung der Muttersau kann auch die Versorgung der Ferkel mit einer ausreichenden Milchmenge mit passenden Milchhaltsstoffen nicht gegeben sein. Baut die Muttersau aufgrund der nicht ausreichenden Versorgung zu stark eigene Körpersubstanz ab, so werden über ihren Leberstoffwechsel Stoffe freigesetzt, die in die Muttermilch gelangen und dann bei ihren Ferkeln zu Problemen führen.

- Die sehr kritische Phase bei der Ringelschwanzhaltung ist die Zeit vom Absetzen der Ferkel von der Mutter bis zum Ende der Ferkelaufzucht. In dieser Zeit werden die meisten Grundsteine der Probleme, die bis zum Ende der Mast auftreten können, gelegt. Die bedarfsgerechte Versorgung der Ferkel von der Muttermilch weg bis hin zum Ferkelfutter ist die größte Herausforderung.

Zudem muss man bedenken: Ferkel sind zu Zeitpunkt des Absetzens nicht alle gleich alt und schwer, und sie haben während der Säugezeit unterschiedlich viel Ferkelfutter gefressen. Direkt nach dem Absetzen ist es entscheidend, in welcher Form Futter und Wasser angeboten und aufgenommen werden. Eine nicht bedarfsgerechte Fütterung, nicht ausreichende Futteraufnahme oder eine Überlastung von Darm und Stoffwechsel in dieser Phase führt zu einer unangemessenen Versorgung der Tiere, die dann weitreichende Folgen hat und somit zu nekrotischen Veränderungen an Ohren und Schwanz führen kann.

# MÄRKTE VERSTEHEN

Trends wahrnehmen.  
Die relevanten Gesellschaftsthemen im Blick haben, von der Geburt im Stall bis zum Verkauf an der Fleischtheke.

Die Bedürfnisse aller Beteiligten entlang der Fleischproduktionskette beachten.  
Geboren ---- aufgezogen ---- gemästet ---- geschlachtet ---- verarbeitet ---- in Deutschland

Stressresistente Tiere und ein Sozialverhalten, das einen leichteren Umgang bei der Arbeit möglich macht, sind heute genauso wichtig wie die Fleischproduktivität. Gut, dass man bei Topigs Norsvin für jede betriebliche Ausrichtung auch die speziell angepasste Genetik bekommt. Seien es hohe Magerfleischanteile, höchste Fleischqualität, Robustheit, Gesundheit und gutes Sozialverhalten. Passt die Genetik, geht der Landwirt mit Freude in den Stall. Das ist unser Ziel.

Wir sind bereit für diese Voraussetzungen.  
Wir sind bereit für diese Zukunft.



Viele Betriebe, die einmal auf Kupierverzicht umgestellt haben, sind vom Konzept der unkupierten Schwänze überzeugt

Auch in der Mastphase sehe ich in der Praxis immer wieder Beispiele, bei denen eine nicht bedarfsgerechte Versorgung der Tiere zu nekrotischen Veränderungen an den Schwänzen oder zu gestörten Heilungsprozessen führt.

### Eine tiergerechte Klimaführung

Wenn wir über die bedarfsgerechte Versorgung der Tiere sprechen, ist in erster Linie an den Leistungsbedarf und den Erhaltungsbedarf gedacht. Der Erhaltungsbedarf der Tiere richtet sich auch nach der Umgebungstemperatur: Wird Körperwärme entzogen und benötigt das Tier somit Energie zur Thermoregulation? Kann überschüssige Körperwärme an die Umgebung abgegeben werden, oder leidet das Tier an Hitzestress? Dies sind Einflussfaktoren auf den Erhaltungsbedarf.

Wir gehen in der Schweinehaltung davon aus, dass wie die klimatischen Bedürfnisse der Schweine kennen und geben diese oft in einer Klimakurve vor. Diese stimmt aber nicht immer. Abhängig von seinem Stoffwechsel hat jedes Tier im Tagesverlauf ein individuelles Bedürfnis und auch Empfinden in Bezug auf die Temperatur. Da eine falsche Klimaführung Stress für die Tiere bedeutet, sollte bei einer Neugestaltung der Buchten an Funktionsbereiche und vor allem Klimazonen gedacht werden.

Eine meiner wichtigsten Erkenntnisse zum Thema Ringelschwanz ist daher: Wenn man in seiner Haltung nicht die bedarfsgerechte Fütterung und die bedarfsgerechte Klimaführung passend kombiniert, sind Probleme vorprogrammiert. Die Tiere sind unzureichend versorgt und haben ein hohes Stresslevel. Diese Kombination ist der Auslöser vieler Probleme, die dann aber in den Beständen nicht mehr zugeordnet werden kann.

### Rohfaser, Raufutter, Beschäftigungsmaterial und Hilfsmittel gegen Schwanzbeißen

Bei den vielfältigen Empfehlungen für Ferkel zu den Themen Rohfaserquellen und Rohfaserversorgung über das Futter, kann dieses Thema auch übertrieben werden. Durch zu hohen Faseranteil kann es zu einer Ausdünnung des Futters kommen, die, in Kombination mit einer geringeren Futterraufnahme durch die höheren Sättigungswert des faserreichen Futters, abermals zu geringerer Versorgung führen kann. Auch den Einsatz von gewissen Rohfaserquellen, vor allem lösliche Fasern bei sehr jungen Ferkeln, sollte man gut überdenken. Hier könnten oftmals unlösliche Faserträger von Vorteil sein. Zur Stressreduktion durch artgerechtes Verhalten ist ein Angebot mit einem hygienisch einwandfreien, roh-faserreichen Beschäftigungsfutter und/oder Raufutter sehr sinnvoll. Positiv ist auch die Kombination verschiedener Produkte. Zusätzliches, nicht organisches Spielmaterial, das aber Geräusche macht, kann eine interessante Beschäftigung bedeuten. Am Markt befinden sich zudem Produkte, die mit der Reduktion des Schwanzbeiß-Risikos werben. Einige

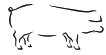
dieser Produkte haben einen positiven Einfluss auf Stressreduktion, Stoffwechsellastung und Schutz der Darmflora. Daher ist ihr Einsatz grundsätzlich auch machbar. Sie stellen aber keine Lösung für den Kupierverzicht dar, sondern ein Hilfsmittel.

**Fazit:** Leider ist dieser Beitrag zu kurz, um Ihnen alle meine Erfahrungen zu berichten. Aber die Haltung von Ringelschwänzen ist in den meisten Beständen möglich, wenn die erkannten Defizite in der Produktion konsequent anpasst werden. Betriebe, die ich in diesem System betreue, wollen nicht wieder zurück, da sie von der Haltung und der Notwendigkeit überzeugt sind. Eben diese Bestände laufen heute mit Ringelschwanz stabiler als zuvor und die Produktionsleistungen stiegen an. Wichtig ist es, Tiere und Produktionsbedingungen stets gut im Blick zu haben, um auf die Veränderungen umgehend reagieren zu können. So kann sichergestellt werden, den grundlegenden Bedürfnissen der Schweine nachzukommen.

Da jeder Betrieb individuelle Produktionsbedingungen mitbringt, sind die Erfahrungen von anderen Betrieben oder eine generelle Verfahrensanleitung nicht leicht umzusetzen. Nichtgelingen oder Rückschläge führen schnell zu Demotivation. Daher empfehle ich Probleme, Ursachen und Lösungen immer betriebsindividuell zu ermitteln.



**Clemens August Grote**  
Produktionsberatung  
clemens.grote@topignorsvin.de  
0151/14845063



## Abdeckung von Güllebehältern – Ein Überblick

Im Rahmen der Klimaschutzziele soll die Landwirtschaft, insbesondere die Tierhaltung ihren Teil zur Reduzierung der Emissionen beitragen. Neben der Reduzierung von Emissionen bei der Entstehung durch angepasste Fütterung und neuen Entmistungssystemen im Stallbau wird wieder auf die Güllelagerung geschaut. Insbesondere bei offenen Güllelagern sind die Witterungseinflüsse wesentlich höher, so dass es dadurch vermehrt zu Emissionen kommt als bei geschlossenen Behältern. Neben der klimaschädigenden Wirkung führt dies für den Landwirt auch zu einem Verlust der Düngeleistung seiner Gülle. Dazu kommt, dass das Wasser, das bei einem Starkregen in den Behälter regnet, die gesamte Ausbringmenge erhöht bzw. die Gülle verdünnt. Natürlich können kleine Mengen auch wieder verdunsten, aber es bleiben doch zwischen 25 und 50 cm Füllstand pro Jahr. Das erhöht die Ausbringkosten. Um diese Nachteile zu umgehen, werden immer mehr Güllebehälter freiwillig oder auf Drängen von Gesetzen und Behörden abgedeckt. Welche Abdeckungen gibt es?

### BETONDECKE:

In Süddeutschland durchaus üblich sind Betondecken auf Güllebehälter. Diese sind in der Regel befahrbar, so dass die Fläche als Waschplatz, Befüllplatz, Mistplatz oder Hoffläche genutzt werden kann. Aus reinen Emissionsgesichtspunkten ist die Betondecke zu teuer, wird sie sinnvoll anderweitig genutzt kann das eine Lösung sein.

### STROHMATTE:

Das Aufbringen einer Strohmatte zum Emissionsschutz ist zwar theoretisch möglich, aber jedes Jahr wieder mit Arbeit und Kosten verbunden. Langfristig rechnet sich das deshalb in der Regel nicht. Auch akzeptieren inzwischen viele Landratsämter diese Art der Abdeckung nicht mehr, weil sie schwer kontrollierbar ist.

### HEXACOVER:

Aus den Niederlanden und Dänemark sind Schwimmkörper (PE oder PP Material) bekannt, die auf die Gülle ausgestreut werden und sich, aufgrund ihrer Bauform in einer Bienenwaben Struktur zum optischen Verschluss des Behälters führt. Der gewünschte Effekt ist nur durch regelmäßiges Zutun zu erreichen.

Leider werden die Schwimmkörper von der Rührtechnik im-

mer wieder erfasst und teilweise zerstört, so dass diese immer wieder nachbestellt werden müssen. Außerdem funktioniert das System am besten, wenn die Gülle recht dünn ist. Bei dicker Rindergülle verteilen sich die Schwimmkörper nicht immer gleichmäßig.

### HOLZBALKEN UND BLECH:

Kleine Gruben können problemlos mit Holzbalken und einer Blechlage überdacht werden. Hier sollte aber ein Statiker zu Rate gezogen werden, um die Dimension der Balken zu berechnen. Außerdem ist auf trockene Balken zu achten (Querlüftung), dass diese nicht mit den Jahren abfaulen.

### MEMBRANABDECKUNG:

Inzwischen auch in Süddeutschland etabliert sind einlagige Membrandächer mit Hochpunkt. Auf einer in der Regel aus Holz oder Edelstahl gefertigten Mittelstütze lagert die Membran, die dann ringsum zur Behälterwand abgespannt wird.

Hier gibt es verschiedene Ausführungen und Qualitäten.

Bei der einfachsten Ausführung werden Gurte im Abstand von ca. 1-2 m von der Mittelstütze zur Wand gespannt. Dies Gurte tragen dann eine Membran (PVC-Gewebe mit PVC-Beschichtung) die selbst nicht tragend ist. Da Gurte und Membran 2 Bauteile sind, flattert dann bei Wind die Membran auf den Gurten. Hier ist durch regelmäßiges Nachspannen sicherzustellen, dass die Membran so gut wie möglich auf den Gurten aufliegt.

Besser sind hier Membranen, in denen Stöße bei der Produktion gleich

Gurte eingeschweißt werden. Die können dann durch eine leicht konvexe Form auch so geschnitten und geschweißt werden, dass ein Flattern unwahrscheinlicher macht.

In der Regel werden die Membranen dann 20 -30 cm über die Behälterkrone heruntergezogen, so dass hier ein glatter Ablauf des Regenwassers erfolgt.

### SCHNEELAST und STATIK:

Je nach Dachaufbau wirken auf die Abdeckungen, aber auch auf die Behälter darunter verschiedene Kräfte, die statisch berücksichtigt werden müssen.

**Bei offenen Güllelagern sind die Witterungseinflüsse wesentlich höher, so dass es dadurch vermehrt zu Emissionen kommt**

Das eine ist die Mittelstütze. Hier ist in der Regel ein Fundament in der Behältermitte erforderlich, das die Last der Mittelstütze auf mehrere Quadratmeter verteilt.

Das andere ist die Wind- und Schneelast. Hier ist es wichtig, dass die Anbieter für den jeweiligen Standort ein individuelles Angebot erstellen, in dem die Schnee- und Windlasten berücksichtigt sind. Da die Gülle in der Regel kalt ist, schmilzt der Schnee schlechter als beispielsweise auf einer Biogasanlage. Deshalb sollten in schneereichen Lagen im Schwarzwald oder der Schwäbischen Alb besser steilere Dachneigungen gewählt werden. Damit der Schnee auch ausreichend Platz hat, sollten die Behälter nicht ganz eingegraben sein, sonst kann der Schnee nicht runterrutschen und drückt unten auf die Membran.

#### ACHTUNG ROSTBILDUNG:

Durch die Abdeckung kommt es insgesamt zu wesentlich weniger Emissionen. Aber im Bereich der Öffnungen (Rührwerke, Pumpen, ..) ist die Schadgaskonzentration höher. Deshalb sollte in diesem Bereich auch die verbaute Technik aus Edel-

stahl sein, wo früher eine verzinkte Ausführung lange gehalten hat.

#### MARKTÜBERBLICK:

In Süddeutschland gibt es wenig Hersteller von einlagigen Dächern, die auch in ihrer Ausführung und Qualität sehr unterschiedlich sind. Hier muss der Landwirt die Qualitäten der Membran (Weiterreißfestigkeit), des Schweißverfahrens (Warmluft- oder Hochfrequenzschweißung) und die Statischen Ausführungen (Schneelast) sowie verwendeten Materialien (Edelstahl, Holz, verzinkt, beschichtet,) hinterfragen. Auch Hersteller aus beispielsweise den Niederlanden sind in ihrer Qualität sehr gut, da dort zum einen eine längere Erfahrung aber auch sehr hohe Windlasten zu dem erforderlichen Know-how geführt haben.

Wenn Dächer von renommierten Herstellern gewählt werden und keine mechanische Einwirkungen von außen (Frontlader, Steinschlag durch Mulchgerät, ....) passieren, können die Dächer durchaus lange halten und so Klima, aber auch dem Landwirt und seinem Umfeld dienen. Bei Fragen helfen ihnen gerne die Gülletechnik-Spezialisten im Ländle.

# Ascher

## Agrartechnik



Wir decken ihren  
Güllebehälter ab!

Emissionsschutzdach

IHR SPEZIALIST & FACHPARTNER FÜR

- Emissionsschutzdach
- Gülleseparation
- Pumpen, lagern, rühren
- Gülleverschlachungsanlagen
- Biogasanlagen und Gasspeicher
- Eintragstechnik

JETZT GLEICH  
INFORMIEREN!

Telefon 07333/954122  
E-Mail klaus@ascher-agrartechnik.de







# VevoVitall®

## Für eine überragende, nachhaltige Schweineperformance

dsm-firmenich war schon immer ein Pionier auf dem Gebiet der Futtermittelzusatzstoffe, und unser Eubiotika-Portfolio hilft uns, den aktuellen und zukünftigen Marktanforderungen gerecht zu werden. VevoVitall® ist eine hochreine Benzoesäurequelle, die entwickelt wurde, um die Darmgesundheit und die Leistung der Schweine zu verbessern. Studien haben gezeigt, dass es den pH-Wert des Urins ansäuert und die Ammoniakemissionen in Schweineställen um bis zu 35 % reduziert.

Die Reduzierung von Ammoniak schafft gesündere Umweltbedingungen für alle. Die Fütterung von VevoVitall® an alle Schweine weltweit würde dem Planeten schätzungsweise 250.000 Tonnen Ammoniakemissionen ersparen.

Learn more  
at [dsm-firmenich.com/anh](https://dsm-firmenich.com/anh)



dsm-firmenich 



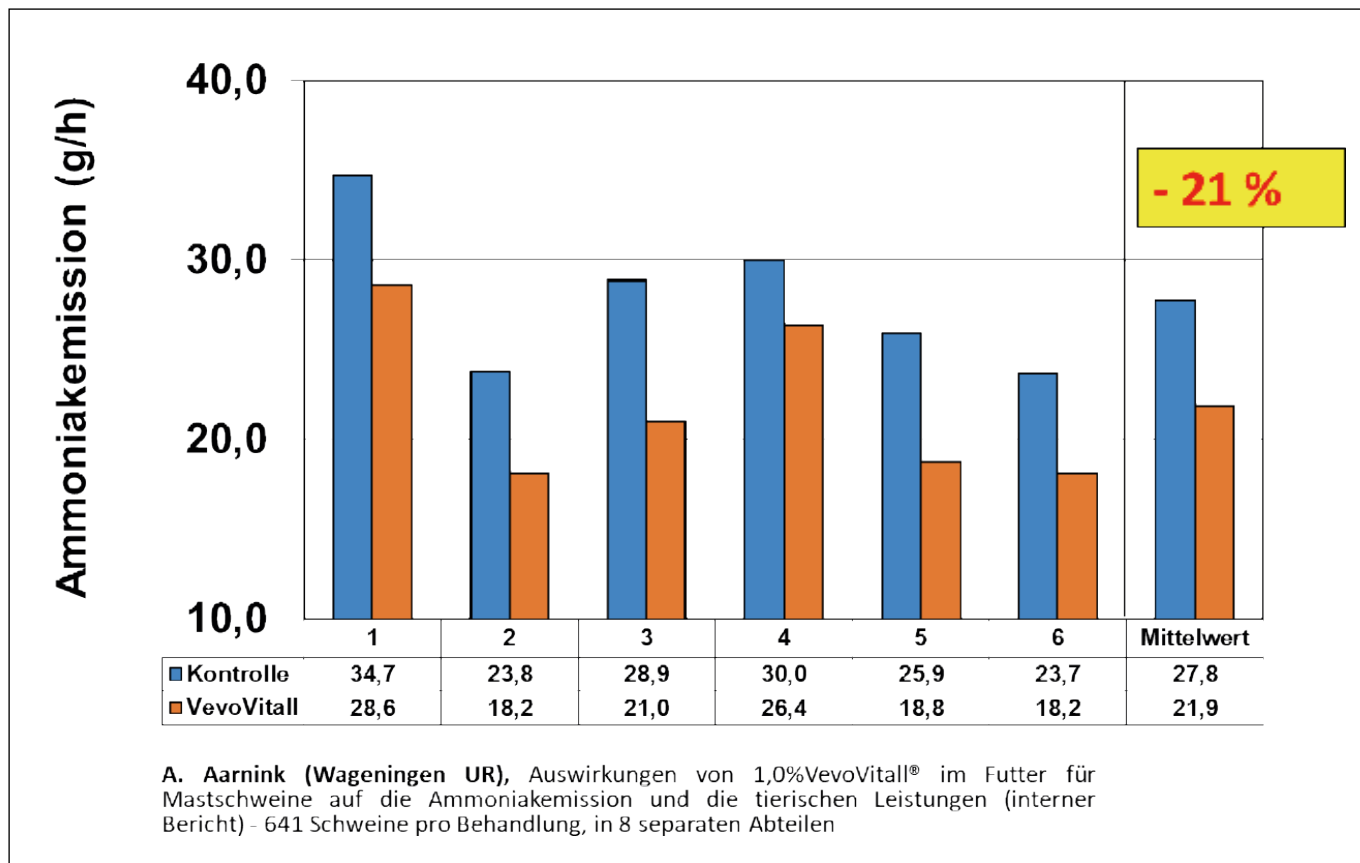
Magen als auch im Darm in undissozierter Form vorliegt und daher gegen gramnegative Bakterien wirken kann. Gelangt die Benzoesäure schließlich aus dem Darm ins Blut, wird sie in der Leber zu Hippursäure umgewandelt. Die Hippursäure wird wiederum über den Harn ausgeschieden, was zu einer Harnansäuerung führt. Der auf diesem Weg in Richtung „sauer“, also kleiner als pH-7, verschobene Harn-pH hat verschiedene positive Wirkungen, die im Folgenden betrachtet werden.

### Der Harn-pH und seine Bedeutung für die Ammoniakbildung

Ammoniak (NH<sub>3</sub>) ist ein stechend riechendes, farbloses und giftiges Gas. Der stechende Geruch wird von uns Menschen als unangenehm empfunden und kann bereits ab einer Konzentration von 1 - 5 mg/m<sup>3</sup> (= 0,16-0,84 ppm) wahrgenommen werden. Leider kann das mitunter schon zu Problemen mit Anwohnern führen. Wichtiger aber ist, dass NH<sub>3</sub> die Atemwege reizt und so zu vermehrten Atemwegsproblemen und damit zu Leistungseinbußen und steigenden Behandlungskosten führen kann. Die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutzV) sieht daher einen Grenzwert von 14 mg/m<sup>3</sup> (= 20 ppm) in der Stallluft vor.

Ammoniak gilt außerdem als indirektes Treibhausgas, weil es zu Lachgas umgewandelt werden kann, das rund 300-mal klimaschädlicher als Kohlendioxid ist. Außerdem verursacht NH<sub>3</sub> Feinstaubbildung und gefährdet so die Gesundheit von Mensch und Tier.

Als Landwirt mag es daher Ihr Ziel sein, die Bildung von Ammoniak im Stall so gering wie möglich zu halten. Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten. Einerseits können technische Lösungen helfen, wie etwa eine Güllekühlung. Deren Umsetzung kann jedoch mit hohem Aufwand und Kosten verbunden sein. Andererseits bringt eine mehrphasige Fütterung und das Absenken von Proteingehalten oft schon eine Verbesserung. Durch das Zusammentreffen von Harnstoff im Urin und Urease im Kot entsteht in der Gülle Ammoniak. Wie gut dieser Umwandlungsprozess funktioniert hängt, unter anderem, vom pH-Wert der Gülle ab. Eine unterstützende Maßnahme zur Verringerung der Ammoniakbildung ist die Harnansäuerung. Je alkalischer die Gülle, umso mehr Ammoniak entsteht. Gelingt es Ihnen also Harn Ihrer Tiere anzusäuern, können Sie den pH-Wert der Gülle in Richtung sauer verschieben und so die Entwicklung von Ammoniak verringern! Dazu wurde in den Niederlanden ein Versuch mit 1282 Schweinen durchgeführt, die in zwei Gruppen aufge-



Grafik 2: Geringerer Ammoniakentwicklung durch den Einsatz von Benzoesäure

teilt wurden. Die Hälfte der Tiere (641) erhielten Benzoessäure (VevoVital®). Grafik 2 zeigt, dass im Mittel 21% weniger Ammoniak im Stall der Versuchsgruppe entstand.

Doch nicht nur auf die Stallluft und damit auf die Atemwegesundheit hat ein niedriger Harn-pH einen positiven Einfluss, dieser wird im nachfolgenden Teil näher beschrieben.

### Bessere Tiergesundheit durch Harnansäuerung

Bei Sauen kann es nach dem Abferkeln zu entzündlichen Prozessen kommen (MMA). Diese können schwerwiegende Folgen für die Fruchtbarkeit der Tiere haben und müssen in der Regel medikamentös behandelt werden. Harnwegsinfektionen bei Sauen können Sie durch verschiedene Maßnahmen entgegenwirken. Beispielsweise fördert eine hohe Wasseraufnahme das Ausspülen von Erregern und Schadstoffen mit dem Urin. Damit die Sau entsprechend viel Wasser aufnimmt, sollte Sie also auf guten „Saufkomfort“ achten, also darauf, dass das Tier immer einen leichten Zugang zu reichlich sauberem Tränkwasser hat. Neben solchen Managementmaßnahmen ist es zusätzlich hilfreich im Auge zu behalten, dass die meisten pathogenen Bakterienstämme ein alkalisches Milieu ( $\geq$  pH 7) bevorzugen. Verwendet man also Benzoessäure in der Fütterung, kann die damit verbundene Ansäuerung des Harns helfen, einem Harnwegsinfekt vorzubeugen. Grafik 3

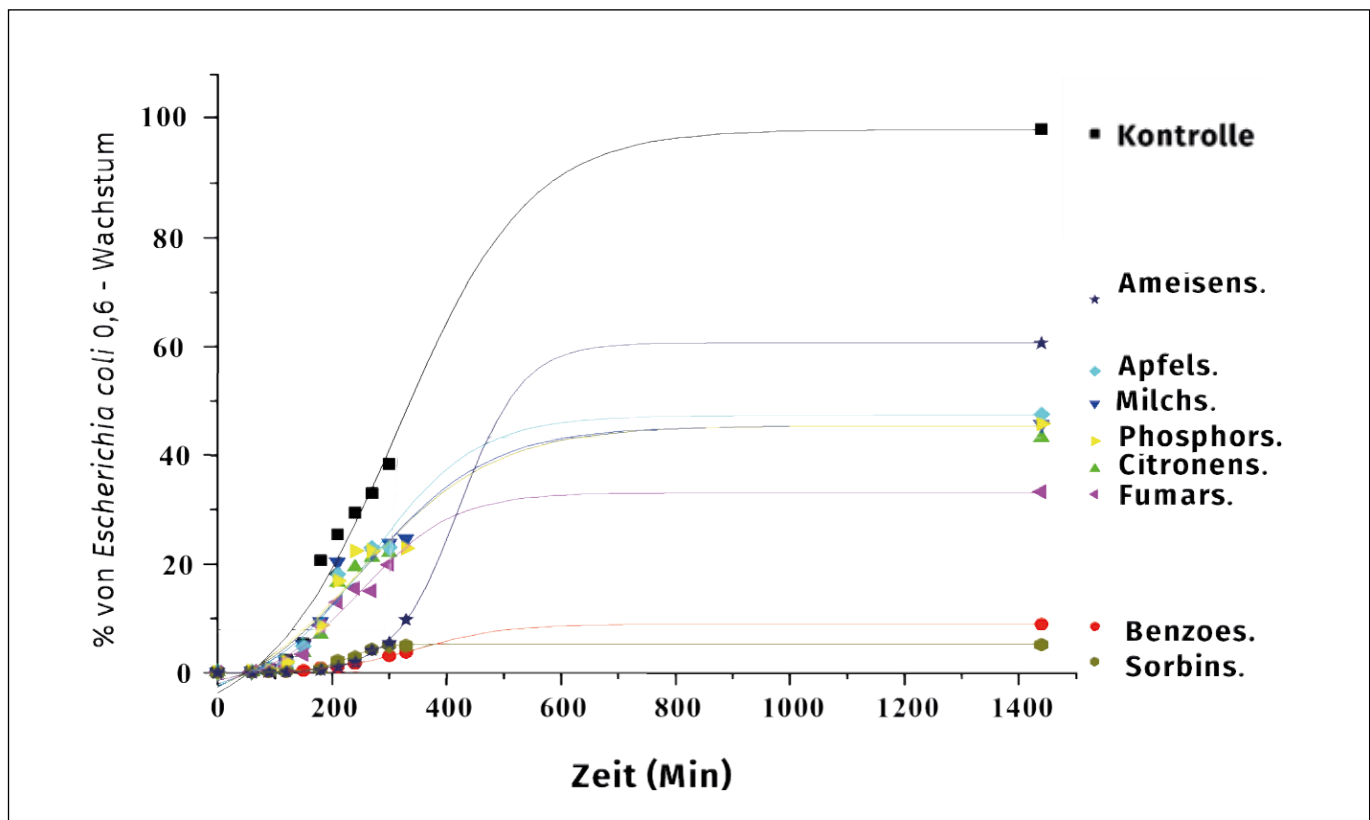
zeigt die Wirksamkeit verschiedener Säuren auf das Wachstum von E.Coli.

Der Einsatz von Benzoessäure (VevoVital®) und die daraus resultierende pH-Absenkung des Harns kann so zur Erhaltung der Fruchtbarkeit und einer besseren Tiergesundheit beitragen.

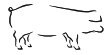
### Fazit:

Der Artikel hat gezeigt, dass die gezielte Anwendung von Säuren in der Landwirtschaft nicht nur zur Konservierung von Futtermitteln beiträgt. Viel mehr kann durch die richtige Säure auch ein Effekt auf die Tiergesundheit und Umwelt erzielt werden. Die Benzoessäure erweist sich in diesem Zusammenhang als besonders wirksam, da sie durch ihre nachweislich Harnansäuernde Wirkung nicht nur die Bildung von Ammoniak im Stall verringert, sondern auch Harnwegsinfektionen vorbeugen kann. Die Auswahl der richtigen Säure kann demnach einen wertvollen Beitrag zu einer nachhaltigen Betriebsführung leisten.

Für die Anwendung auf dem Betrieb kann Benzoessäure (VevoVital®) entweder über das Mischfutter eingesetzt werden oder als Ergänzungsfuttermittel in Form von VeVoMix-S® eingemischt werden.



Grafik 3: Antimikrobielle Aktivität von organischen Säuren auf E.Coli



## Erfolgreich mit robusten und vitalen Sauen von German Genetic

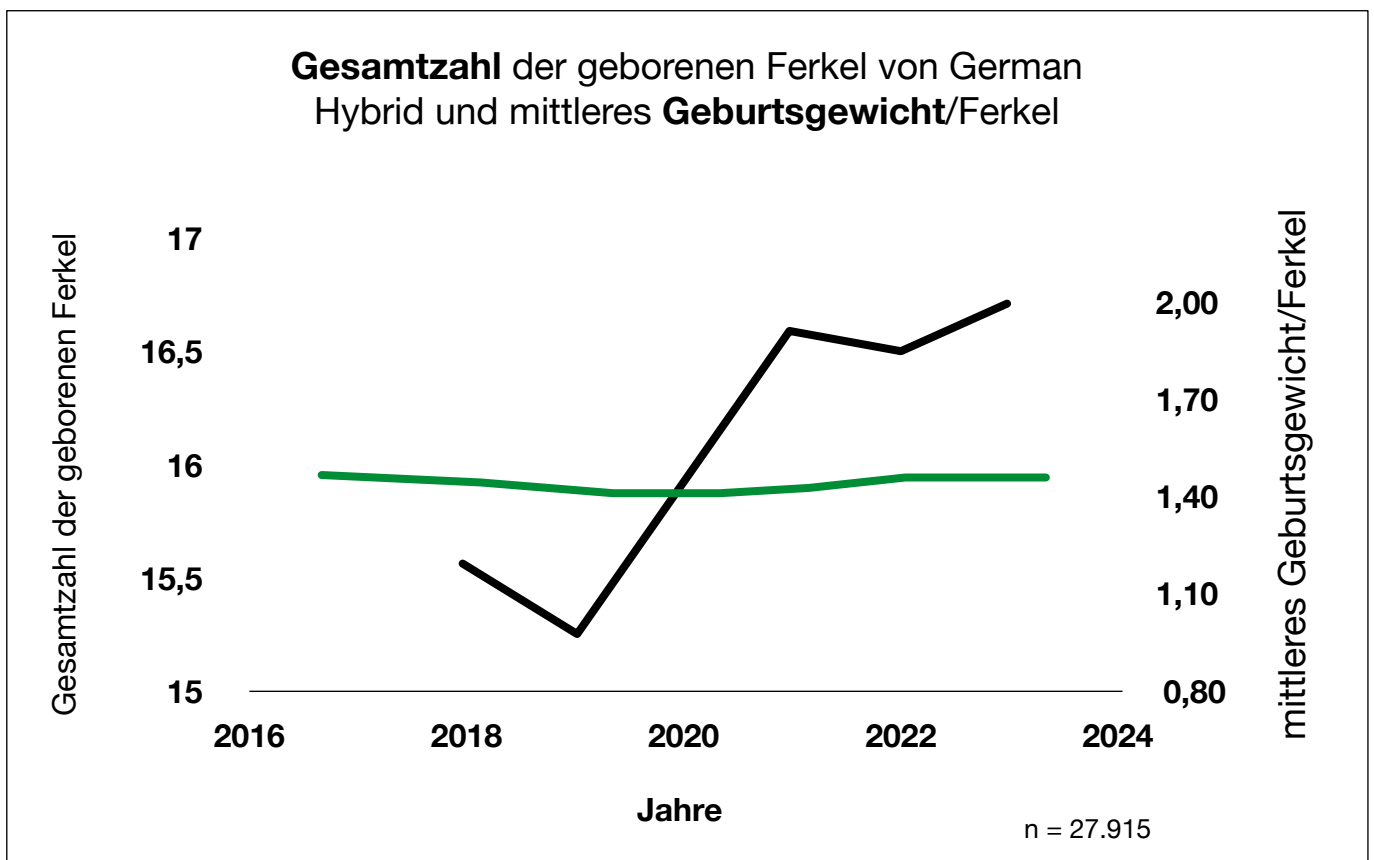


Die robusten und vitalen Sauen von German Genetic sind das Ergebnis jahrelanger Zuchtarbeit und konsequenter Selektion. German Genetic hat sich zum Ziel gesetzt, durch geeignete Zuchtmaßnahmen die Lebensleistung der Sauen zu maximieren und gleichzeitig die Verlusten bei den Ferkeln zu minimieren.

Ein wichtiger Fokus in der Zuchtarbeit von German Genetic liegt auf der Anzahl der abgesetzten Ferkel mit einem stabilen

den Betrieben ein wichtiges Werkzeug zur Entwicklung des eigenen Sauenbestandes an die Hand gegeben werden.

So zeigen Auswertungen, dass 10 zusätzliche Punkte im Maternal-Faktor tendenziell mit geringeren Verlusten in Höhe von 1,7 Prozentpunkten einhergehen. Damit wird in der Zucht der Grundstein für eine wirtschaftliche und nachhaltige Schweineproduktion gelegt. Diese Bemühungen spiegeln sich auch in den aktuellen Zuchtwerten für funktionale Merkmale wider.



Geburtsgewicht und geringen Ferkelverlusten. Langfristiges Ziel sind Sauen mit gesunden und vitalen Ferkeln, die sich optimal entwickeln und zu hochwertigem Mastschweinen heranwachsen.

Mit der Einführung des Maternal-Faktors im Mai 2020 konnte

German Genetic setzt weiterhin auf innovative Ansätze und Forschung, um sicherzustellen, dass die Genetik weiterhin erfolgreich bleibt. Durch diese Bemühungen trägt das Unternehmen maßgeblich zur Verbesserung der Schweineproduktion bei und setzt gleichzeitig neue Maßstäbe in Bezug auf Nachhaltigkeit und Tierwohl..

# DER M-FAKTOR

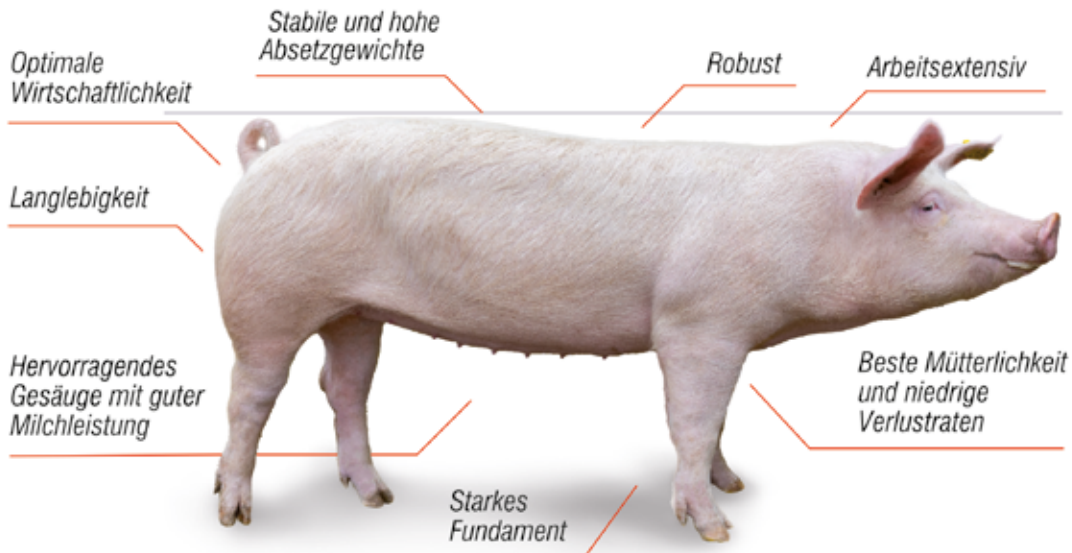


# 4,5%

**WENIGER  
FERKELVERLUSTE  
PRO WURF**

## DER **M**ATERNAL-FAKTOR

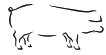
DAS MAß FÜR **M**ÜTTERLICHKEIT



GERMAN GENETIC / SZV e.V.  
Im Wolfer 10, 70599 Stuttgart

Tel.: +49(0)711 / 45 97 38-0  
Fax: +49(0)711 / 45 97 38-40

Web: [www.german-genetic.de](http://www.german-genetic.de)  
Mail: [info@german-genetic.de](mailto:info@german-genetic.de)



## Auch bei den Mutterschweinen liegt der Fokus auf Tierwohl. Zum Beispiel beim Neubau einer Arena für das Deckzentrum:

Die Rudolf Hörmann GmbH Co. KG setzt Kundenwünsche von der Planung bis hin zur Realisierung mit fachlicher Kompetenz um. Im Bereich Schweinehaltung setzt das Allgäuer Familienunternehmen schon seit langer Zeit auf den „Tierwohl-Stall“ mit eigens entwickelten Konzepten.

So wurde im vergangenen Jahr unter anderem für einen Ferkelerzeuger ein Anbau verwirklicht, der nicht nur artgerecht ist, sondern Tierwohl und Arbeitswirtschaft vereint.

Das HÖRMANN Gebäude wurde als Stahl-Leimholz-Konstruktion auf massiven Betonwänden realisiert. Im Liegebereich wurden Betonsandwich-Wänden mit innen liegender Isolierung verwendet. Der Neubau mit vier Großraumbuchten bietet jeweils 24 Sauen nach dem Absetzen ein Gesamtplatzangebot von 5,1 m<sup>2</sup> pro Sau. Aufgeteilt ist die Fläche in 1,68 m<sup>2</sup> Liegefläche, 1,98 m<sup>2</sup> Aktivitätsfläche und 1,45 m<sup>2</sup> Auslauffläche.

Gefüttert wird im 70 cm höher liegenden Aktivitätsbereich der komplett mit Betonspalten ausgelegt ist. Die mit Freßplatzteilern versehenen Edelstahltröge sind mit Trogfluter ausgestattet und werden über einen Rohrförderer mit Volumendosierer beschickt.

Der Futterbereich ist für die Sauen bequem über eine breite Rampe mit rutschsicherer Oberfläche erreichbar.

Der Liegebereich mit frischem Stroh wird von den Tieren sehr gut angenommen. Die Einstreu bietet nicht nur Liegekomfort, sondern dient auch zur

Ablenkung und dem Stressabbau.

Die kleinen Strohbüden dienen als Vorratsplatz. So kann ein Quaderballen zusätzlich zur Grundeinstreu für das individuelle Nachstreuen bereitgestellt werden.

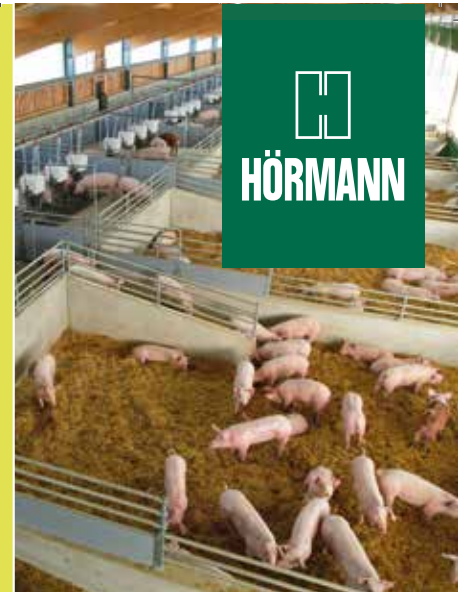
Der Liegebereich ist vom Auslauf durch ein Foliencurtain mit Pendelvorhang getrennt und liegt somit im „warmen“ Innenbereich. Zum Entfernen des Altstrohs aus dem Liegebereich kann der Pendelvorhang ganz nach oben aufgerollt werden.

Im Auslaufbereich nehmen die Tiere die ganz natürlichen Außenklimareize wie Sonne, Tageslicht und natürliche Temperaturunterschiede wahr und können sich nach Herzenslust suhlen, scheuern und wühlen.

Dieser Bereich wird sehr gerne zum Abkoten verwendet und muss daher wöchentlich mit einem Hofschlepper abgeschoben werden. Der Auslaufbereich kann dreiseitig geöffnet und einzeln entsprechend Windgeschwindigkeit und Windrichtung automatisch geschlossen werden. Hierzu dient eine Faltfront über die gesamte Stallbreite sowie ein Rolltor und einem Falttor an der Seite.

Über Jahre hin hat die Firma Hörmann das Spektrum an Tierwohlställen sowohl im Mast- als auch im Zuchtbereich weiterentwickelt, wo die Schweine im gesamten Stall ihr natürliches Verhalten ausleben können.

Neben kompletten Neubauten werden von Hörmann auch Umbaulösungen realisiert.



SIE SUCHEN EINE LÖSUNG?  
WIR HABEN SIE.  
**SCHWEINESTÄLLE  
VON HÖRMANN**

Über 60 Jahre Erfahrungen im Stallbau sind für uns die optimale Grundlage, um moderne artgerechte Ställe nach den aktuellen Haltungsbedingungen für die Schweinezucht und Schweinemast umzusetzen.



Wir haben spezialisierte Berater für das Planen und Ausführen von Schweineställen. So können wir Sie kompetent und auf Augenhöhe beim Neubau und Umbau Ihres Tierwohl-Schweinestalls beraten.

Wir bringen unser Wissen gezielt in die Planung ein und finden mit Ihnen gemeinsam eine praxistaugliche Lösung für Ihren Schweinebetrieb.



Rudolf Hörmann GmbH & Co. KG  
Telefon +49 8241 - 9682 - 0  
Für mehr Infos hier entlang:  
[www.hoermann-info.de](http://www.hoermann-info.de)





# Anhang







## Erzeugerringe und ihnen zugeordnete Berater

**Erzeugerring Ebingen-Münsingen**  
Vorsitzender: Markus Mayer, 72574 Wittlingen



**Rainer Gierz**  
Laimbach 7  
88427 Bad Schussenried

Tel. (07525) 91056  
Fax (07525) 91055  
Mobil: (0172) 6679860  
rainer-gierz@lkbw.de

Berater

**Erzeugerring Biberach-Ravensburg**  
Vorsitzender: Rainer Leicht, 88471 Obersulmetingen



**Ann-Kathrin Melchinger**  
Badgasse 33  
73434 Aalen

Tel. (07361) 4905934  
Fax (07361) 4905911  
Mobil: (0172) 2855716  
ann-kathrin-melchinger@lkbw-beratung.de

Beraterin

**Erzeugerring Ulm-Göppingen-Heidenh.**  
Vorsitzender: Werner Müller, 89081 Ulm St.Moritz



**Peter Fetzer**  
Sontheimerstr. 3  
89567 Brenz

Tel. (07325) 4307  
Fax (07325) 921221  
Mobil: (0172) 6679865  
peter-fetzer@lkbw.de

Berater

Berater:  
**Rainer Gierz & Katrin Schweitzer**

**Erzeugerring Ostalb**  
Vorsitzender: Hansjörg Müller, 73457 Lorch



**Gertrud Bäurle**  
Hauptstr. 41  
73457 Essingen

Tel. (07365) 964950  
Fax (07365) 964907  
Mobil: (0172) 6679862  
gertrud-baeurle@lkbw.de

Beraterin

**Erzeugerring Ortenau**  
Vorsitzender: Jochen Heimbürger, 77974 Meißenheim



**Dr. Felix Adrion**  
Hohes Horn 20  
77652 Offenburg

Tel. (0781) 63015712  
Fax (0781) 63015713  
Mobil: (0176) 11399560  
felix-adrion@lkbw-beratung.de

Berater

**Erzeugerring Sigmaringen**  
Vorsitzender: Harald Köberle, 88356 Ostrach



**Gebhard Nusser**  
Wolfartswäiler Str. 8  
88348 Bad Saulgau-Bolstern

Tel. (07581) 1047  
Fax (07581) 8167  
Mobil: (0172) 6679867  
gebhard-nusser@lkbw.de

Berater

**Erzeugerring Ostalb**  
Vorsitzender: Hansjörg Müller, 73457 Lorch



**Annegret Pfeiffer**  
Steige 4  
74542 Orlach

Tel. 07906/940 69 00  
Fax. 07906/940 69 23  
Mobil: (0176) 18005386  
annegret-pfeiffer@lkbw-beratung.de

Beraterin

### LKV Baden-Württemberg, Geschäftsstelle



**Dr. Michael Buchholz**  
Leiter Abteilung Erzeugerringe;  
Projektmanagement;  
Schwerpunkt Schweinemast

Tel. (0711) 92547444  
Fax (0711) 92547414  
Mobil: (0172) 6146922  
mbuchholz@lkbw.de



**Katrin Schweitzer**  
Schwerpunkt Ferkelerzeugung;  
Sauenplanerbetreuung

Tel. (0711) 92547442  
Fax (0711) 92547414  
Mobil: (0172) 5342998  
kschweitzer@lkbw.de

## Die Erzeugerringe

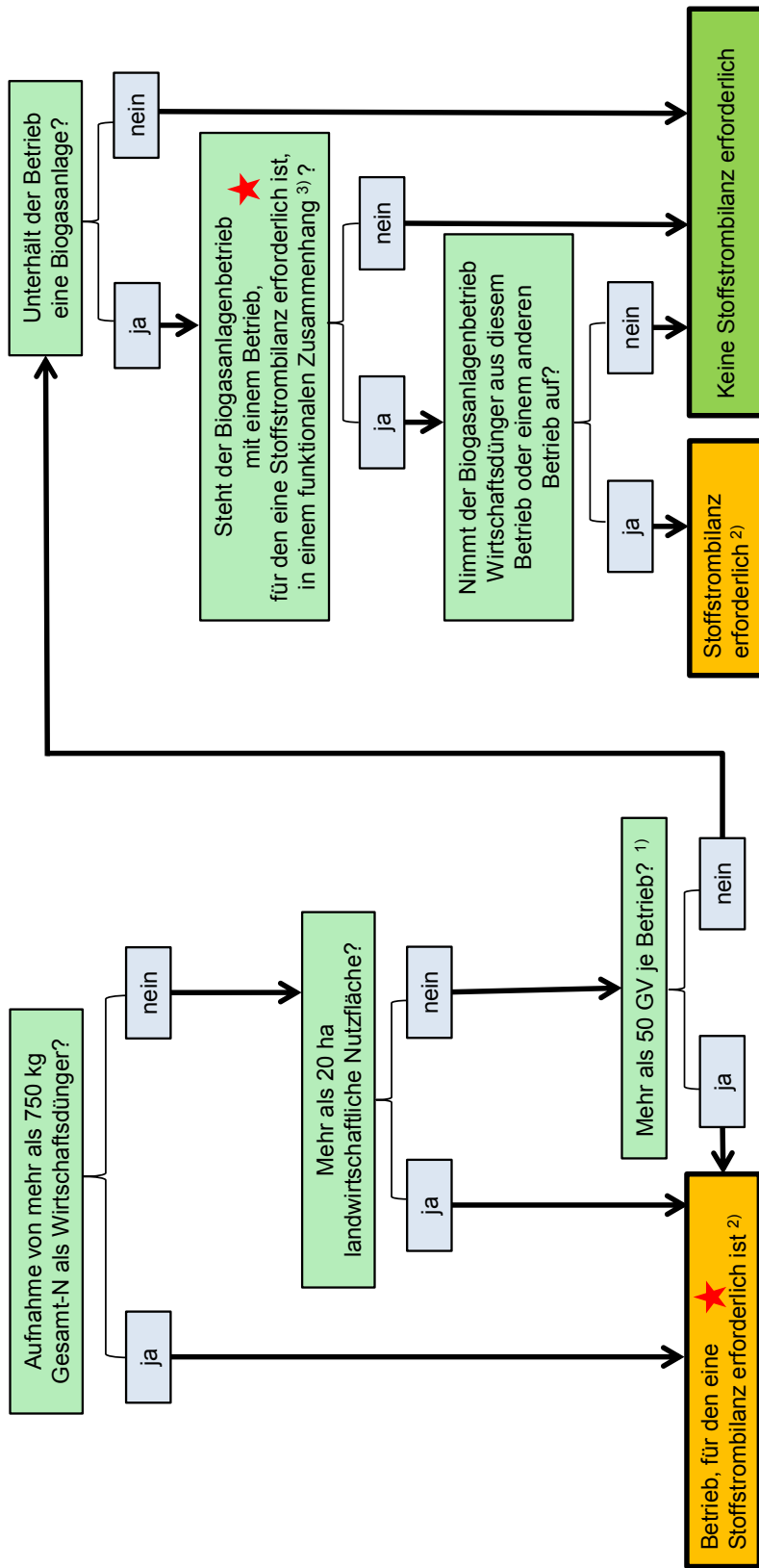
- Ostalb
- Ulm-Göppingen-HDH
- Ehingen-Münsingen-RT
- Biberach-Ravensburg
- Sigmaringen
- Ortenau





# Pflicht zur Erstellung einer Stoffstrombilanz ab 2023 (KJ 2023 bzw. WJ 23/24)

§ 1 Abs. 3 und § 3 Abs. 4 Stoffstrombilanzverordnung (StoffBilV)



1) Die Berechnung erfolgt auf der Basis des [GV-Schlüssels vom gemeinsamen Antrag](#).

2) Weitere Stoffstrombilanzen sind erforderlich, wenn die Biogasanlage (BGA) von einem anderen Betriebsinhaber als der landwirtschaftliche Betrieb geführt wird. Eine Ausnahme besteht, wenn die BGA von einem nächsten Verwandten (Elternteil, Kind, Geschwister) betrieben wird, mit dem der landwirtschaftliche Betriebsinhaber eine Personengesellschaft gegründet hat (z.B. eine GbR). Der nächste Verwandte darf dann aber keinen weiteren landwirtschaftlichen Betrieb führen.

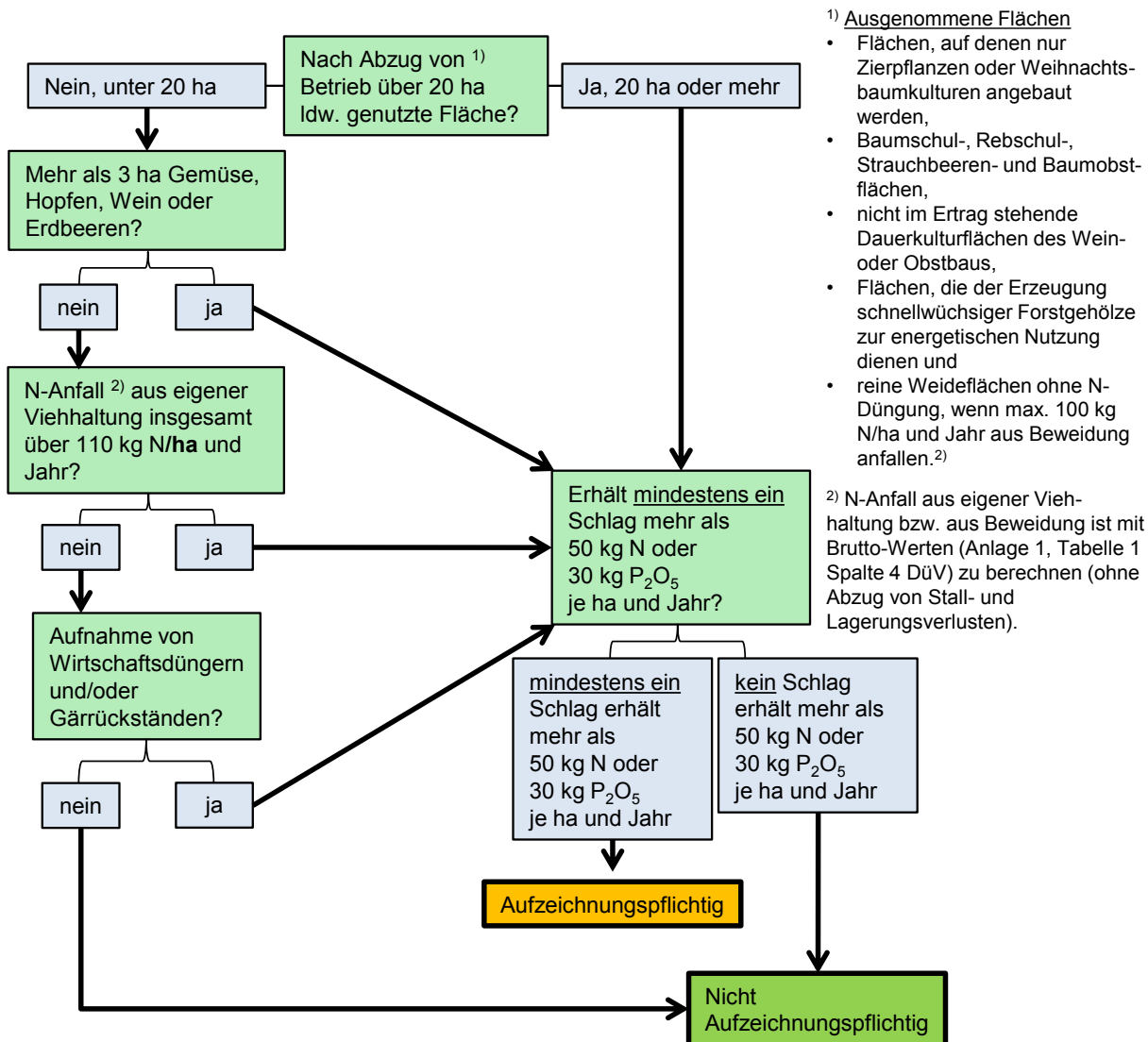
3) Ein funktionaler Zusammenhang besteht, wenn der Biogasanlagenbetrieb von einem stoffstrombilanzpflichtigen Betrieb Wirtschaftsdünger oder Substrate (z. B. Silomais) aufnimmt oder an diesen Substrate oder Gärrückstände abgibt.

### Impressum

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Außenstelle Rheinstetten-Forchheim, Kutschenweg 20, 76287 Rheinstetten, Tel.: 0721/9518-30, Fax: 0721/9518-202, E-Mail: [poststelle-fo@ltz.bwl.de](mailto:poststelle-fo@ltz.bwl.de), Internet: [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)  
 Bearbeitung und Redaktion: Dr. Sven Höcker, Katharina Rusch, Hanna Uckele, Anja Heckelmann (Referat 11: Pflanzenbau), Tobias Gumpfer (MLR), Tobias Mann (RP Stuttgart), Jörg Messner (LAZBW Aulendorf)  
 Stand: Dezember 2022



**Entscheidungsbaum zur Aufzeichnungspflicht**  
 § 10 Düngeverordnung (DüV) und § 4 Nr. 1 VODüV Gebiete  
**für Gebiete außerhalb der Nitrat- und eutrophierten Gebiete**  
 § 13a Abs. 7 Nr. 1 DüV und § 2 Abs. 4 VODüV Gebiete



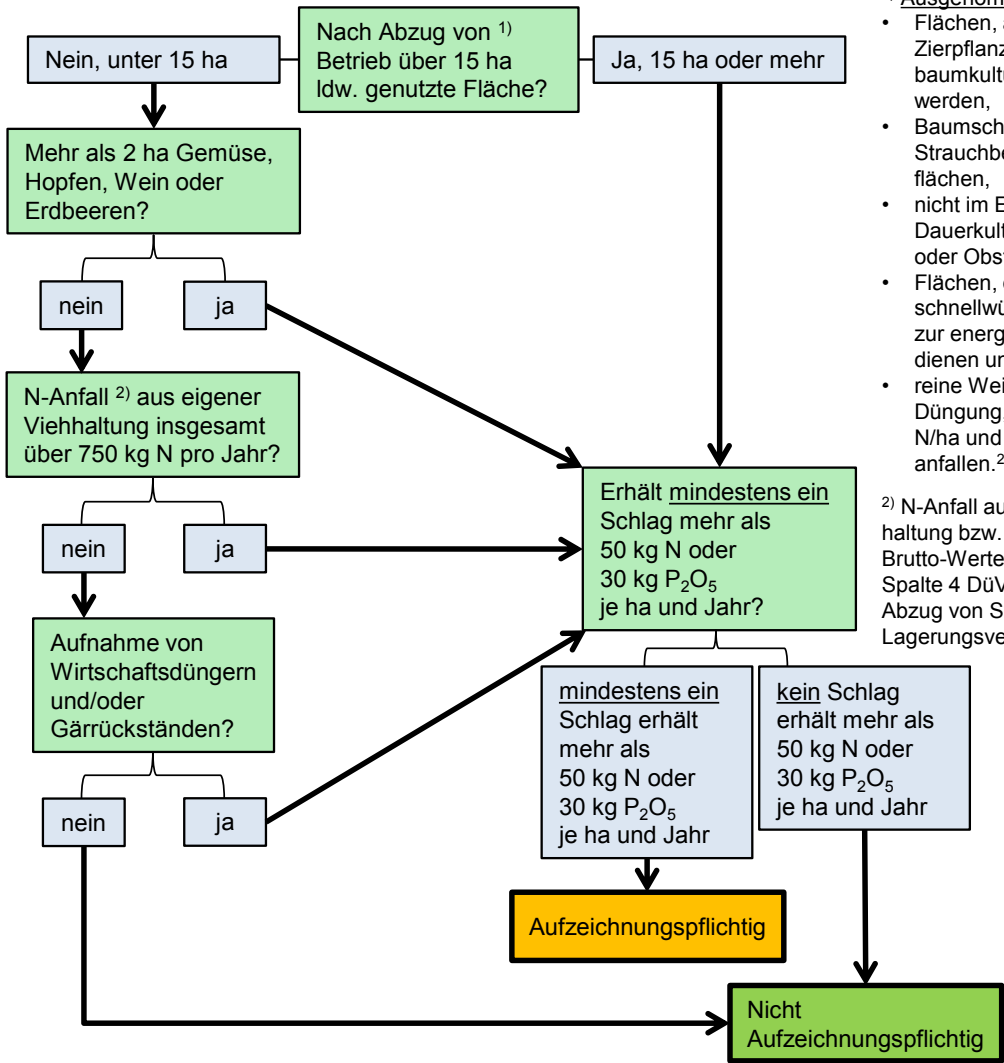
- Die Aufzeichnungspflicht beinhaltet:
- Düngebedarfsermittlung (N und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)<sup>3)</sup>
  - Bodenuntersuchungsergebnisse: N<sub>min</sub> (bzw. Referenzwerte) und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
  - Nährstoffgehalte der eingesetzten mineralischen und organischen Düngemittel
  - durchgeführte Düngungsmaßnahmen
  - Aufsummierung nach Anlage 5

<sup>3)</sup> Schläge, die nicht mehr als 50 kg N je ha und Jahr erhalten, erfordern keine N-Düngebedarfsermittlung. Schläge, die nicht mehr als 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> je ha und Jahr erhalten und Schläge, die kleiner als ein Hektar sind, erfordern keine P-Düngebedarfsermittlung.

Auch wenn keine Aufzeichnungspflicht besteht, werden Aufzeichnungen aus fachlicher Sicht empfohlen.



**Entscheidungsbaum zur Aufzeichnungspflicht**  
 § 10 Düngeverordnung (DüV)  
**für eutrophierte Gebiete**  
 § 13a Abs. 1 DüV und § 2 Abs. 3 VODüV Gebiete



- 1) Ausgenommene Flächen
- Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden,
  - Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen,
  - nicht im Ertrag stehende Dauerkulturflächen des Wein- oder Obstbaus,
  - Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen und
  - reine Weideflächen ohne N-Düngung, wenn max. 100 kg N/ha und Jahr aus Beweidung anfallen.<sup>2)</sup>

2) N-Anfall aus eigener Viehhaltung bzw. aus Beweidung ist mit Brutto-Werten (Anlage 1, Tabelle 1 Spalte 4 DüV) zu berechnen (ohne Abzug von Stall- und Lagerungsverlusten).

Die Aufzeichnungspflicht beinhaltet:

- Düngebedarfsermittlung (N und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)<sup>3)</sup>
- Bodenuntersuchungsergebnisse: N<sub>min</sub> (bzw. Referenzwerte) und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Nährstoffgehalte der eingesetzten mineralischen und organischen Düngemittel
- durchgeführte Düngungsmaßnahmen
- Aufsummierung nach Anlage 5

3) Schläge, die nicht mehr als 50 kg N je ha und Jahr erhalten, erfordern keine N-Düngebedarfsermittlung. Schläge, die nicht mehr als 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> je ha und Jahr erhalten und Schläge, die kleiner als ein Hektar sind, erfordern keine P-Düngebedarfsermittlung.

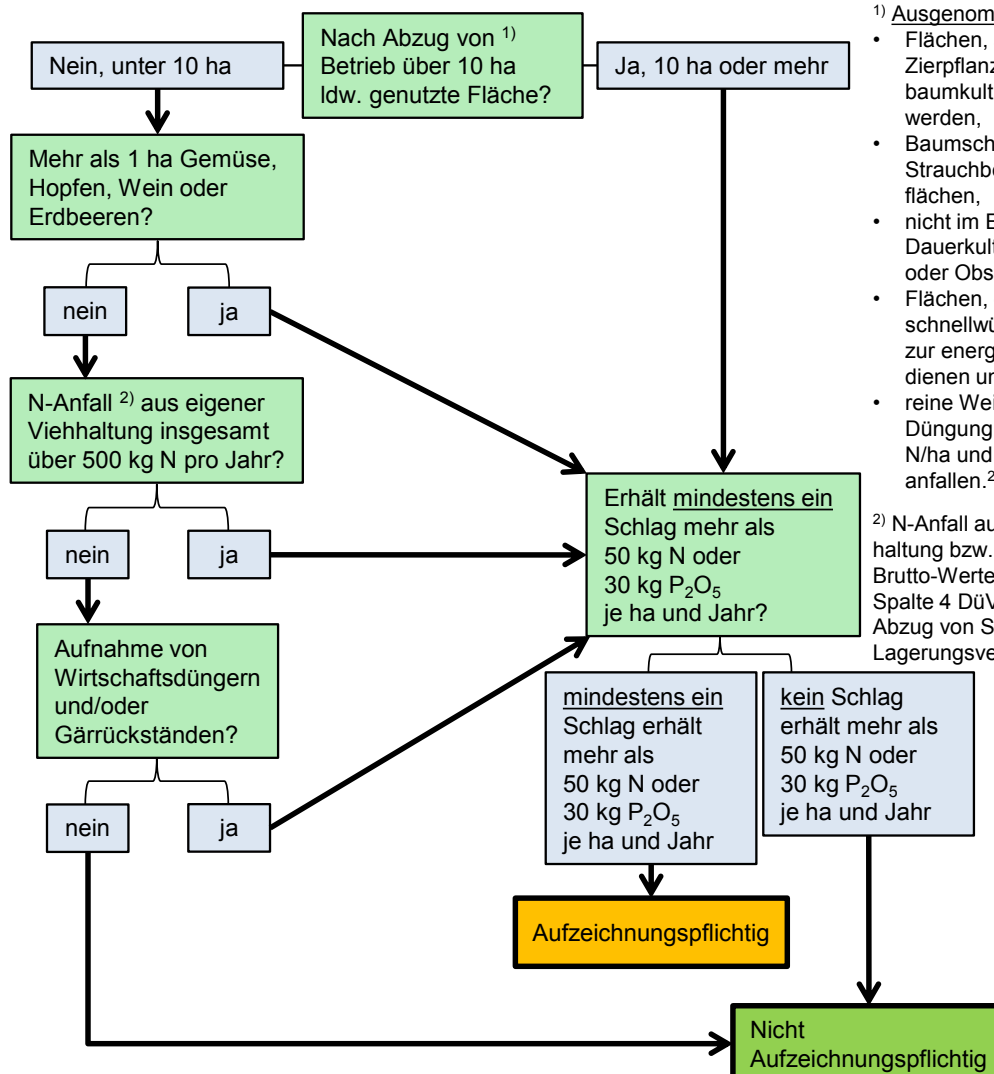
Auch wenn keine Aufzeichnungspflicht besteht, werden Aufzeichnungen aus fachlicher Sicht empfohlen.

## Entscheidungsbaum zur Aufzeichnungspflicht

§ 10 Düngverordnung (DüV) und § 3 Abs. 1 Nr. 3 VODüV Gebiete

### für Nitratgebiete

§ 13a Abs. 1 DüV und § 2 Abs. 2 VODüV Gebiete



#### 1) Ausgenommene Flächen

- Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden,
- Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen,
- nicht im Ertrag stehende Dauerkulturflächen des Wein- oder Obstbaus,
- Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen und
- reine Weideflächen ohne N-Düngung, wenn max. 100 kg N/ha und Jahr aus Beweidung anfallen.<sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> N-Anfall aus eigener Viehhaltung bzw. aus Beweidung ist mit Brutto-Werten (Anlage 1, Tabelle 1 Spalte 4 DüV) zu berechnen (ohne Abzug von Stall- und Lagerungsverlusten).

Die Aufzeichnungspflicht beinhaltet:

- Düngebedarfsermittlung (N und  $P_2O_5$ )<sup>3)</sup>
- Bodenuntersuchungsergebnisse:  $N_{min}$  und  $P_2O_5$
- Nährstoffgehalte der eingesetzten mineralischen und organischen Düngemittel
- durchgeführte Düngungsmaßnahmen
- Aufsummierung nach Anlage 5

Auch wenn keine Aufzeichnungspflicht besteht, werden Aufzeichnungen aus fachlicher Sicht empfohlen.

<sup>3)</sup> Schläge, die nicht mehr als 50 kg N je ha und Jahr erhalten, erfordern keine N-Düngebedarfsermittlung. Schläge, die nicht mehr als 30 kg  $P_2O_5$  je ha und Jahr erhalten und Schläge, die kleiner als ein Hektar sind, erfordern keine P-Düngebedarfsermittlung.

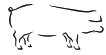
#### Impressum

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Außenstelle Rheinstetten-Forchheim, Kutschenweg 20, 76287 Rheinstetten, Tel.: 0721/9518-30, Fax: 0721/9518-202, E-Mail: [poststelle-fo@ltz.bwl.de](mailto:poststelle-fo@ltz.bwl.de), Internet [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)

Bearbeitung und Redaktion:

Dr. Sven Höcker, Anja Heckelmann, Hanna Uckele (Referat 11: Pflanzenbau), Dr. Karin Rather (LVG Heidelberg)

Stand: Februar 2023



## Vieheinheitenschlüssel

Der Vieheinheitenschlüssel in Verbindung mit der zur Verfügung stehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche dient dazu, zu ermitteln, ab wann ein landwirtschaftlicher Betrieb die Gewerblichkeitsgrenze überschreitet. Bei der Beurteilung unterscheidet man zwischen Durchschnittsbestand und Jahresproduktion.

\* von diesem Wert müssen noch die VE-Werte der Ferkel abgezogen werden, z.B 0,16 VE - 0,04 VE bei Ferkelzukauf von 20 - 30 kg LG

Vieheinheitenschlüssel			
Tierart	Durchschnittsbestand	Jahresproduktion	VE / Tier
Sauen	X		0,33
Eber	X		0,33
Ferkel bis 12 kg		X	0,01
Ferkel 12 - 20 kg		X	0,02
Ferkel 20 - 30 kg		X	0,04
Ferkel 30 - 45 kg		X	0,06
Mastschweine		X	0,16*
Zuchtläufer bis 90 kg		X	0,12

Die mögliche Nutzung der Vieheinheiten für die Fläche ist gestaffelt. Kleine Betriebe können deshalb mehr Tiere/ ha halten als größere. Bei fehlenden Flächen besteht die Möglichkeit, mit Ackerbauern eine Vieheinheiten-KG zu gründen.

Vieheinheiten Flächenbindung		
Basisfläche	VE / ha	VE gesamt
1 - 20 ha	40	200
21 - 30 ha	7	70
31 - 50 ha	6	120
51 - 100 ha	3	150
über 100 ha	1,5	?

In dem folgenden Beispiel ist dargestellt, welchen Flächenbedarf ein schweinehaltender Betrieb hat

Mastbetrieb				
Anzahl Plätze	Umtriebe	Tiere / Jahr	VE/verk. Tier	VE ges
1.400	2,9	4.060	0,12*	487,2
1 - 20 ha				200 VE
21 - 30 ha				70 VE
31 - 50 ha				120 VE
51 - <b>184,4 ha (notwendige Flächenausstattung)</b>				97,2 VE

\* bei Ferkelzukauf mit einem Gewicht zwischen 20 - 30 kg

Zu beachten ist, dass der Verkauf von Ferkeln über 30 kg eine starke Erhöhung der Vieheinheiten zur Folge hat. Für die Ferkel sind 0,06 VE / Stück anzusetzen. In dem Beispiel würden dann noch 280 VE dazukommen. Für 852 VE sind dann 593 ha notwendig!

Ferkelerzeuger				
Anzahl Plätze	Anzahl Sauen	Verkaufte Ferkel/Jahr	VE/Stück	VE ges
	400		0,33	132
		12.000	0,04*	480
Summe				<b>612</b>
1 - 20 ha				200 VE
21 - 30 ha				70 VE
31 - 50 ha				120 VE
51 - 100 ha				150 VE
100 - <b>184,4 ha (notwendige Flächenausstattung)</b>				72 VE

\*Verkauf zwischen 20 - 30 kg

## Gülleanfall

Die Novellierung der Dünge-VO liegt noch nicht vor, es zeichnet sich jedoch ab, dass sich der Zeitraum, in dem Gülle ausgebracht werden darf, verkürzt. Außerdem sollen Gärreste aus Biogasanlagen dem Gülleanfall aus Tierhaltungen hinzugerechnet werden. Beides spricht dafür, zukünftig eine genauere zeitliche und mengenbezogene Planung der Düngung vorzunehmen. Aus diesem Grund macht es Sinn, den

Gülleanfall und den notwendigen Lagerraum zu kalkulieren. Die nachfolgende Tabelle soll sie dabei unterstützen.

Des Weiteren steht eine Verlängerung der Lagerzeit von Gülle an. Hier kann es notwendig werden, neue Lagerkapazitäten zu schaffen. Dabei sollte bei offenen Behältern ein Zuschlag für Regenwasser mit einberechnet werden.

Tierart		Gülleanfall m <sup>3</sup> / Platz / Jahr
Sauen mit Ferkel bis zum Absetzen		4,0
Ferkelaufzucht ( 8 bis 30 kg )		0,6
Jungsauenaufzucht ( 30 bis 105 kg )	Brei-/Trockenfütterung	1,4
Jungsauenaufzucht ( 30 bis 105 kg )	Flüssigfütterung	1,7
Mastschweine ( 30 bis 120 kg )	Brei-/Trockenfütterung	1,5
Mastschweine ( 30 bis 120 kg )	Flüssigfütterung	1,8

Beispiel Mastbetrieb:				
Anzahl Plätze	Gülleanfall / Platz	Gülleanfall / Jahr	Gülleanfall in 6 Monaten	Gülleanfall in 9 Monaten
1.400	1,7 m <sup>3</sup> *	2.380 m <sup>3</sup>	1.190 m <sup>3</sup>	1.785 m <sup>3</sup>

\* Flüssigfütterung

Beispiel Sauenhaltung:				
Anzahl Plätze Sauen/FAZ*	Gülleanfall / Platz	Gülleanfall / Jahr	Gülleanfall in 6 Monaten	Gülleanfall in 9 Monaten
400	4,0 m <sup>3</sup>	1.600 m <sup>3</sup>		
1.800	0,6 m <sup>3</sup>	1.080 m <sup>3</sup>		
<b>Summe</b>		<b>2.680 m<sup>3</sup></b>	<b>1.340 m<sup>3</sup></b>	<b>2.010 m<sup>3</sup></b>

\* FAZ = Ferkelaufzucht bis 30 kg





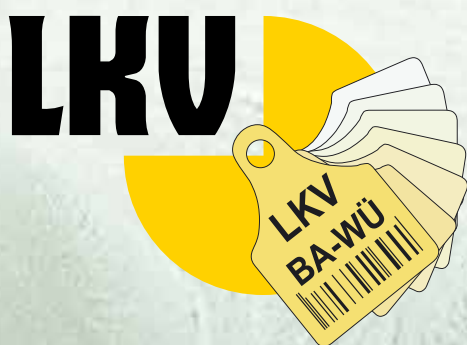




Der Landesverband Baden-Württemberg  
und seine Abteilungen:



**Milchleistungsprüfung**



**Tierkennzeichnung**



**Erzeugerringe**



**LKV Baden-Württemberg**  
Heinrich-Baumann-Str. 1-3  
70190 Stuttgart

Telefon: 0711/92547-0  
Telefax: 0711/92547-410  
E-Mail: [info@lkvbw.de](mailto:info@lkvbw.de)  
Internet: [www.lkvbw.de](http://www.lkvbw.de)



**LKV Beratungs- und Service GmbH**  
Heinrich-Baumann-Str. 1-3  
70190 Stuttgart

Telefon: 0711/92547-474  
Telefax: 0711/92547-470  
E-Mail: [info@lkvbw-beratung.de](mailto:info@lkvbw-beratung.de)  
Internet: [www.lkvbw-beratung.de](http://www.lkvbw-beratung.de)