

6/2026



H 4778

Zukunft Landwirtschaft.

UNTERNEHMERTUM

Was macht Erfolg aus?

MADE BY



THESAURIERUNG | DÜNGERECHT | KÜNSTLICHE REGENWURMGÄNGE

Die Fütterung mit umstellen

Die vom konventionellen Standard abweichende Haltungsumgebung in Ställen mit Auslauf macht ein verändertes Management nötig. Das gilt auch für die Fütterung. Lars Dettmar zeigt auf, wo häufige Stolpersteine liegen.

Mal eben von Stall- auf Auslaufhaltung umstellen – das gibt es im realen Leben nicht. Dem Wechsel voraus geht immer eine intensive Auseinandersetzung mit Vermarktungsmöglichkeiten, Genehmigungsrecht und baulicher Umsetzung. Und auch das Management eines Haltungssystems mit Auslauf hält ganz neue Herausforderungen bereit. Insbesondere bei der Fütterung gibt es eini-

ges zu beachten, um die Tiere gesund zu halten.

Die Auslaufhaltung beim Schwein gilt als besonders tiergerecht, da sie arttypische Verhaltensweisen wie Wühlen, Erkunden, Bewegung und außerdem Klimareize ermöglicht. Damit verbunden sind aber gleichzeitig erhöhte Anforderungen an das Haltungsmanagement. Klimareize,

auch im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung, erfordern ein besonderes Augenmerk auf die thermoregulatorischen Ansprüche des Schweines. Denn als Liegekühler – das Schwein hat keine funktionalen Schweißdrüsen und zudem eine isolierende Fettschicht – ist es besonders anfällig für Hitzestress, der Wohlbefinden und Leistungsvermögen beeinträchtigt. Hier ist eine gezielte Anpassung der Fut-

Spätestens ab Haltungsform 4 gehört ein Auslauf dazu. Die Unterschiede im Management sind nicht zu unterschätzen.



Foto: Countrypixel – stock.adobe.com

terration im jahreszeitlichen Verlauf und die Versorgung mit hygienisch einwandfreiem Tränkewasser entscheidend.

Wasser gehört nicht nur in den Auslauf. Egal ob Stall- oder Auslaufhaltung, Wasser ist das wichtigste Futtermittel beim Schwein. Eine ausreichende und hygienisch einwandfreie Wasserversorgung bildet die Grundlage jeder tiergerechten Haltung. In der Auslaufhaltung ergeben sich gegenüber der Stallhaltung zusätzliche Herausforderungen aus den Witterungseinflüssen: Außentränken können im Winter einfrieren und im Sommer durch Erwärmung und Stagnation Keimwachstum und Biofilmbildung begünstigen.

In vielen Betrieben mit Auslaufhaltung ist es gängige Praxis, Tränken aus arbeitswirtschaftlichen Gründen im Außenbereich zu positionieren. Die zusätzliche Installation von Tränken im Innenbereich bringt allerdings erhebliche Vorteile. Gerade junge Tiere wie Saugferkel und Absatzferkel trinken häufig in kurzen Intervallen und erkunden ihre Umgebung noch zögerlich. Lange Wege zur Tränke können bei kühlen Temperaturen schnell die Wasseraufnahme verringern. Das bedeutet Stress für die Tiere und zudem ist dadurch auch die Futteraufnahme reduziert. Eine gut erreichbare Wasserversorgung im Innenbereich ist für diese Altersgruppe folglich weniger eine Maßnahme für mehr Komfort, sondern eine tiergesundheitsliche Notwendigkeit. Denn Wassermangel forciert Darmentzündungen.

Was uns bei Ferkeln einleuchtet, verhält sich bei Sauen und Mastschweinen kaum anders. Besonders säugende Sauen haben einen erhöhten Wasserbedarf.

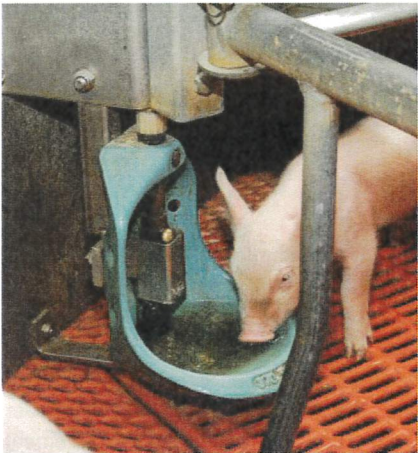
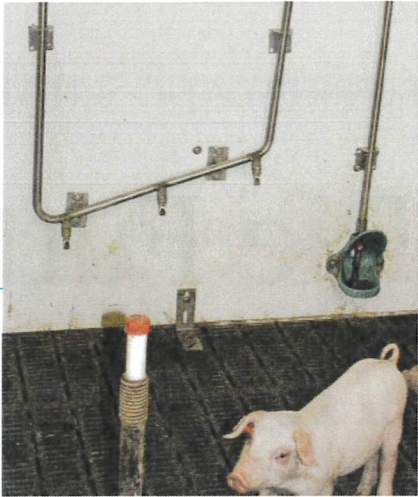
Schalentränken sind in höheren Haltungsstufen oft Pflicht und bedeuten mehr Reinigungsaufwand.

Tränkemöglichkeiten im Innen- und Außenbereich gewähren den Tieren jederzeit einfachen Zugang zum essentiellen Nahrungsmittel.

Klimatische Einflüsse auf den Wasserbedarf. Wie viel Schweine unter Normalbedingungen trinken, zeigt Übersicht 1. Da die Tiere keine funktionellen Schweißdrüsen besitzen, sind sie auf Verhaltensregulation angewiesen. Ab 25°C steigt der Wasserbedarf um 20 bis 40%, bei über 30°C um bis zu 60%. Die Tränkeinfrastruktur muss für die saisonalen Anforderungen ausgelegt sein, das heißt, die Anzahl der Außentränken muss auch in Hitzeperioden ausreichen.

Der erhöhte Wasserbedarf im Sommer betrifft auch technische Kühlsysteme: Liegekühlsysteme, die mit Wasser arbeiten, benötigen bei anhaltender Hitze erhebliche Wassermengen, die bei der betrieblichen Wasserplanung einkalkuliert werden müssen.

Schalen- oder Nippeltränken? Zwischen Schalen- und Nippeltränken bestehen wesentliche hygienische Unterschiede. Schalentränken, die häufig in höheren Haltungsformen gefordert werden, bieten den Tieren zwar eine natürlichere und komfortablere Wasseraufnahme, sind aber deutlich anfälliger für Verunreinigungen. Einstreu, Futtermittelreste und Kotpartikel gelangen schnell in die offene Wasserfläche und fördern das Wachstum von Biofil-



Fotos: Landpixel, Benecke

men sowie die Keimvermehrung. Der Arbeitsaufwand für die tägliche Reinigung ist daher größer. Nippeltränken halten das Wasser zwar länger sauber, erfordern aber ebenfalls eine regelmäßige Reinigung der Zuleitungen, da sich dort und in Ventilen hartnäckige Biofilme bilden können.

Häufig wird die Entscheidung gegen Tränken und besonders Schalentränken im Innenbereich mit der Sorge vor einem erhöhten Arbeitsaufwand durch das Anlegen von Kotbereichen begründet. Auch Wasserverschwendung wird von Betriebs-

Übersicht 1: Der Wasserbedarf von Schweinen steigt bei Hitze um bis zu 30 %

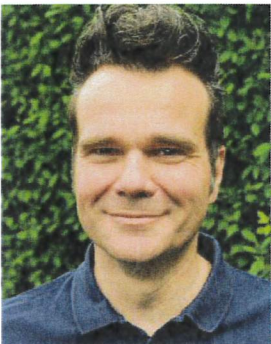
Haltungsabschnitt	Lebendmasse (kg)	Wasserbedarf nach DLG (l/Tier/Tag)	Wasserbedarf bei erhöhten Temperaturen (l/Tier/Tag)		
			25 °C	30 °C	35 °C
Saugferkel	< 9	0,7 – 1	1 (7,5 kg LG)	1,2 (7,5 kg LG)	1,3 (7,5 kg LG)
Absatzferkel	< 29	1 – 3	3,2 (20 kg LG)	3,4 (20 kg LG)	3,6 (20 kg LG)
Mastschweine	< 50	3 – 6	8,1 (50 kg LG)	8,8 (50 kg LG)	9,5 (50 kg LG)
	50 – 80	5 – 8,5	10,2 (70 kg LG)	11 (70 kg LG)	11,2 (70 kg LG)
	80 – 120	8,5 – 11			
güste und niedertragende Sauen		8 – 12			
hochtragende Sauen		10 – 15			
säugende Sauen		15 + 1,5 je Ferkel		25 bis 60	
Eber		12 – 15			

DLG-Mitteilungen

Quellen: DLG-Merkblatt 351, Scaff et al. (2021), Schale et al. (2023)

leiten im Zusammenhang mit Schalen-tränken befürchtet. Bei genauerer Be-trachtung (Übersicht 2) stellen sich gerade diese als äußerst verlustarm heraus und ermöglichen ein schnelles und unkompli-ziertes Auffinden und Aufnehmen von Wasser.

Alternativen bei der Reinigung von Wasserleitungen. Biofilme beeinträchti-gen die Wasserqualität und sind ein Keim-



Häufig wird unterschätzt, dass Rohproteinüberschüsse Hitzestress verstärken.

Lars Dettmar,
Schweinegesundheitsdienst Bayern

reservoir. Sie entwickeln sich sehr schnell, besonders bei stehendem Was-ser, sodass sich Ringleitungen in der Pra-xis bewährt haben. Trotz alledem ist eine regelmäßige Hygienisierung der Leitu-ngen erforderlich. In konventionellen Be-trieben ist Chlordioxid dafür ein bewähr-tes Mittel. Es wirkt effektiv gegen Bakterien, Viren und Biofilme und kann kontinuierlich dem Wasser beigemischt werden. In der ökologischen Tierhaltung ist der Einsatz von Chlordioxid jedoch nicht zugelassen, was alternative Hygie-nemaßnahmen erforderlich macht. Ne-ben Wasserstoffperoxid sind zwei weitere Verfahren verfügbar: Beim Impulsspül-verfahren werden Leitungen in definierten Intervallen mit hohem Druck durch-gespült, um Biofilme mechanisch

abzutragen. Beim Einsatz von elektroche-misch aktiviertem Wasser (EAW, Anolyt) wird Leitungswasser durch Elektrolyse in ein stark oxidierendes Medium umge-wandelt. Das wirkt antimikrobiell, ohne chemische Rückstände zu hinterlassen – eine elegante und auch für die Ökoha-ltung zulässige Lösung. Diese Maßnah-men beeinflussen den Geruch und Geschmack des Wassers positiv, was die Aufnahme durch die Tiere fördert.

Rationen anders gestalten. Der Energie-bedarf von Schweinen in der Auslaufhal-tung unterscheidet sich grundlegend von dem in reiner Stallhaltung: Durch erhöhte Bewegungsaktivität, Thermoregulation und Erkundungsverhalten steigt der Erhal-tungsbedarf.

Die jahreszeitlichen Schwankungen sind bei der Rationsgestaltung zwingend zu berücksichtigen. Im Winter steigt der Erhaltungsbedarf durch die Thermoregula-tion deutlich an. Schweine, die im Freien oder in schlecht isolierten Ställen gehalten werden, verbrauchen mehr Energie allein zur Aufrechterhaltung der Körpertempera-tur. Eine winterliche Ration muss daher

energiereicher gestaltet sein, um Ge-wichtsverluste, eine geschwächte Immun-abwehr und Fruchtbarkeitsstörungen zu vermeiden.

Im Sommer kehren sich die Verhältnisse um: Hitzestress führt zu einer deutlich re-duzierten Futteraufnahme, während gleichzeitig der Wasserbedarf stark an-steigt. Besonders Sauen im laktierenden Zustand sowie Mastschweine in der End-mast reagieren empfindlich auf Hitze-stress. Ein dabei viel zu wenig beachtetes Problem sind Rohproteinüberschüsse. Wenn die Tiere weniger fressen, wird die Ration zwangsläufig energieärmer. Wer-den gleichzeitig keine Anpassungen vor-genommen, kommt es relativ zur Energie-aufnahme zu Rohproteinüberschüssen. Überschüssiges Protein muss über die Harnstoffsynthese in der Leber abgebaut werden, was Energie kostet, die Leber be-lastet und endogen Wärme produziert. Der Hitzestress wird so weiter verschlim-mert. Eine gezielte Absenkung des Roh-proteingehalts bei gleichzeitiger Ergän-zung mit Aminosäuren (in konventioneller Produktion möglich, im Biobereich nicht erlaubt) ist daher eine wirksame Strategie zur Entlastung des Organismus. Das gilt insbesondere für den Darm. Denn der ist unter Hitzestress durch veränderte Mikro-zirkulation und reduzierte Schleimhautin-tegrität besonders empfindlich.

Raufuttereinsatz aktiv managen. In der Auslaufhaltung haben Schweine Zugang zu Grün- und/oder Raufutter, Wühlmög-lichkeiten und strukturierten Futtermitteln. Sie wirken sich positiv auf die Darmge-sundheit und das Tierwohl aus, stellen den Landwirt aber vor Herausforderungen in der Rationsgestaltung. Rau- und Grünfut-

Übersicht 2: Größere Wasserverluste am Nippel

Tränkesystem	Verluste %
Nippel	56,1
Beckenränke mit Schwimmer	38,8
Beckenränke mit Druckhebel	19,3
Nippel-Pendelränke	46,6 – 60,2

Quelle: Torrey et al. (2014), Wang et al. (2017)

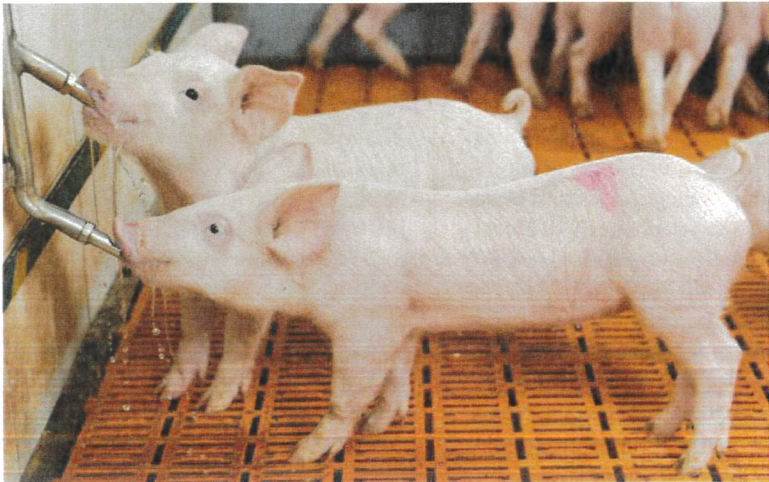


Foto: Kadny – stock.adobe.com



Foto: Countrypixel – stock.adobe.com

Raufutter hat einen positiven Effekt auf das Tierwohl – allerdings nur, wenn die Qualität stimmt und regelmäßige Futteranalysen bei der Rationsberechnung berücksichtigt werden

ter schwanken in ihrer Nährstoffzusammensetzung erheblich und werden daher bei der Rationsberechnung häufig nicht ausreichend berücksichtigt.

Besonders kritisch ist die Calcium- und Eiweißversorgung. Grünfutter kann in bestimmten Wachstumsphasen und je nach Bodenqualität sehr calciumreich sein. Wird dies in der Rationsberechnung nicht abgebildet, drohen Überschüsse, die die Phosphorverfügbarkeit hemmen, die Nieren belasten und die Aufnahme von Zink, Eisen und Mangan im Darm blockieren.

Ein bislang wenig beachtetes Problem ist der hohe Eisengehalt in silierten Futtermitteln wie Grassilage. Eisen aus dem Boden kann während des Ernteprozesses in erheblichen Mengen in das Erntegut gelangen – Werte von mehreren Hundert mg/kg TM sind keine Seltenheit. Während die Eisenaufnahme aus »rohem« (unsiliertem) Futter häufig durch Phytinsäure in seiner Resorption gehemmt ist, wird durch den Silierprozess die Bioverfügbarkeit deutlich verbessert. Überschüssiges Eisen ist ein starker Antagonist gegenüber Zink, Kupfer und Mangan und kann deren Resorption stark reduzieren. Phytat ist in der ökologischen Schweinehaltung, in Ermangelung einer geeigneten Phytase, sowieso kritisch mit Blick auf die Verfügbarkeit von Mengen- und Spurenelementen. Insbesondere Zinkmangel wird in den letzten Jahren wieder häufiger beobachtet (DLG-Mitteilungen 8/2025). Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf Immunfunktion, Klauengesundheit und Fruchtbarkeit.

Hinzu kommt, dass die Eiweißqualität von Grünaufwuchs schwer einzuschätzen ist, da sie stark von Pflanzenart, Erntezeitpunkt und Witterung abhängt. Eine sorgfältige Analyse von Silage-Proben und der Gesamtration auf Eiweißgehalt und Mineralstoffe ist daher regelmäßig erforderlich.

Mykotoxine – ein unterschätztes Risiko. Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen und stellen in der

Schweinehaltung eine permanente Bedrohung dar. Besonders Deoxynivalenol (DON), Zearalenon (ZEA) und Ochratoxin A beeinträchtigen Futteraufnahme, Immunsystem und Reproduktionsleistung. Einstreu und Raufutter sind in der Auslaufhaltung zusätzliche Risikofaktoren für Mykotoxineinträge und sind neben den Futterkomponenten ebenfalls auf eine mögliche Belastung zu untersuchen.

Eine effektive und mechanische Methode zur Reduktion der Mykotoxinbelastungen in Getreide und Getreideprodukten ist der Einsatz eines Rowiators. Dieser Schälseparator entfernt durch mechanische Bearbeitung die äußeren Schichten des Korns, in denen sich Mykotoxine bevorzugt anreichern. Studien belegen, dass durch diesen Prozess DON-Gehalte um 30 bis über 50% reduziert werden können, ohne den Nährstoffgehalt des Futters wesentlich zu vermindern. Der Rowiator eignet sich besonders für die betriebseigene Getreideverarbeitung. Landwirte, die Getreide auf eigenem Boden anbauen und verfüttern, können damit die Qualität ihrer Futtermittel erheblich verbessern und gleichzeitig die Abhängigkeit von Zukaufprodukten reduzieren. In Kombination mit einer sorgfältigen Ernte- und Lagerungshygiene lassen sich das Mykotoxinrisiko und dessen Auswirkungen im Betrieb deutlich senken.

Lars Dettmar,
Fachtierarzt für Schweine,
Schweinegesundheitsdienst Bayern

Fazit

Die Auslaufhaltung – ob konventionell oder ökologisch – ist keine einfache Erweiterung der klassischen Stallhaltung, sondern erfordert ein tiefgreifendes Umdenken. Mehr Außenklimareiz und mehr Raufutter machen neben der Anpassung der Futterration eine konsequente Wasser- und Futterhygiene notwendig. Betriebe, die diese Aspekte in ihr Management integrieren, sichern nicht nur Tiergesundheit und Leistung, sondern auch ihre Wettbewerbsfähigkeit in einem Markt, der zunehmend nach Transparenz, Tierwohl und Qualität fragt. Leider stehen in der Ökohaltung wirksame Mittel wie eine Aminosäureergänzung oder Phytase nicht zur Verfügung.