

A man with short brown hair, wearing green overalls over a blue t-shirt, stands in a pig farm. He is leaning on a white metal railing. In the background, there are several pig pens with metal bars and windows. The ceiling has fluorescent lights. The man is looking directly at the camera with a slight smile.

Peter Schleper desinfiziert das Tränkwasser seit einiger Zeit. Dazu nutzt er ein biologisches Desinfektionsmittel.

SAUBERES NASS

Hartnäckige Ablagerungen in den Leitungen verunreinigten das Wasser im Stall von Peter Schleper. Doch dank einer **gezielten Reinigung und Desinfektion** bekam er diesen Problem in den Griff und steigerte gleichzeitig das Tierwohl seiner Schweine.

LÄNDEN



DER BETRIEB SCHLEPER

Betriebszweige	Ackerbau, Schweinemast, Milchviehhaltung, Bullenmast
Landwirtschaftliche Nutzfläche (ha)	110
Angebaute Kulturen	20 ha Getreide, 60 ha Mais, 20 ha Grünland
Arbeitskräfte	2
Schweinemast	
Anzahl der Mastplätze	940
Anzahl Tiere pro Bucht	14
Gewicht beim Einstallen	ca. 30
Ø Masttageszunahmen (g)	ca. 900g
Ausschlachtung (%)	79
Magerfleischanteil (%) / Indexpunkte	ca. 59
Verlustrate (%)	2,5



Peter Schleper bewirtschaftet gemeinsam mit seiner Frau einen gemischtbetrieb mit Schwiene-mast, Bullenmast und Milchviehhaltung.



Mit einem kurzen Klacken in immer gleichem Takt wird Peter Schleper im Stall begrüßt. Für ihn ist es das unverwechselbare Zeichen, dass seinen Schweinen sauberes Tränkewasser zur Verfügung steht. Kurz gesagt: Die kleine Pumpe, die kontinuierlich Desinfektionsmittel in die Wasserleitungen dosiert, funktioniert einwandfrei. Das ist wichtig, denn Wasser ist auf dem Betrieb ein wichtiges Gut.

Peter Schleper bewirtschaftet mit seiner Frau Sabine einen Gemischtbetrieb bei Lähden im Emsland. Neben den 1.200 Mastschweinen hält Familie Schleper noch 70 Milchkühe und 180 Mastbullen (siehe Tabelle „Der Betrieb Schleper“). „Dementsprechend benötigen wir viel Wasser auf unserem Hof“, sagt der Landwirt.

QUALITÄT AN ERSTER STELLE

Die Wasserqualität war für ihn dabei schon immer wichtig. „Aus diesem Grund haben wir vor einiger Zeit unsere Wasserversorgung in den Ställen und auf dem Hof von Brunnen- auf Stadtwasser umgestellt“, sagt er. Doch auch qualitativ hochwertiges Wasser kann oft nicht gut genug sein – das musste Peter Schleper feststellen.

„Ich habe mich für die erste Förderperiode der Initiative Tierwohl ab 2015 beworben. Beim Klima- und Wassercheck brachte mein Berater aber Unerfreuliches zu Tage“, sagt er. Sein Berater Jürgen Fröse untersuchte damals mit einem Endoskop die Wasserleitungen im Maststall. Doch anstatt blanker Leitungswände und klarem Wasser

AUF DEN PUNKT

- Beim Wassercheck fiel Peter Schleper ein Biofilm in den Wasserleitungen auf.
- Mit Beratern reingte er die Leitungen im Schweinestall.
- Nun hält er mit einer Unterhaltsdesinfektion und einem biologischen Desinfektionsmittel die Leitungen sauber.

zeigte sich eine schmierige, braune Schicht: Biofilm, durchsetzt mit Keimen, die alles andere als appetitlich im Tränkewasser sind. „Für Familie Schleper bedeute dieser Fund, dass sie ohne eine Veränderung nicht an der Initiative Tierwohl teilnehmen konnten“, sagt Jürgen Fröse.

LEITUNGEN REINIGEN

Eine Reinigung der Wasserleitungen und das Desinfizieren des Wassers sollten das Problem lösen. Da Familie Schleper ihren Stall im Rein-Raus-Verfahren betreibt, bot sich nach dem Ausstallen der Tiere die Möglichkeit, die Leitungen von Grund auf zu reinigen. „Wir mussten so keine Sorge haben, dass die sich lösenden Ablagerungen



- 1** Der Dosierer saugt das Desinfektionsmittel eigenständig an und mischt es im Verhältnis zum Wasserstrom.
- 2** Der Dosierer besteht aus Kunststoff, zusammen mit dem Natriumhypochlorit nicht oxidiert.
- 3** Gemeinsam mit seinem Berater Jürgen Fröse hat Peter Schleper die Wasserqualität im Stall verbessert.
- 4** Den Schweinen steht nun stets sauberes Wasser zur Verfügung.

von den Schweinen aufgenommen werden konnten“, erklärt Jürgen Fröse. Gemeinsam mit einem Hygieneserviceleister versetzten sie mithilfe einer mobilen Dosierstation das Wasser in der Hauptleitung, die vom Wohnhaus zum Stall führt, mit 3 Prozent Natriumhypochlorit. Dann hieß es warten.

„Wir begannen morgens mit der Reinigung. Im Stall wurde dann das Redoxpotential des Wassers gemessen. Also die Fähigkeit eines Wassermoleküls, Elektronen

abzugeben oder aufzunehmen“, sagt Peter Schleper. „Doch lange Zeit konnten wir an den Tränken keine Veränderungen im Wasser feststellen.“ Der Redoxwert, der die Qualität des Trinkwassers anzeigt, veränderte sich nicht. Je höher dieser Wert ist, desto reiner ist das Wasser. „Erst nach Stunden sahen wir erste Erfolge“, sagt Jürgen Fröse. „Das Redoxpotential stieg nach und nach an. Der hartnäckige Biofilm in den Leitungen löste sich also allmählich.“

Nach gut einem Arbeitstag waren die Leitungen frei vom Biofilm. Während der Reinigung der Leitungen baute Peter Schleper auch die Tränkenippen in den Buchten ab und reinigte diese. „Das war auch notwendig, denn hier sammelten sich die gelösten Partikel“, sagt er. Zudem gelangen die Keime vor allem über die Tränken im Stall in das Leitungssystem, wo sie sich ansiedeln und einen Biofilm bilden. Daher verdrecken die Leitungen vor der Tränke schneller. »

202738062_Vilomix
(id #46199559)
226.0 mm x 105.0 mm

FLÄCHEN DESINFIZIEREN

Um diesem Effekt entgegen zu wirken und die Wasserleitungen möglichst lange keimfrei zu halten, nutzt der Landwirt nun eine Unterhaltsdesinfektion. Auch hierfür setzt er Natriumhypochlorid ein. Dieses Desinfektionsmittel wird bei einem elektrolytischen Verfahren aus Salzwasser gewonnen und ist somit im Tränkwasser der Schweine unbedenklich.

„Im Stall von Familie Schleper haben wir die Unterhaltsdesinfektion auf 0,5 Prozent eingestellt. Pro Tag werden 2 l Natriumhydrochlorid auf 5 m³ Tränkwasser verbraucht“, sagt Jürgen Fröse. „Aber in der Tierhaltung sind auch Konzentrationen von bis zu einem Prozent zugelassen und unbedenklich. Das Mittel stammt zudem aus dem Lebensmittelbereich und wird bereits in einigen Trinkwasseraufbereitungsanlagen eingesetzt.“

Peter Schleper verspricht sich neben sauberem Wasser von der Unterhaltsdesinfektion noch einen Effekt. „Das Mittel ist auch für die Desinfektion von Flächen geeignet. Daher werde ich nach dem Ausstallend der Tiere für die Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten die Konzentration des Mittels

auf drei Prozent hochregulieren“, sagt er. So gelangt das Mittel über die Einweichanlage und den Hochdruckreiniger auf alle Flächen in den Buchten und kann hier Viren, Bakterien und Fliegenlarven abtöten. „Mit Abklatschproben wollen wir die Desinfektionswirkung dabei überprüfen“, sagt Jürgen Fröse. „Wenn wir die erwartete Wirkung nachweisen können, spart der Einsatz des gleichen Mittels die Kosten für ein weiteres Desinfektionsmittel.“



Wiebke Herrmann
Redakteurin Tierhaltung
wiebke.herrmann@dlv.de

SAUBERES WASSER, MEHR TIERWOL

Gleichzeitig sorgt die höhere Konzentration des Natriumhypochlorits in den Wasserleitungen wieder für eine Stoßdesinfektion, bei der anhaftende Ablagerungen gelöst werden. So bietet Peter Schleper seinen Schweinen stets hygienisches Wasser. „Ich kann es zwar nicht in konkreten Leistungskennzahlen messen, aber ich bin mir sicher, dass das saubere Wasser das Wohlbefinden meiner Tiere steigert“, sagt der Landwirt. Außerdem scheinen seine Schweine das Wasser gern aufzunehmen. „Mittlerweile bleiben in den Breiautomaten keine Pfützen mehr zurück. Als ich noch ein anderes Desinfektionsmittel auf Säurebasis eingesetzt habe, kam das regelmäßig vor.“ Für den ihn lohnen sich die Kosten für das Mittel von etwa 30 Cent pro Schwein.

„Wir haben gelernt, das Wasser bei uns auf dem Betrieb zu schätzen. Sauberes Tränkwasser sollte in der Tierhaltung eigentlich kein Diskussionsthema mehr sein“, sagt Peter Schleper. Und so achtet er auch weiterhin beim Betreten des Stalls auf das kurze Klacken der Dosierpumpe, die seinen Schweinen sauberes Wasser und mehr Tierwohl ermöglicht. ●

GEZIELTE REINIGUNG UND DESINFEKTION

Das im Stall von Familie Schleper zum Einsatz kommende Desinfektionsmittel ist Natriumhypochlorit. Es ist rein biologisch und wird aus Salz, Wasser und Strom in einem speziellen elektrolytischen Verfahren hergestellt. Anders als Chlordioxid ummantelt es Bakterien aber nicht, sondern ist in der Lage die Zellen zu zerstören. Gleichzeitig ist es nicht toxisch oder ätzend. Es kann problemlos für eine Unterhaltsdesinfektion des Wassers genutzt werden und im Tränkwasser verbleiben, denn es ist unbedenklich für die Tiere. Je nach Konzentration im Wasser, kann es auch oberflächlich zur Wundspülung oder zur Flächendesinfektion genutzt werden.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Wasseraufbereitung von Familie Schleper ist die eingesetzte Dosiertechnik. Der speziell auf das Desinfektionsmittel ausgelegte Proportionaldosierer mischt das Natriumhypochlorit in den



Gezielt aufeinander abgestimmte Dosierung und Desinfektion sorgen für sauberes Wasser.

Wasserstrom. Der Dosierer ist am Wassernetz angeschlossen und nutzt damit ausschließlich den Wasserdruck als Antriebskraft. Dank eines volumetrischen Hydraulikmotors wird das Natriumhypochlorit kontinuierlich eindosiert.

Das Konzentrat wird selbstständig angesaugt und vermischt sich mit dem Antriebswasser. Das kontinuierliche Mischen in der Mischkammer des Dosierers sorgt somit für eine homogene, betriebsfähige Lösung.