

# Stromkosten schlagen kräftig zu Buche

## ■ Energieeinsparmaßnahmen im Pferdebetrieb rechnen sich

Die Ausgaben für die Beleuchtung von Reithalle und Ställen sind auf Pferdebetriebsbetrieben ein hoher Kostenfaktor. Denn irgendwo brennt immer Licht. Bei der elektrischen Energie lässt sich allerdings viel Geld sparen – genauso wie bei Wärme und Wasser. Vorausgesetzt man steigert die Energieeffizienz. Wie das geht, diskutierten vorvergangene Woche Experten auf dem Gestüt Lerchenhof von Heiner und Ute Eppinger in Münsingen (Landkreis Reutlingen).

Heiner Eppinger hadert an diesem schwülheißen Maidienstag ein wenig mit dem Begriff „Leuchtturmbetrieb“. Ihm, der den Pferdebetriebs- und Ausbildungsbetrieb auf der Schwäbischen Alb gemeinsam mit seiner Frau Ute führt, hätte „Beispielsbetrieb“ besser gefallen, macht er vor den 30 Energieberatern, Behördenmitarbeitern und Pensionspferdehaltern deutlich, die vorvergangene Woche zu der von der Landesanstalt für die Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (LEL) Schwäbisch Gmünd und des Kompetenzzentrums Pferd Baden-Württemberg initiierten Fachtagung auf dem Lerchenhof gekommen sind. Doch abgesehen von dem unspektakuläreren Namen für das Unterfangen, fügt Eppinger schwäbisch bescheiden hinzu, mit den Zielen des Projektes könne er sich dagegen gut identifizieren. Der Klimaschutz sei ihnen bei der Weiterentwicklung des Betriebes ein wichtiges Anliegen.

## Ausgaben für Energie steigen

Als die Anfrage der LEL schließlich kommt, zögert die Pferde begeisterte Familie denn auch nicht lange. Der Lerchenhof wird einer von zwei sogenannten Leuchtturmbetrieben im Land, auf denen beispielhaft der aktuelle Verbrauch von Strom, Wasser und Wärme ermittelt und in Zuge dessen Einsparpotenziale aufgezeigt werden sollen. Die macht der Gestütschef und Vorsitzende der Fachgruppe für pferdehaltende Betriebe im Landesbauernverband (LBV) vor allem bei der Beleuchtung des weitläufigen Betriebes auf einer Anhöhe vor Münsingen aus. „Da geht bei uns viel Geld raus“, konstatiert Eppinger, der nichts dagegen einzuwenden hätte, wenn dieser Kostenblock künftig geringer ausfallen würde.



1 „Die Neonröhren hier werden wir austauschen und durch LED-Lampen ersetzen“, erläutert Heiner Eppinger (ganz re.) den Tagungsteilnehmern beim Stallrundgang. | 2 In einem Trakt sind bereits energiesparende LED's installiert worden. | 3 Auch in der Reithalle sollen die Leuchtstoffröhren ersetzt werden. | 4 Die Referenten (v.l.): Carla Schied, LEL, Heiner Eppinger, Lerchenhof, Anika Schlameuß, LEL, Johannes Hutter, Lichtplaner aus Ellwangen und Karl-Heinz Vollmer, Kompetenzzentrum Pferd. | Fotos: Ast

Dem Betreiber des Lerchenhofes mit seinen 75 Pensions- und eigenen Pferden dürfte es dabei wie vielen landwirtschaftlichen Pensionsbetrieben gehen. Die Beleuchtung der Reithalle, die Deckenlampen in den Ställen, am Putzplatz, in Sattelkammer und Longierhalle sind viele Stunden am Tag an. Vor allem in der dunklen Jahreszeit, wenn die Pferdebesitzer abends zum Reiten kommen, brennen die Lampen oft bis in den späten Abend. Das kostet richtig Geld, zumal die Strompreise in den vergangenen Jahren wegen der anvisierten Energiewende schon kräftig gestiegen sind und so wie es aussieht weiter steigen werden. Aber auch Heizwärme, Wasser und Abwasser sind ein Kostenblock, über den man im Alltagsgeschäft womöglich zu wenig nachdenkt. Das zumindest beobachten Carla

Schied und Anika Schlameuß von der LEL, die das Umweltkommunikationsprojekt „Klimaschutz durch Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) hierzulande koordinieren. Dabei sind 2000 bis 30.000 Kilowattstunden (kWh) Ersparnis pro Jahr durchaus realistisch, wie Schied anmerkt.

## Klima profitiert vom Energiesparen

Das hätten Auswertungen aus 37 Energieeffizienzberatungen in Baden-Württemberg gezeigt. „Doch die Entscheider in der landwirtschaftlichen Praxis nehmen dieses Potential bisher wenig wahr“, stellt die LEL-Mitarbeiterin fest. Ein Grund: Um künftig Energie auf dem Betrieb einzusparen, muss zunächst in

sparsamere Lampen, Heizkessel oder Pumpen investiert werden. Die Einsparung macht sich erst nach einiger Zeit bemerkbar. Aber dann durchaus mit beachtenswerten Beträgen.

Würden Eppingers alle Vorschläge des Großen Energieeffizienzchecks (siehe auch BWagr, Ausgabe 18/2017: Beratungsmodul Großer und Kleiner Energieeffizienzcheck) in die Tat umsetzen, könnte der Pferdehof im Jahresverlauf jeweils 15 Prozent Strom und Wärme einsparen. Unterm Strich: 6630 Euro. Dazu müsste eine Photovoltaikanlage installiert, eine Brunnenanlage gebaut und eine Pelletsheizung eingebaut werden. Weniger aufwändig und schneller umsetzbar sind dagegen der von Energieeffizienzberater Berthold König aus Leutkirch empfohlene Wechsel des Stromanbieters, die Dämmung der Heizungsrohre, eine angepasste Temperatur in der hauseigenen Gefriertruhe und der Austausch der Neonröhren in Reithalle und Stall durch sparsamere LED-Lampen. Nach Umsetzung dieser Maßnahmen ergäben sich gegenüber der derzeitigen Situation Einsparpotentiale von neun Prozent bei der verbrauchten Energie und 39 Prozent bei den Energiekosten. Die CO<sub>2</sub>-Klimagasemissionen gingen um 39 Prozent zurück.

## Beleuchtung tierschutzrelevant

Der Stromverbrauch auf Pensionsbetrieben schwankt von 30 bis 80 Euro pro Pferd und Jahr. Das ergaben die Auswertungen des ersten Pferdereports aus dem Jahr 2014, wie Karl-Heinz Vollmer in seinem Vortrag erläutert. Viel Geld, das auf das ohnehin knappe Einkommen drückt. Sanierungsbedarf machen die Experten vom Kompetenzzentrum Pferd Baden-Württemberg derweil bei 50 Prozent der Vereinsreitanlagen und 43 Prozent der privaten Pferdebetriebe aus. „Der Stromverbrauch nimmt dabei einen wichtigen Part ein“, fügt der Haltungsfachmann hinzu.

Von Boxen, Laufstall, Reithalle, Sattelkammer, Führianlage, Reitplatz bis hin zu Laufwegen und Parkplatz – alles muss gemäß den Vorgaben aus den Leitlinien zur Pferdehaltung, den DIN-Vorschriften für Lampen und wegen des Unfallschutzes für die Einsteller sachgemäß beleuchtet werden. Aus Kostengründen einfach den Strom abzustellen, das geht in dem Dienstleistungssegment Pensionsbetrieb nicht wirklich. Vielmehr müssten sich die Betreiber an den Wünschen ihrer Kunden orientieren, um am Markt bestehen zu können. In einer dunklen, spärlich beleuchteten Anlage geht das nur schlecht | pa ■

➔ In BWagr online haben wir für Sie unter dem Webcode 4985098 weitere Informationen zur Energieberatung auf landwirtschaftlichen Betrieben zusammengestellt.

# Ferkelsegen garantiert

## ■ Fruchtbarkeitsprobleme bei Sauen haben vielfältige Ursachen

Ob die Ferkelerzeugung profitabel ist oder eher zum Minusgeschäft wird, hängt maßgeblich davon, wie fruchtbar die Sauen sind und wie viele Ferkel nach jedem Wurf abgesetzt werden können. Auslöser der Fruchtbarkeitsstörungen sind häufig virale und bakterielle Erreger. Die wichtigsten Krankheitsauslöser haben wir hier für Sie zusammengestellt.

Die Zahlen lassen aufhorchen: Ein Saugferkelverlust in Höhe von einem Prozent kostet zehn bis zwölf Euro. Ein Leertag mehr oder weniger bei einer Zuchtsau schlägt mit drei Euro zu Buche. Ein Tag weniger oder mehr in der Ferkelaufzucht macht sich mit einem Einkommensverlust von 50 Cent bemerkbar. „Die Geldbeträge summieren sich und drücken auf das Ergebnis aus der Ferkelerzeugung“, macht Dr. Alfred Griessler, Fachtierarzt für Schweine an der Traunkreis Vet Clinic im österreichischen Ried deutlich. Er ist einer der Referenten auf der von dem Veterinärpharmaunternehmen MSD Tiergesundheit alljährlich initiierten Landwirte-Akademie. Dieses Mal dreht sich in Wolpertshausen (Landkreis Schwäbisch Hall) alles um Fitness und Wohlbefinden der empfindlichen Tiere. Schließlich, das wird an dem Tag im Europasaal deutlich, trägt

die Gesunderhaltung von Sauen, Ferkeln und Mastschweinen wie keine andere Managementmaßnahme zur Wirtschaftlichkeit bei. Eine bessere Fruchtbarkeitsleistung schlägt sich schnell in spürbar mehr Gewinn nieder. Fruchtbarkeitsprobleme zeigen sich unterdessen mit vielfältigen Symptomen:

- Die Rausche bleibt aus oder tritt ein, aber die Sau steht nicht,
- Zuchtsauen rauschen um,
- Resorptionen, kleine Würfe, Mumien, tot geborene oder lebensschwache Ferkel, Aborte.

Zu den Krankheitssymptomen kommt es aus einer Vielzahl von Gründen. Hauptsächlich lösen die Probleme zwei große Faktorengruppen aus: Management-/Umwelt- sowie

## ■ ZUM THEMA

### Gestörte Fruchtbarkeit

Zuchtsauen mit Fruchtbarkeitsproblemen fallen durch Aborte, Mumien, lebensschwache Ferkel, kleine Ferkelwürfe, vermehrtes Umrauschen (regelmäßig, unregelmäßig), gesteigerten Ausfluß, längere Absetz-Rauscheintervalle und einen späteren Pubertätseintritt bei den Jungsaunen auf. Für Griessler kommt dem Besamungsmanagement deshalb entsprechende Bedeutung zu. „Das ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen Fruchtbarkeit“, ist sich der österreichische Tierarzt sicher. ■

infektionsbedingte Fruchtbarkeitsstörungen. „Die Sauen zu managen, kostet Zeit“, erläutert der Tierarzt und sieht darin eine der Ursachen, dass 70 Prozent der Fruchtbarkeitsstörungen nicht durch Infektionen ausgelöst werden, sondern durch Probleme in der Haltung, dem Deck- und Besamungsmanagement, Fütterung, saisonalen Einflüssen sowie dem Alter der Tiere (Jungsauen). Die restlichen 30 Prozent resultieren dagegen aus Infektionskrankheiten. Durch Viren ausgelöst werden beispielsweise PRRS, PPV, PCV2 und die Schweineinfluenza. Bakterielle Erreger wie Leptospiren, Chlamydien und Streptokokken lösen unspezifische Krankheiten wie zum Beispiel Aborte aus.

## Erreger bleiben im Bestand

■ PRRS (Porcines Reproductive und Respiratorisches Syndrom): Der seuchenhafte Spätabort breitete sich 1990/91 unter hohen wirtschaftlichen Verlusten rasch in verschiedenen westeuropäischen Ländern aus. Da man damals zur gleichen Zeit Atemwegserkrankungen bei Mastschweinen beobachtete, entstand der Name PRRS.

Die Erreger breiteten sich schnell aus und durchsuchten weite Teile der deutschen Schweinepopulation sowie anderer europäischer Länder. Einmal in den Bestand eingeschleppt, breitet sich das PRRS-Virus durch Tier-zu-Tier-Kontakte schnell aus. Niederländische Verlaufsuntersuchungen haben gezeigt, dass in zwei bis drei Monaten bei 85 bis 90 Prozent der Zuchtschweine spezifische Antikörper festgestellt werden können. Der Anteil der Reagenten nimmt zwar nach sechs bis zwölf Monaten wieder ab. In einem Großteil der einmal infizierten Herden bleibt der Erreger jedoch verbreitet.

Neuere Untersuchungen zeigen, dass auch in chronisch infizierten Beständen die Sauenpopulation nicht zu 100 Prozent angesteckt ist. Vielmehr existieren sogenannte Subpopulationen von akut infizierten, nicht infizierten und chronisch infizierten Sauen nebeneinander her – der Hauptgrund für eine permanente Virusübertragung in einer Sauenherde. Spätaborte und hohe Ferkelverluste, die anfangs über einen Zeitraum von etwa drei Monaten den größten Teil der Würfe ausgemacht haben, treten nur noch selten als Bestandserkrankung auf. Sie beobachtet man jetzt eher bei Einzeltieren in infizierten Herden. Nach der Durchseuchung sind die Tiere nach drei bis vier Monaten wieder leistungsfähig. Die Krankheitserscheinungen bei Ferkeln hängen vom Infektionszeitpunkt ab. Die intrauterine Infektion im letzten Drittel der Trächtigkeit löst bei den lebend geborenen Ferkeln eine stark erhöhte Anfälligkeit für viele Infektionskrankheiten aus. Die Sterblichkeit steigt. Die

Zuwachsleistung dieser Schweine ist dauerhaft eingeschränkt. Ferkel, die sich kurz nach der Geburt infizieren, zeigen häufig Anzeichen für eine Atemwegserkrankung, in deren Folge Todesfälle auftreten, wenn es zu Sekundärinfektionen kommt.

Damit es nicht zu der gefürchteten PRRS-Infektion kommt, rät Schweinefachtierarzt Griessler zur Unterbringung neu zugekaufter Tiere in einem Quarantänestall inklusive Untersuchung auf potenzielle mitgebrachte Erreger. Vorsicht ist für den Tierarzt bei der Abholung und Vermarktung von Ferkeln geboten genauso wie beim Gülle-Management. Vor den Zuhörern in Wolpertshausen sprach er sich für entsprechende Luftfilteranlagen und Schutzimpfungen gegen PRRS aus.

■ PPV (Porcine Parvovirose): Diese Infektion fällt durch die Geburt toter Ferkel (still birth), den Abgang mumifizierter Früchte (mumification), Embryontod (embryonic death) und Sterilität (infertility) auf. Sie verläuft normalerweise ohne äußere klinische Anzeichen und deshalb unbemerkt vom Besitzer der Tiere.

Die Krankheit wird auch als Smedi-Syndrom bezeichnet. Der Erreger überlebt lange in der Umwelt und kann Tiere jeden Alters befallen. Wegen der weiten Verbreitung ist die Infektionsquelle häufig der eigene Bestand, in dem das Virus zirkuliert. Diagnostische Untersuchungen haben gezeigt, dass PPV weltweit die wichtigste infektiöse Ursache für einen embryonalen und fetalen Tod ist und die meisten Schweinebestände hochgradig durchsucht sind, besonders in Altsauenbeständen.

## Zirkulierende Viren

In diesen Beständen infizieren sich weibliche Jungtiere häufig zwischen dem sechsten und achten Lebensmonat, das heißt ein hoher Prozentsatz der Remontierungs-Jungsauen ist zur Zeit der ersten Belegung noch nicht angesteckt und für die Virusinfektion aufnahmefähig. Kommt es in den ersten drei Trächtigtkeitswochen zu einer Infektion, sterben entweder alle Embryonen oder ein großer Teil davon ab und werden resorbiert (aufgesaugt), so dass nach vier bis sechs Wochen entweder eine azyklische Rausche auftritt oder nur einige wenige (ein bis vier) Ferkel geboren werden.

Stecken sich die Sauen zwischen dem 35. und 70. Trächtigkeitstag an, sterben die nicht immunen Feten ab und mumifizieren. Die immunen Feten, die Antikörper ausgebildet haben, überleben, beherbergen allerdings das Virus. Die Geburt erfolgt zum normalen Termin. Sind hingegen alle Feten abgestorben und mumifiziert, kann sich die Geburt um zwei bis vier Wochen verzögern oder die Sau stößt die Früchte nicht aus und ist scheinbar unfruchtbar.

Die PPV-Infektion tritt nicht nur bei Jungsauen auf, wenn Bestände aufgestockt, frisch aufgebaut oder in Folge von Hybridprogrammen das Jahr über Jungsauen zugekauft werden. Als vorbeugende Maßnahme gibt es für den österreichischen Tierarzt auch im Falle von PPV nur eine Vorkehrung, die Erfolg verspricht: „Eine prophylaktische Schutzimpfung“, wie Griessler sagt.

■ Influenza (Schweinegrippe): Die Influenza des Schweines ist eine akut verlaufende, hoch ansteckende und virusbedingte Entzündung des Atemtraktes, die vor allem im Herbst, Winter und Frühjahr auftritt.

In der kalten Jahreszeit infizieren sich regelmäßig zeitgleich weit voneinander entfernte Bestände. Das Virus wird über Nasensekret ausgeschieden, gesunde Tiere stecken sich über Tröpfchen in der Umgebungsluft an. Schweine können Dauerausscheider sein beziehungsweise das Virus noch über zwei bis drei Monate nach überstandener Infektion streuen. Das Virus kann in einer Herde deshalb ständig zirkulieren.

## Impfung sorgt für Immunität

Entscheidend für den Krankheitsverlauf ist die Immunitätslage (Abwehrkraft) des jeweiligen Betriebes. Bei einem empfindlichen Bestand treten die typischen Krankheitssymptome mit bellendem, schmerzhaftem Husten, Atemnot, Fressunlust und Fieber bis 42 Grad auf. Die in der Regel mit auftretenden bakteriellen Sekundärinfektionen können die Sterblichkeitsrate bei Mastschweinen erhöhen. Bei Zuchtsauen kann es wegen des hohen Fiebers zu Aborten in jedem Stadium der Trächtigkeit kommen. Auch Fruchtbarkeitsstörungen, Totgeburten, kleine und schwache Würfe zählen zu den Folgen. Deshalb sollte man versuchen, die Ausbreitung von Sekundärinfektionen unbedingt zu verhindern, in dem der Gesamtbestand antibiotisch versorgt wird. Gegen das Influenzavirus können Zuchtsauen, Eber und Mastschweine auch geimpft werden.

■ Leptospirose: Die Leptospirose ist eine bakterielle Infektion, die sich umso einfacher in einem Schweinebestand ausbreiten kann, je größer der Bestand ist, je dichter die Tiere aufgestellt sind und je intensiver der Tierverkehr sowohl innerhalb des Betriebes als auch zwischen den verschiedenen Beständen ist. | pa ■

