

## Schweinehochburg Dänemark

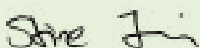
Liebe Leserin,  
lieber Leser

Anfangs Jahr konnte ich eine Weiterbildung in Dänemark zum Thema Schweinehaltung und -fütterung absolvieren. Durch meine dänischen Wurzeln hatte ich einen kleinen Heimvorteil, welcher mir die Kommunikation deutlich vereinfacht hat. Bei Hornsyld Købmansgaard A/S – eine Futtermühle, welche hauptsächlich Schweinefutter produziert – durfte ich einen Einblick in die Rezepturen ihrer Futter erhalten.

Anders als bei uns in der Schweiz, wird in Dänemark fast ausschliesslich mit verdaulichen Nährstoffen gerechnet. Die Normen und Fütterungsempfehlungen werden von einem Forschungs- und Entwicklungsinstitut veröffentlicht, welches sich ausschliesslich mit der Schweinefütterung auseinandersetzt. Sie geben nebst den Nährstoffempfehlungen auch jährlich die Gehalte – auch auf die Verdaulichkeit ausgerichtet – der eingesetzten Rohstoffe bekannt. Diese sind nicht nur für die Futtermühlen, sondern auch für die Selbstmischer von grosser Bedeutung. Über die Hälfte der dänischen Schweineproduzenten sind Selbstmischer, da sie den grössten Teil des Getreides selbst produzieren und die Eiweissträger direkt einkaufen.

Wir sind bemüht neue Erkenntnisse von unseren internationalen Partnern laufend zu prüfen und umzusetzen.

Beste Grüsse



Stine Jenni  
Leiterin Verkauf



**3** Von der KB-Station zur Depotstelle

**4** Hitzestress im Milchviehstall

**6** Vergleich Schweinehaltung Dänemark

### Mutterschweine

## Sommerloch beginnt im Abferkelstall

In den Sommermonaten sind die Schweine weniger fruchtbar. Diese saisonale Unfruchtbarkeit kennen wir in unseren Breitengraden unter dem Begriff «Sommerloch». Auswirkungen sind besonders in der Säugezeit und im ersten Trächtigkeitsmonat feststellbar. Remonten und erstlaktierende Sauen sollten in dieser Zeit die volle Aufmerksamkeit erhalten.

### Charakterisierung des Sommerlochs

Im Sommer und Frühherbst weisen Schweine die tiefsten Reproduktionswerte auf. Dazu gehören ein verspäteter Beginn der Pubertät, ein verlängerter Intervall vom Absetzen bis zur 1. Belegung (IAB), verringerte Abferkelraten, Ausbleiben der Brunst und kleinere Würfe. Das Sommerloch, beziehungsweise die saisonale Unfruchtbarkeit kann verschiedenen Faktoren zugeordnet werden. Meist wird die saisonale Fruchtbarkeit mit hoher Umgebungstemperatur und verringerter Futteraufnahme während der Laktation in Verbindung gebracht. Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass die jahreszeitlich unterschiedliche Tageslänge ebenfalls einen Einfluss haben könnte. In tropischen und wärmeren Ländern wird der Haupteinfluss der Hitze zugeschoben. In Skandinavien wird hingegen die Tageslänge als Hauptschuldige angeklagt. In der Schweiz befinden wir uns dazwischen und wir können deshalb davon ausgehen, dass sowohl Tageslänge als auch Hitze eine Rolle spielen.

### Einfluss der Hitze

Die Hitze ist nicht allein fürs Sommerloch verantwortlich, aber Hitzestress wird auch eine verstärkende Wirkung auf andere saisonale Einflüsse nachgesagt. Bei Remonten führt Hitzestress zu einem verspäteten Beginn der Pubertät. In den ersten drei Wochen nach der Besamung kann Hitzestress zu Aborten führen.

Weiter auf Seite 2 →

Besonders betroffen sind dabei Jungsauen und erstgebärende Sauen. Da sich diese Tiere noch im Wachstum befinden, haben sie einen erhöhten Energiebedarf im Vergleich zu älteren Tieren. Wegen der geringeren Futterraufnahmekapazität sind Jungsauen gleich doppelt betroffen, wenn der Futterkonsum aufgrund der Hitze sinkt. Im späteren Verlauf der Trächtigkeit sind die Schweine weniger hitzeanfällig.

Die Komfortzone für Sauen liegt zwischen 16 °C und 20 °C. Erste negative Einflüsse (schwache Rausche, Umrauschen) können ab 25 °C auftreten und kommen ab 30 °C häufig vor. Natürlich ist die Lufttemperatur nicht der alleinige Faktor. Es spielt auch eine Rolle, ob und wie sich die Schweine kühlen können. Die Atmung ist ein Indiz, ob die Schweine unter Hitzestress stehen. Normal atmet eine Sau pro Minute 15- bis 25-mal. Liegt die Atemfrequenz bei 40, steigt das Risiko von Hitzestress. Wenn die Atemfrequenz bei 60 liegt, leiden die Tiere sehr wahrscheinlich unter der Hitze. Neben tieferer Futterraufnahme führt Hitzestress zu erhöhtem Wasserkonsum und Gewichtsverlust während der Trächtigkeit. Bei säugenden Tieren reduziert Hitzestress die Prolaktin-Ausschüttung und hemmt somit die Milchproduktion. Damit sinken auch die Zunahmen der Ferkel.

#### Der Einfluss der Tageslänge und Lichtintensität

Veränderte Tageslänge und Lichtintensität beeinflussen ebenfalls die Fruchtbarkeit der Schweine. Die Mechanismen, welche durch die Tageslänge im Schwein gesteuert werden, sind jedoch nicht abschliessend erforscht. Untersuchungen lassen vermuten, dass eine veränderte Melatoninausschüttung, ausgelöst durch zunehmende Tageslänge nach der Tagundnachtgleiche, das Ende der Paarungssaison bei Mutterschweinen signalisiert. Die verminderte Tätigkeit der Eierstöcke während des Spätsommers und Frühherbsts unterstützt die Annahme, dass es sich bei der Saisonalität um ein genetisches Wildschwein-Erbe in den domestizierten Schweinen handelt. Kaum Einfluss hat hingegen die Bewölkung. Selbst bei stark bedecktem Himmel wird immer noch eine Lichtintensität von 40 Lux erreicht, welche ausreicht, um eine genügende Melatoninausschüttung zu bewirken. Eine französische

Fünfjahresstudie untersuchte die Auswirkungen der unterschiedlichen Tageslängen auf die Fruchtbarkeit der Schweine anhand von über 610'000 Besamungen. Darin wurde festgestellt, dass jedes Jahr im Sommer 25 % aller Herden einen verringerten Besamungserfolg von mindestens 7.1 % aufwies. Die Reduktion wurde auch in eher kühlen Sommer beobachtet.

#### Massnahmen gegen das Sommerloch

Massnahmen zur Reduktion von Hitzestress lohnen sich. Besonders die jungen Tiere werden es Ihnen mit mehr Ferkeln danken. Im Auslauf sollten die Schweine beschattet werden, denn auch ein Sonnenbrand kann zu Aborten führen. Positiv sind auch Abkühlungsmöglichkeiten und genügend Durchfluss an der Tränke. Falls die Tiere aufgrund der Hitze weniger fressen, kann ein energiereicheres Futter, mehrmals in kleineren Portionen, verabreicht werden. Ganz wichtig ist zudem, den «Ackervirus» im Schweinestall zu vermeiden.

Mit anderen Worten; nehmen Sie sich auch in der arbeitsintensiven Sommersaison genügend Zeit, um ihre Tiere zu beobachten!

*Tobias Küng,  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter HAFL*



**Bei geringer Futterraufnahme während den Hitzetagen können Sie dem Energiedefizit mit dem Aktiv-Futter S-4790 Abhilfe schaffen.**

**Die Rezeptur mit 18.0 MJ VES und 195 g RP deckt den Energie und Proteinbedarf auch bei kleinerer Futterraufnahme. Zur Unterstützung der Fruchtbarkeit während der Stressphase hilft der Aktiv-Fruchtbarkeitsmix 8445. Die Kombination beider Produkte hilft über das Sommerloch hinweg. Eine coole Sache – garantiert.**

### Gesetzgebung: Tierschutzverordnung (TSchV), Verordnung des BLV über die Haltung von Nutztieren und Haustieren (nachfolgend Nutz- und HaustierV)

#### Art. 11 TSchV Raumklima

1. In Räumen und Innengehegen muss ein den Tieren angepasstes Klima herrschen.
2. Bei geschlossenen Räumen mit künstlicher Lüftung muss die Frischluftzufuhr auch bei Ausfall der Anlage gesichert sein.

#### Art. 46 TSchV Schutz vor Hitze

1. In neu eingerichteten Ställen müssen bei Hitze für Schweine ab 25 kg in Gruppenhaltung sowie Eber Abkühlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

#### Art. 28 Nutz- und HaustierV Schutz vor Hitze

1. Übersteigt die Temperatur in neu eingerichteten Ställen für Schweine ab 25 kg in Gruppenhaltung und für Eber 25 °C, so ist den Tieren eine Abkühlungsmöglichkeit zur Verfügung zu stellen.
2. Als Abkühlungsmöglichkeiten gelten Erdwärmetauscher, Zuluftkühlung, Bodenkühlung, Vernebelungsanlagen sowie mit Feuchtigkeit auf das Tier einwirkende Einrichtungen wie Duschen oder Suhlen.
3. Für Schweine in Freilandhaltung muss ab einer Lufttemperatur im Schatten von 25 °C eine Suhle und bei starker Sonneneinstrahlung eine ausreichend grosse beschattete Fläche ausserhalb der Liegehütten vorhanden sein.



KB-Station Knutwil Luftaufnahme



Absamen

#### Die Produktion der Blister

## Von der KB-Station zur Depotstelle

**Bereits in den frühen Morgenstunden herrscht Hochbetrieb auf den KB-Stationen der SUISAG in Knutwil (LU) und Wängi (TG) sowie dem Labor, welches sich ebenfalls in Knutwil befindet. Auf den beiden KB-Stationen werden über 250 Eber der Rassen Edelschwein, Schweizer Landrasse, Premo®, Duroc und Piétrain gehalten, wobei in Wängi ausschliesslich Premo®-Eber gehalten werden.**

#### Fingerspitzengefühl und Geduld sind gefragt

Nacheinander werden die vordefinierten Eber in die Absamungshalle geführt und abgesamt. Da die Eber sehr sensibel sind, ist ein ruhiger Umgang mit ihnen sehr wichtig.

Im Durchschnitt werden vier Eber pro Stunde durch eine Person abgesamt. Der Absamungsvorgang selbst dauert fünf bis zehn Minuten. Abgesamt werden die Eber durch die Handmethode. Mit Druck auf die Penis Spitze wird der Eber zur Ejakulation gebracht. Das Ejakulat wird mit einem vorgewärmten Glas, welches sich in einem isolierten Becher befindet, aufgefangen.



Die Automatische Abfüllanlage im Labor Knutwil

#### Eine schnelle Weiterverarbeitung ist wichtig

Unmittelbar nach dem Absamungsvorgang wird das frische Ejakulat in Knutwil mittels Rohrpost ins Labor gesendet. Die Ejakulate aus Wängi werden vorverdünnt und zur weiteren Verarbeitung ins Labor nach Knutwil transportiert. Die Vorverdünnung macht die Spermien weniger empfindlich auf Temperaturschwankungen, die während dem Transport auftreten können.

Im Labor angekommen werden auch die Ejakulate aus Knutwil vorverdünnt, bevor diese untersucht werden. Die Ejakulate werden auf ihre Dichte sowie morphologisch auffällige Spermien untersucht. Dazu kommt modernste Technik zum Einsatz.

Ist die Dichte zu tief oder der Anteil an z.B. sogenannten Plasmotropfen zu hoch, wird das Ejakulat entsorgt. Stimmt die Qualität des Ejakulats, wird dieses mit einem Langzeitverdünner weiterverdünnt bis eine Spermienmenge von 1,8 Milliarden Spermien pro Blister (dies entspricht 80 Milliliter von dem Gemisch) erreicht wird. Das Abfüllen in die Blister läuft vollautomatisch ab.

Bei richtiger Lagerung, sprich vor Sonnenlicht geschützt und bei einer Temperatur von ca. 17 °C gelagert, sind die Blister bis zu sieben Tage haltbar.

#### Der Eber, ein Hochleistungstier

Damit die Eber genügend Zeit haben, um sich zu erholen, werden sie drei Mal in zwei Wochen abgesamt. Denn, die Menge des Ejakulats kann bis zu 750 Milliliter betragen. Wobei der Durchschnitt bei ca. 250 Milliliter liegt. Diese Ejakulate können bis zu 200 Milliarden, im Durchschnitt aber 60 Milliarden Spermien enthalten. In seltenen Fällen kommt es vor, dass aus einem Ejakulat rund 100 Blister hergestellt werden können.

#### Hofzubehör darf nicht fehlen

Die Auslieferung der Blister erfolgt an drei Tagen pro Woche durch die eigenen Tourenfahrer/innen. Dieses Team besteht aus 16 Personen, welche zwölf Touren fahren. Neun Touren starten von Knutwil aus, die restlichen drei von Wängi.

Die Blister werden im Normalfall an eine Depotstelle nach Kundenangabe geliefert. Es ist auch möglich, dass die Bestellung direkt auf den Hof geliefert wird.

Zusätzlich zur Spermiebestellung können noch weitere Produkte aus dem SuisShop bestellt und geliefert werden. Der SuisShop bietet diverse Produkte für die Besamung, Biosicherheit, Tier- und Stallhygiene und vieles mehr. Das Produktesortiment wird laufend erweitert und auf die Kundenbedürfnisse abgestimmt

*Manuel Küng, SUISAG, Leiter Stall Knutwil*

## Hitzestress im Milchviehstall

Die erste grosse Hitzeperiode des Sommers steht bevor. Es sind über längere Zeit Tagestemperaturen von über 30 °C zu erwarten. Bei Temperaturen über 25 °C leiden Kühe unter Hitzestress, vor allem wenn auch nachts die Temperaturen hoch bleiben. Je höher die Luftfeuchtigkeit desto ausgeprägter der Hitzestress.

Hitzestress bewirkt nicht nur einen Rückgang in der Milchproduktion, sondern hat einen sehr negativen Einfluss auf die Fruchtbarkeit, da die sich bildenden Ovarien in den Eierstöcken schlechter entwickeln. Eine weitere Auswirkung besteht im vermehrten Auftreten von Klauenproblemen. Stoffwechselveränderungen, die aufgrund der Hitze im Körper der Kuh stattfinden, schwächen und schädigen die Lamellen in den Klauen, subakute Klauenrehe ist die Folge und das Klauenbein sinkt ab.

Zusätzlich stehen die Kühe bei Hitze viel mehr, was eine erhöhte Belastung für die Klauen bedeutet. Ende Sommer und Anfangs Herbst zeigen sich diese Schädigungen als Klauengeschwüre und Rillen in der Klauenwand (subakute Klauenrehe). Auch ein Anstieg der Zellzahlen und Euterinfektionen ist zu erwarten. Mehr und andere Bakterien sind in der Umwelt bei hohen Temperaturen aktiv, das Immunsystem der Kühe läuft auf Hochtouren. Die Gefahr von Infektionen aller Art ist erhöht.

### Anzeichen von Hitzestress:

- Rückgang der Futteraufnahme
- Sinkende Milchleistung
- Erhöhte Atemfrequenz
- Die Kühe legen sich nicht mehr hin
- Die Kühe stehen in Gruppen am kühlestem Ort im Stall
- Tränende Augen, wenn die Luft mit Ammoniak belastet ist

### Was kann man tun, um den Hitzestress zu mildern?

- Leistungsfähige Ventilatoren 24 Stunden am Tag laufen lassen.
- Vernebelung am Futtertisch kann helfen, den Futterverzehr hochzuhalten. Achtung: Die Kühe sollten nicht nass werden und der Nebel sollte nicht in die Liegeboxen abdriften.
- Weidebetrieb nur noch in den frühen Morgenstunden. Wasser auf der Weide anbieten.
- Tränken im Stall täglich gründlich sauber machen, um die Wasseraufnahme zu steigern.
- Liegeboxenpflege verstärken, Kalk einsetzen oder, bei Herden mit bereits erhöhten ZZ, ein Produkt, welches aktiv bakterientötend wirkt.
- Laufgänge sauber und trocken halten.
- Futter am Futtertisch zweimal vorlegen.
- Silagen auf Nachgärungen und Erwärmungen prüfen.
- Um den Futterverzehr hoch zu halten, jetzt das qualitativ beste Grundfutter einsetzen.
- Bei Rationen mit wenig Rohfaser und Strukturmangel Puffersubstanzen einsetzen. Achtung: Reste nicht an die Galtkühe verfüttern.
- Bei Rationen mit genügend Rohfaser und Struktur ein Zusatzprodukt mit Lebendhefe, zur Verbesserung der Rohfaserverdaulichkeit und Stabilisierung der Pansenflora, einsetzen.
- Die Viehsalz- und Mineralstoffmenge erhöhen (+ ca. 20 %).
- Fliegenbekämpfung nicht vergessen.

Annelise Hever,  
Fütterungsspezialistin Milchvieh



Aus dem Aktiv-Futtersortiment – damit Ihre Kühe nicht «sauer» werden: Pansenpuffer 8480

#### Anwendung/Eigenschaften

- Alkalisierendes Ergänzungsfutter für Milchkühe
- 200g/Kuh und Tag

#### Inhaltstoffe/Charakteristik

- Lebendhefe
- Puffersubstanzen



## Klimaregulation im Kuhstall

Adrian Kupferschmid, aus Heimenschwand/BE hat in seinem Stall mit 50 Kühen im Juni 2019 drei Ventilatoren mit Frequenzsteuerung installiert. Er ist davon überzeugt, dass sich die kontrollierte Belüftung sehr positiv auf die Fruchtbarkeit ausgewirkt hat. Erfreulicherweise sind auch die Futteraufnahme und die Milchleistung während den Sommermonaten konstant geblieben.

Grundsätzlich fördert viel Frischluft das Wohl der Tiere. Die Luftaustauschrate sollte in den Sommermonaten bei 40 bis 60 Mal pro Stunde liegen. Der kühlende Luftstrom lockt nicht nur die Kühe, auch bei hohen Temperaturen, wieder in den Fress- und Liegebereich, sondern garantiert auch den Abtransport der Feuchtigkeit im Stall.

Thomas Lipp, DeLaval AG



## Hitzestress bei Legehennen

Hohe Temperaturen im Sommer können auch bei Legehennen Leistungseinbußen infolge von Hitzestress verursachen. Die Folgen zeigen sich meist als sinkende Legeleistung, abnehmende Eigewichte, blässere Dotterfarben und abnehmende Schalenqualität. Neben der Optimierung der Haltungs- und Lüftungsbedingungen im Stall, können auch Anpassungen in der Fütterung helfen, Einbußen infolge Hitzestress zu reduzieren.

Die Körperwärme ist ein Nebenprodukt der Verdauung und des Stoffwechsels. Kann dieser Wärmeüberschuss nicht mehr abgegeben werden, da der Temperaturunterschied zwischen Tier und Umwelt zu gering ist, wird infolge dessen die Futteraufnahme reduziert.

Eine reduzierte Futteraufnahme führt wiederum zu einer Unterversorgung des Tieres und zu einer veränderten Bakterienzusammensetzung im Darm. Diese Veränderung zusammen mit dem oxidativen Stress führt zu einer reduzierten Darmgesundheit, erhöhten Sterblichkeit der Tiere und damit zu einer verminderten Leistung.

Um die Tiere in dieser Stresssituation zu unterstützen und Leistungseinbußen vorzubeugen, sollten drei wichtige Punkte bezüglich der Fütterung beachtet werden:

1. Die Fütterungszeiten sollten ausserhalb der täglichen Maximaltemperatur sein. Damit kann die zusätzlich Wärmeproduktion durch den Stoffwechsel während der heissen Stunden am Tag reduziert werden. Eine zusätzliche Futter- und Wasseraufnahme während der Nachtphase kann helfen, dem Nährstoffmangel entgegenzuwirken.
2. Während der heissen Tage im Sommer sollte auf eine Änderung der Futterzusammensetzung verzichtet werden. Ebenfalls sollte selektives Fressverhalten verhindert werden.
3. Der Einsatz von Futterzusatzstoffen ist zu empfehlen, da diese helfen können den oxidativen Stress zu reduzieren.

Sarah Stübi, Agronomin



### Futterzusatzstoffe:

Als Beimischung im Futter empfehlen wir Vitamin E. Das Vitamin hilft als Antioxidans den oxidativen Stress zu reduzieren und stabilisiert damit den Stoffwechsel des Tieres.

# Schweiz und Dänemark - ähnlich und trotzdem so unterschiedlich in der Schweinehaltung

Jeder Schweinehalter weiss, dass Dänemark in Sachen Schweinehaltung einiges zu bieten hat. Das Praktikum unserer Leiterin Verkauf und Agronomin Stine Jenni in diesem Land hat mich daher veranlasst, einen Blick auf deren Schweinehaltung zu werfen.

## Wie unterscheidet sich die Schweineproduktion?

Mit gut 40'000 km<sup>2</sup> ist Dänemark praktisch gleich gross wie die Schweiz, hat jedoch rund zwei Millionen weniger Einwohner. Diese geringere Einwohnerzahl verzehrt jedoch jährlich 26 kg mehr Schweinefleisch pro Kopf als die Schweizer (22kg pro Kopf/Jahr). Dies ist aber weiter nicht verwunderlich, da in Dänemark 2.5 mal so viele Schweine wie Menschen leben. In der Schweiz sind dies gerade mal 1/6 der Bevölkerung.

Der Selbstversorgungsgrad von Schweinefleisch in der Schweiz liegt bei knapp 95 %, der von Dänemark bei nahezu 600 %. Jährlich werden fast 15 Millionen Mastferkel für die Ausmast nach Deutschland und Polen ausgeführt. Der Grossteil der produzierten Schlachtschweine (84 %) wird jedoch im eigenen Land geschlachtet und weiterverarbeitet für den Export in die ganze Welt. Mit Danish Crown besitzen die Dänen die zweitgrösste Schweineschlachtfirma weltweit, welche auch in Deutschland, Polen, Schweden und Grossbritannien Niederlassungen hat.

## Doch wie sieht es in Dänemark mit dem Tierschutz aus?

In der Schweiz werden pro Betrieb durchschnittlich 220 Schweine gehalten. Während Aktivisten in unserem Land von Massentierhaltung sprechen, bewirtschaften die Dänen Betriebe mit Einheiten von durchschnittlich knapp 3'000 Tieren. Dass mit diesen Einheiten und Produzentenpreisen von CHF 1.48 pro kg/Schlachtgewicht der Tierschutz einen kleineren Stellenwert als in der Schweiz hat, versteht sich von selbst. In der Schweiz werden 66 % der Schweine mit dem besonders tierfreundlichen Stallhaltungssystemen (BTS) und über 50 % mit regelmässigem Auslauf ins Freie (Raus) gehalten. Haltungssysteme, die man in Dänemark praktisch vergebens sucht und so der Vollspaltenboden zur Normalität gehört.

Immerhin müssen auch in Dänemark seit 2019 Ferkel schmerzfrei, unter der Verwendung von Lokalanästhetika, kastriert werden. In der Schweiz setzt man ja seit längerem auf die Narkotisierung mit Isofloran. Ein tierfreundlicher Trend zeichnet sich auch beim Kupieren der Schwänze ab. Wer heute noch in Dänemark das Kürzen der Schwänze bei Ferkeln praktizieren will, muss beim Abnehmer eine Risikoanalyse, Einleitung von Optimierungsmassnahmen auf dem Betrieb und zudem eine Referenzbuchung mit Ringelschwänzen vorweisen können. Ebenfalls ist die Gruppenhaltung der Galtsauen obligatorisch. Wie man sieht, macht der Tierschutz auch vor der dänischen Schweinehaltung nicht halt.

## Was passiert mit der Schweinegülle?

Viele Tiere geben auch viel Mist. In der Schweiz wird bei der neuen Agrarpolitik von einer GVE-Beschränkung von 2.5 Einheiten pro Hektare debattiert, um die Umweltziele erfüllen zu können. Ist dies einen Tropfen auf den heissen Stein, wenn wir das viel schweineintensivere Dänemark betrachten? Zwar sind die Berge in Dänemark eben und die landwirtschaftliche Nutzfläche beträgt das 3-fache im Vergleich zu der Schweiz, doch ausgeglichene Nährstoffbilanzen sind auf vielen Betrieben auch in diesem Land nicht möglich. Daher sind auch die Dänen seit Jahren mit einem sehr engen Regelwerk an Vorschriften konfrontiert, dessen Einhaltung zunehmend stärker kontrolliert und bei Nichteinhaltung mit Sanktionen bestraft wird. Das Augenmerk liegt bei der Nitrat- und Phosphateintragung in Oberflächengewässer. Bei den unternehmerischen Tierhaltern wird jedoch, anstelle eines Tierabbaus der Hofdüngerexport in benachbarte Länder in Betracht gezogen. Nicht selten entstehen dabei Kosten von gegen 20 Euro pro m<sup>3</sup> Hofdünger.

## Wie sieht es mit der Tiergesundheit aus?

Die Schweiz darf sich diesbezüglich nach wie vor zu den Spitzenreitern zählen, doch auch in sämtlichen Ländern der EU werden grosse Anstrengungen bezüglich Antibiotikareduktion unternommen. Aktuell kämpft man im bekanntesten Schweinestadt aber noch mit Altlasten. So findet man praktisch in allen Schweineställen antibiotikaresistente Keime (MRSA). Ebenfalls wird in beiden Ländern die Bedrohung der Tiergesundheit durch Schwarzwild sehr ernst genommen. Ein ASP-Ausbruch in Dänemark, sei es bei Haus- oder Wildschweinen, hätte für das Schweinefleischexport-spezialisierte Land fatale Folgen. Ausfuhren in nicht EU-Länder würden per sofort auf eine unbestimmte Zeit gestoppt. Aus diesem Grund wurde unlängst ein 70 km langer Zaun entlang der deutsch-dänischen Grenze erstellt.

## Von wo kommen die Rohstoffe für das Schweinefutter?

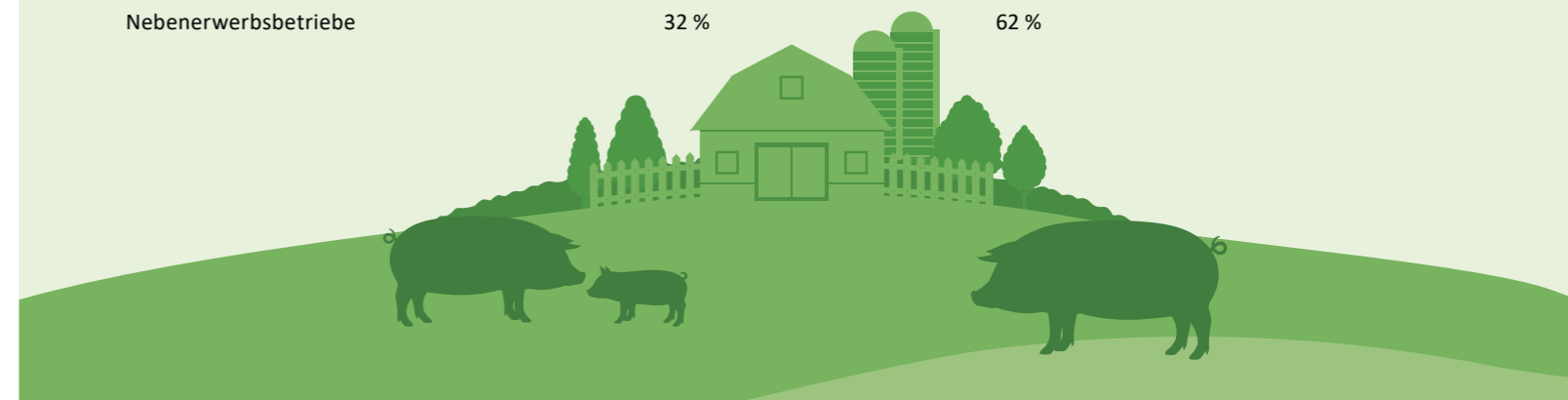
Ein grosser Unterschied zu Ungunsten der Schweiz ist der inländische Futteranteil für die Hausschweine. Das Grasland Schweiz gibt nur gerade 47 % der Futterkomponenten für die Schweine her, während das Ackerland Dänemark (10-fache Fläche) praktisch nur auf den Import der Eiweissträger angewiesen ist.

Nach diesen Zeilen wird jedem bewusst, dass Dänemark in Sachen Schweinehaltung einiges zu bieten hat. Nicht in erster Linie in Bezug auf Tier- und Umweltschutz, aber bei Fütterung, Zucht und Wirtschaftlichkeit. Dieses Land wird für uns ein grosser Bruder bleiben, von dem wir auch künftig viel lernen und profitieren können.

Markus Kretz, Key Account Manager

## Vergleich Landwirtschaft/Schweinehaltung Schweiz Dänemark

	Schweiz	Dänemark
Fläche	41'290 km <sup>2</sup>	42'290 km <sup>2</sup>
Einwohner	8.5 Mio.	5.8 Mio.
Landwirtschaftliche Nutzfläche	1'040'000 ha	3'110'000 ha
Ackerland	275'000 ha	2'670'000 ha
Grünland	730'000 ha	404'000 ha
Durchschnittliche Betriebsgrösse	20.8 ha	46.8 ha
Durchschnittlicher Schweinebestand	220 Tiere	3000 Tiere
Ferkel abgesetzt Sau/Jahr	27 Stk.	32 Stk.
Produzentenpreise kg Schlachtgewicht Schweine	3.75 Fr	1.48 Fr.
Pro Kopfkonsum Schweinefleisch/Jahr	22 kg	48 kg
BTS Konformalität	66 %	unter 5 %
Nebenerwerbsbetriebe	32 %	62 %



## Serie: Homöopathie bei Nutztieren

# Carbo vegetabilis

**Festliegende oder stark geschwächte Jungtiere sind ein Bild, welches wir nicht sehen möchten. Falls trotzdem ein solches Tier gefunden wird, kann das homöopathische Mittel Carbo vegetabilis helfen.**

Carbo vegetabilis wird aus verkohltem Buchen- oder Birkenholz hergestellt. So wie die Kraft und die Lebensfreude aus dem Holz entwichen sind, so sehen in etwa die betroffenen Jungtiere aus. Der Organismus und der Kreislauf sind träge und schwach. Die Tiere verhalten sich gleichgültig und schwerfällig. Diese grosse Schwäche kann bis zum Kollaps führen. Die Tiere sind kalt und diese Kälte spürt man am ganzen Körper. Oft sind die Tiere mit viel Gas gebläht und der Kot läuft in grossen Mengen unwillkürlich aus dem Patient. Der Kot stinkt übel und die Tiere liegen da, als wären sie tot.

In solchen Fällen muss die Homöopathie von der Schulmedizin unterstützt werden, damit verhindert werden kann, dass die Tiere austrocknen.

Eine solche Situation ist immer ein Notfall und ein akutes Geschehen. Deshalb darf in diesem Fall, wenn vorhanden, eine Dosis Carbo vegetabilis C200 gegeben werden. Wenn nur Carbo vegetabilis C30 vorhanden ist, soll im Abstand von 20 Minuten, 3x eine Dosis (5 Kügeli) gegeben werden.

Fabienne Bürgisser, med. vet. Tierärztin



# aktivmarkt

Von Bauern... für Bauern

## zu verkaufen

**Mostflaschen 25 Liter**  
mit Holzumrandung  
(stapelbar)  
079 668 57 22

**Duroc-Jungeber AR1**  
041 937 11 19

**Betonlochroste für Kälber**  
mehr vitalere Ferkel, E.coli  
F4, resistent, robustere  
Mastschweine  
079 787 30 22

**6 Agrilight Natriumdampf-  
lampen** geeignet für Stall  
oder Halle.  
Dazu Steuerungskasten  
Agribox S für Lichtpro-  
gramm und Nachtlampen.  
079 668 57 22

**Vogelsang Drehkolbenpumpe**  
VX 136-105 mit Funk  
neu revidiert

**Mähwerk Kuhn FC 202**  
mit Knicker Mähbreite 2m  
  
Beide Maschinen in gutem  
Zustand  
041 787 17 42

**3 Ferkelkisten für den  
Aussen-Bereich.**  
«System Tool» ohne  
Auslauf.  
041 917 05 07

**Grassiloballen**  
Top-Qualität  
079 531 18 14

## gesucht

**QM-Mastjäger**  
Ca. 1500 Stk./Jahr  
079 326 88 82

**Mäster sucht 2500 QM-  
Mastjäger**  
pro Jahr direkt ab  
Zuchtbetrieb  
079 502 80 49

**P.P.**  
CH-6203  
Sempach Station

**DIE POST**

**B-ECONOMY**

**Amrein**  
**Aktiv-Futter**<sup>®</sup>  
Sichtbare Qualität.