

# Dänemark setzt Maßstäbe

Auch in der Corona-Pandemie steht das Thema Nachhaltigkeit in der dänischen Agrar- und Ernährungswirtschaft ganz oben auf der Agenda. Aktuell arbeitet die Branche unter anderem an einem digitalen Klima-Tool und rückt das Thema heimische Eiweißpflanzen in den Fokus.



In der dänischen Schweineproduktion gehört die Reduktion von Klimagasemissionen schon seit vielen Jahren zu den zentralen Zielen. Dänischer Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft

Bei der Reduktion von Klimagasemissionen hat der dänische Schweinesektor in den vergangenen Jahrzehnten bereits viel erreicht. Laut dem Dänischen Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft konnte die Branche die Umweltauswirkungen je Schlachtschwein deutlich senken. Durch eine Reihe von Maßnahmen haben die dänischen Schweinehalter seit 1985 die Stickstoff- und Phosphor-Emissionen pro Kilogramm Schweinefleisch um rund 50 Prozent sowie die Ammoniakverluste um ganze 73 Prozent reduzieren können und dies bei einer deutlichen Steigerung der Fleischerzeugung.

Auch in der Corona-Pandemie steht das Thema Nachhaltigkeit in der dänischen Agrar- und Ernährungswirtschaft weiterhin ganz oben auf der Agenda. Aus gutem Grund: Die Branche will nämlich im Jahr 2050 Nah-

rungsmittel ausnahmslos klimaneutral erzeugen. So arbeiten unter anderem die Fachleute im SEGES Pig Research Centre des Dänischen Fachverbands der Land- & Ernährungswirtschaft an verschiedenen innovativen Konzepten und Technologien, die zur Erreichung der Klimaziele beitragen.

Ein wichtiges Arbeitsgebiet ist derzeit die Entwicklung eines digitalen Klima-Tools. Die Software zur Erfassung der Klimawirkung auf Betriebsebene soll später in allen Bereichen der konventionellen sowie biologischen landwirtschaftlichen Produktion zum Einsatz kommen und zur weiteren Reduzierung der Klimawirkung in der gesamten dänischen Landwirtschaft beitragen.

Darüber hinaus soll das Klima-Tool nach internationalen Standards Ökobilanzen erstellen können. „Wir versprechen uns viel von diesem Tool. Es

eröffnet weitreichende Perspektiven für den einzelnen Landwirt und für die gesamte Branche. Damit werden wir die Reduktion der Klimagasemissionen noch gezielter vorantreiben können“, sagt Hans Roust Thysen, Leiter des SEGES Center für Klimaschutz und Nachhaltigkeit.

## CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Futtermitteln ermitteln

Die jüngste Errungenschaft in der dänischen Agrarwirtschaft ist ein Tool zur Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks von Futtermitteln. Anhand der neuen Futtermitteltabelle kann man nicht nur den Nährstoffgehalt der einzelnen Komponenten, sondern auch deren Klimawirkung berechnen. „Auf diese Weise können unsere Schweineproduzenten die Futterzusammensetzung mit Blick auf den Klimaschutz optimieren, ohne Abstriche bei der Produktivität oder der Wirtschaftlichkeit in Kauf nehmen zu müssen“, berichtet Christian Fink Hansen, Sektordirektor im SEGES Pig Research Centre. In der dänischen

### Info

Aktuelle Informationen über die Schweinefleischproduktion in Dänemark bieten die Website und der Newsletter **Fachinfo Schwein des Dänischen Fachverbandes der Land- & Ernährungswirtschaft** unter [www.fachinfo-schwein.de](http://www.fachinfo-schwein.de).

Schweineproduktion liegt übrigens die benötigte Futtermenge für die Gewichtsspanne zwischen 30 und 100 Kilogramm bei 180,6 Kilogramm. 1990 lag dieser Wert noch bei 212 Kilogramm. Mit dem neuen Tool kann man den reduzierten Futtermittelverbrauch künftig nochmals klimaf-

reundlicher gestalten. Um sich noch unabhängiger von Sojaimporten zu machen, forciert die dänische Landwirtschaft seit geraumer Zeit den Anbau von heimischen Eiweißpflanzen. Zu den aussichtsreichen Kandidaten zählen unter anderem Grasprotein, Ackerbohnen und Rapskuchen. Diese so genannten grünen Proteine wurden ebenfalls in die neue Futtermitteltabelle integriert. Stichwort Soja. Der dänische Agrarsektor hat beschlossen, bis zum Jahr 2025 ausschließlich Soja für die Fütterung landwirtschaftlicher Nutztiere einzusetzen, das aus verantwortungsvoller und nachhaltiger Erzeugung stammt. Dabei muss eine unabhängige Kontrollinstanz unter anderem überprüfen und bestätigen, dass der Soja-Anbau auf Flächen erfolgt, auf denen zuvor keine Wälder gerodet wurden. „Wir möchten eine echte und bleibende Veränderung in den Soja produzierenden Ländern. Deshalb verlangen wir eine entwaldungsfreie Produktion“, sagt Flemming Nør-Pedersen, Direktor im Dänischen Fachverband.

## Eiweiß aus Gras und Algen gewinnen

Ende des vergangenen Jahres hat die dänische Agrarwirtschaft einen weiteren Meilenstein gesetzt. Auf Gut Ausumgaard unweit der Ortschaft Struer in Westjütland ist die erste kommerzielle Anlage zur Proteinproduktion aus Gras an den Start gegan-



Ende 2020 ist auf Gut Ausumgaard die erste kommerzielle Anlage zur Proteinproduktion aus Gras an den Start gegangen. Dänischer Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft

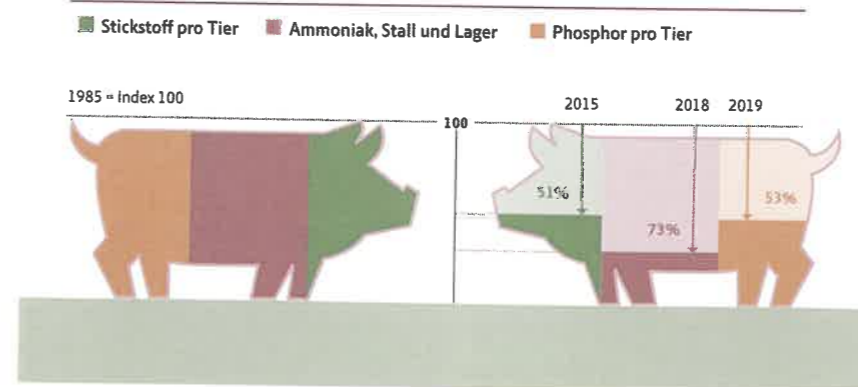
gen. Das dänische Agrarunternehmen Vestjyllands Andel wird das ökologische erzeugte Grasprotein in seinen Futtermittelmischungen einsetzen. Künftig können also nicht nur Wiederkäuer, sondern auch Monogastrier wie Schweine und Geflügel das Eiweiß in Gras ernährungsphysiologisch nutzen.

Die neue Grasprotein-Anlage ist Teil des vom Grünen Entwicklungs- und Demonstrationsprogramm, kurz GUDP, des dänischen Umwelt- und Lebensmittelministeriums geförderten Entwicklungsvorhabens namens TailorGrass. In dem bis 2023 laufenden Projekt ist das SEGES Pig Rese-

arch Centre unter anderem zuständig für die Erfassung von Betriebsdaten und -erfahrungen sowie den Wissenstransfer gegenüber Betrieben und Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft sowie anderen Interessierten.

Nach Einschätzung von dänischen Experten könnten in Zukunft auch Algen als primäre Eiweißquelle importiertes Sojaprotein ersetzen. Welches Potenzial gezüchtete Mikroalgen haben, wird in dem sogenannten REMAPP-Projekt erforscht. Die Buchstaben stehen für Ressource efficient Microalgae Protein Production. In Versuchen sollen die Algen durch Zufuhr von CO<sub>2</sub> und Nährstoffen aus Nebenströmen von Biogasanlagen erzeugt werden. Ziel ist eine Algenproduktion mit im Vergleich zu herkömmlich erzeugten Futtermitteln bis zu zehnfach reduziertem Flächenbedarf. „Mikroalgen haben wir seit Jahren auf dem Schirm, da sie auf sonst nicht landwirtschaftlich nutzbaren Flächen sehr hohe Wachstumsraten ermöglichen. Unsere Algenkulturen bilden eine an das dänische Klima angepasste robuste Mischung, die lange Wachstumsphasen ermöglicht“, erklärt Projekt- und Centerleiter Jesper Mazanti Aaslyng vom Danish Technological Institute (DTI).

## Emissionen pro kg Schweinefleisch 1985 - 2019



Seit 1985 konnten die dänischen Schweinehalter die Stickstoff- und Phosphor-Emissionen pro Kilogramm Schweinefleisch um rund 50 Prozent sowie die Ammoniakverluste um 73 Prozent reduzieren. Dänischer Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft

[www.fachinfo-schwein.de](http://www.fachinfo-schwein.de)