

A close-up photograph of several pig snouts, showing their pinkish, textured skin and dark nostrils. The snouts are slightly dirty with some brown residue. The background is dark and out of focus.

Klimaschutzfördernde Maßnahmen in der dänischen Schweineproduktion

Mai 2025



Dänischer Fachverband der Land- und Ernährungswirtschaft
Kompetenzzentrum für die dänische Schweineproduktion

Klimaschutzfördernde Maßnahmen in der dänischen Schweineproduktion

Mai 2025

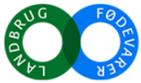
Veröffentlicht von: Dänischer Fachverband der Land- und Ernährungswirtschaft,
Kompetenzzentrum für die dänische Schweineproduktion
Axelborg, Axeltorv 3, DK-1609 Kopenhagen V

Foto: Vorderseite - Kenneth Schipper, Unsplash

Dänischer Fachverband der Land- und Ernährungswirtschaft



Dänischer Fachverband der Land- und Ernährungswirtschaft
Kompetenzzentrum für die dänische Schweineproduktion



Klimaschutzfördernde Maßnahmen in der dänischen Schweineproduktion

Der Dänische Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft hat einen Plan zur Senkung der Klimawirkung im Bereich der Land- & Ernährungswirtschaft vorgelegt, der zur Einhaltung der im dänischen Klimaschutzgesetz verankerten Reduktion um 70 % (Basisjahr 1990) beitragen soll. Darüber hinaus hat die dänische Regierung sich mit der Landwirtschaft und dem Naturschutzbund des Landes im Dreierbündnis zur grünen Transformation auf Maßnahmen zur Umsetzung der Klimaschutzziele geeinigt.

Dieses Dokument liefert Informationen zu Klimaschutzmaßnahmen in der dänischen Schweineproduktion.

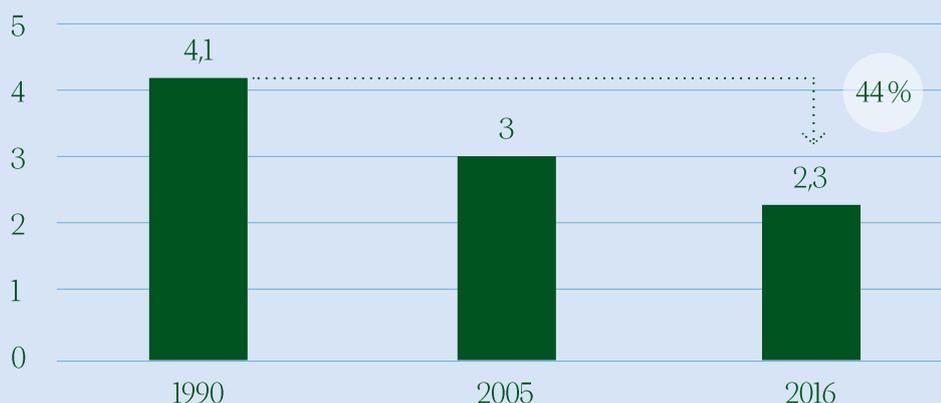
Der Weg zur Klimaneutralität

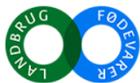
Im Zeitraum von 1990 bis 2016 konnte der Fußabdruck dänischer Schweine um 44 % von 4,1 kg CO₂e/kg Lebendgewicht auf 2,3 kg CO₂e/kg Lebendgewicht reduziert werden. Die laufende Umsetzung weiterer Klimaschutzmaßnahmen wird zu weiteren Reduzierungen beitragen.

Die Reduktion zwischen 1990 und 2016 ist vor allem auf Züchterfolge bezüglich Futtereffizienz und Fleischzuwachs zurückzuführen. Weitere Senkungen der Klimawirkung erfordern Investitionen in neue Klimaschutztechnologien für Stallanlagen, da ein erheblicher Teil des CO₂-Fußabdrucks aus Methan-Emissionen im Zuge der Handhabung und Lagerung von Gülle besteht. Das Dreierbündnis zur grünen Transformation beinhaltet entsprechende Maßnahmen.

Der Einsatz modernster Technologien in Neubauanlagen - beispielsweise häufige Gülleausschleusung, Biovergasung bzw. Abfackelung oder Ansäuerung im Gülletank - könnte eine erhebliche Reduktion der Treibhausgasemissionen aus der Gülleverarbeitung und somit der Schweineproduktion bringen (um potenziell bis zu 79 %, siehe Abbildung auf der nächsten Seite).

kg CO₂e/kg Lebendgewicht von der Geburt bis zur Schlachtung





Darüber hinaus werden solche Technologien auch zu einer besseren Klimabilanz von auf Gülle basierenden Düngemitteln führen. Ein weiterer zunehmend an Bedeutung gewinnender Bereich ist die Frage, wie der Klima-Fußabdruck von Futtermitteln gesenkt werden kann. Dazu gehören Themen wie der Einsatz von Nitrifikationshemmern in Gülle im Zusammenhang mit der Pflanzenproduktion, alternative Proteine und genetische Verbesserungen.

Die nachstehende Tabelle basiert auf der von SEGES Innovation erstellten Übersicht über Klimaschutzmittel mit möglichen Senkungseffekten in der Schweineproduktion: "Climate control measures for Danish agriculture 2024".

Reduktion von CH₄ and N₂O in Stall und Güllelagerung

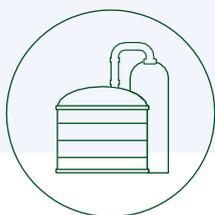
Handhabung von Gülle in Stall und Lagerung ¹	Reduktion in Stall und Lagerung %
Gülleausschleusung alle 7 Tage	17
Gülleausschleusung alle 7 Tage + Biovergasung ²	58
Gülleausschleusung alle 7 Tage + Ansäuerung im Güllelager ²	51
Gülleausschleusung alle 7 Tage + Abfackelung ²	53
Ansäuerung in Stall und Lager	56
Tägliche Ausschleusung mittels Schaber ³	30
Tägliche Ausschleusung + Biovergasung ³	79
Tägliche Ausschleusung + Ansäuerung im Güllelager ³	69
Tägliche Ausschleusung + Abfackelung ³	72

¹ Reduktionseffekt von Klimatechnologien, Schätzwerte der Universität Aarhus

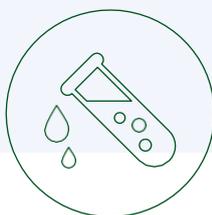
² Theoretisch berechnete Schätzung

³ Nach Entwurf der Universität Aarhus, 2024, von SEGES Innovation berechnete Werte

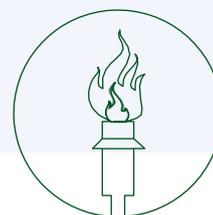
References: Aarhus University, draft "Virkemidler til reduktion af klimagasser i landbruget", 2024



Biovergasung



Ansäuerung



Abfackelung

Haftungsausschluss: Die abgeschätzten Klimawirkungen basieren auf theoretischen Modellen. Derzeit werden viele Experimente und Erprobungen zur Ermittlung der tatsächlichen Emissionswerte durchgeführt. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass es bei den Methan-Emissionswerten (aus Ställen wie aus Güllelagerung) sehr große Unterschiede zwischen den einzelnen Betrieben gibt. Die Emissionswerte werden angepasst, sobald neue Erkenntnisse bzw. Ergebnisse vorliegen.