

Steigt die Effizienz in der Milcherzeugung,

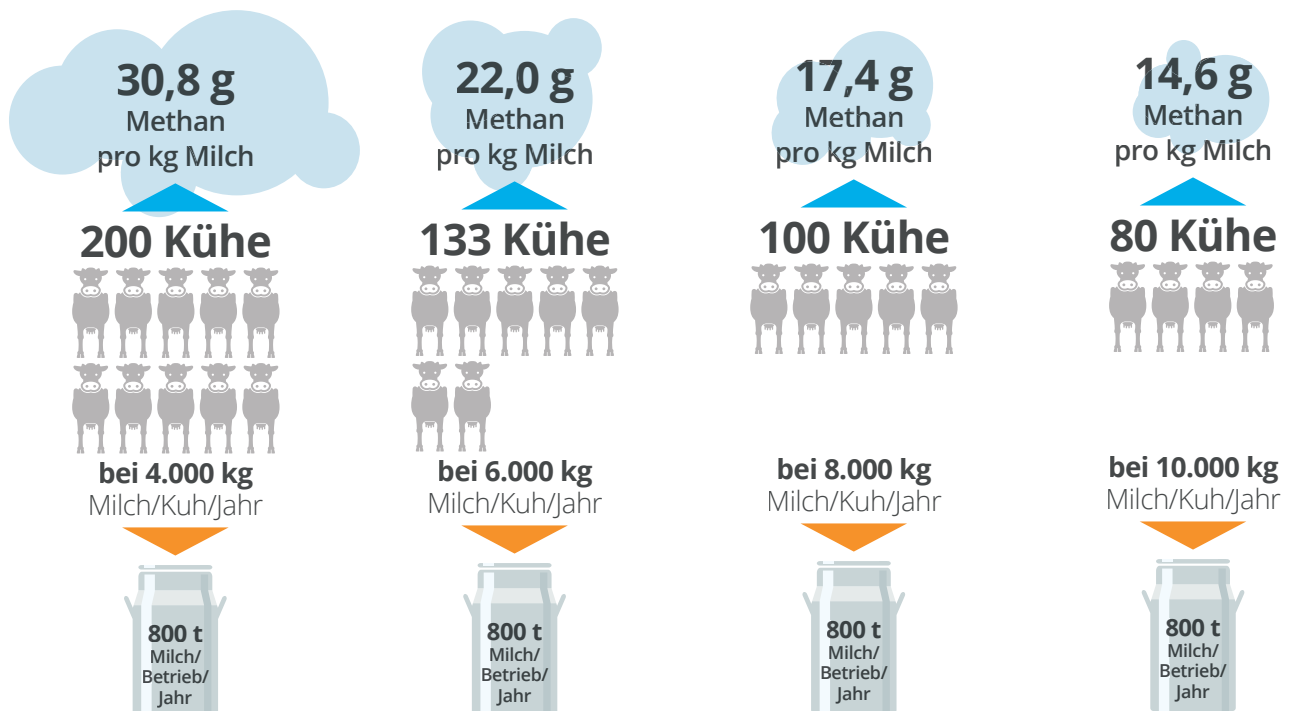
sinken die Methanemissionen je Liter

Methan trägt zur Klimaerwärmung bei. Der Anteil der deutschen Rinder an den Gesamtemissionen Deutschlands beträgt rd. 2,3 Prozent. Daher sucht man auch in Deutschland nach Möglichkeiten, den Anteil weiter zu senken. Eine wichtige Stellschraube ist die Milchleistung der Kühe.

Zum Vergleich:
Deutschland erzeugt nahezu dieselbe Menge Milch wie Brasilien, hält hierfür jedoch nur fast ein Viertel der Kühe.

Steigende Milchleistungen haben zwar steigende Methanausscheidungen pro Kuh zur Folge, **je erzeugtem Liter Milch nehmen sie jedoch deutlich ab**. Eine Milchkuh erzeugt bei einer Jahresleistung von 4.000 Litern Milch durchschnittlich 30,8 Gramm Methan pro kg Milch. Bei einer Jahresleistung von 10.000 Litern sind es nur durchschnittlich 14,6 Gramm Methan pro kg Milch. Hierfür sind zwei Ursachen verantwortlich: Auch wenn sie keine Milch geben, erzeugen Rinder durch ihre Verdauung Methan. Je mehr Milch sie geben, desto geringer ist der Anteil, der bei der Futterverdauung für ihren Grundbedarf entsteht. Weiterhin macht die Futterzusammensetzung einen Unterschied – leistungsstarke Kühe werden in spezialisierten Betrieben bedarfsgerecht gefüttert. Bei einem geringeren Anteil schwer verdaulicher und energiearmer Faserbestandteile in der Futterration, reduzieren sich auch die Methanemissionen.

Wenn davon ausgegangen wird, dass eine bestimmte Menge Milch für die Humanernährung essentiell ist, könnte diese Menge bei einer höheren Milchleistung von weniger Kühen erzeugt werden. Weitere Ansätze zur Reduzierung des Methanausstoßens sind Futterzusatzstoffe, die zu einer weiteren Senkung um bis zu 80 % beitragen können.



Quellen:

- Jentsch et. al. (2009); „Quantitative results for methane production of cattle in Germany“; Leibniz-Institut für Nutztierbiologie (FBN) Dummerstorf; Archiv Tierzucht 52
- Flachowsky et. al. (2007); „Potenziale zur Reduzierung der Methan-Emissionen bei Wiederkäuern“; Züchtungskunde 79, S. 417-465
- Flachowsky et. al. (2011); „Carbon (CO₂)-Footprints bei der Primärerzeugung von Lebensmitteln tierischer Herkunft“; Übersicht Tierernährung, 39, S. 1-45
- Sommer (2012); „Treibhausgasemissionen in der Milchproduktion: Ein internationaler Vergleich von Produktionssystemen und ein Ausblick auf mögliche Vermeidungsstrategien“; Masterarbeit an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- Roque et. al. (2021); Red seaweed (*Asparagopsis taxiformis*) supplementation reduces enteric methane by over 80 percent in beef steers; University of California USA

