

Aktuelle Forschung

Studie: Weidehaltung reduziert Methanemissionen

Wie stehen die Methanemissionen von weidenden Kühen im Vergleich zu Kühen aus Stallhaltung dar? Die Christian-Albrechts-Universität Kiel hat dazu nun Ergebnisse veröffentlicht.

10.04.2021 von  Ann-Christin Fry



Mit einem Abgasmessgerät wurde der Methanausstoß der Kühe ermittelt. (Bildquelle: Malisch)

Forscher der Christian-Albrechts-Universität (CAU) in Kiel haben sich mit der Frage beschäftigt, ob die Milch von weidenden Kühen besser für das Klima ist,

als die Milch von Kühen in Stallhaltung. Denn die Weidehaltung gilt laut den Wissenschaftlern international als kostengünstigste Art, den Kühen Futter bereit zu stellen, das nicht in Konkurrenz zur Humanernährung steht. Allerdings rückt die damit verbundene Methanproduktion bei geringerer Milchleistung der verstärkt in die Kritik.

Im Rahmen des EU-Projekts „SusCatt“ hat die Universität über einen Zeitraum von mehreren Jahren Daten von Jersey-Kühen erfasst, die auf der Weide gehalten wurden. Eine Gruppe weidete auf einer einfachen Grünlandmischung aus Weißklee und Weidelgras. Die zweite Gruppe beweidete eine Fläche mit einer diversen Mischung aus acht Arten inklusive Wiesenkräutern und weiteren Leguminosen. Beide Gruppen erhielten täglich eine ergänzende Kraftfuttergabe von 2 kg im Stall. Das entspricht 12 bis 15 % der Trockenmasseaufnahme. Damit den Kühen beider Gruppen immer junges Weidefutter zur Verfügung stand, rotierten sie auf 15 Teilflächen bis zu zehnmal im Jahr.

Überraschende Ergebnisse

Die Milchleistung der weidenden Kühe war mit 29,4 kg Energiekorrigierter Milch (ECM) je Kuh und Tag bei der einfachen und 30,3 kg ECM je Kuh und Tag bei der artenreichen Mischung relativ hoch. Denn zum Vergleich zogen die Wissenschaftler eine andere Studie heran, bei der Jersey-Kühe im Stall standen. Diese hatten ca. 61 % Kraftfutter in der Ration aufgenommen. Die Milchleistung der Stallkühe lag bei 26,7 kg ECM je Kuh und Tag.

Die Wissenschaftler verglichen im nächsten Schritt auch die Methanproduktion der Kühe. Die beiden Weide-Gruppen lagen bei 8 bis 10 g/kg ECM. Diese verhältnismäßig niedrigen Werte sind laut der Wissenschaftler auf die gute Futterqualität und die hohe Futteraufnahme auf der Weide zurückzuführen. Im Vergleich dazu wiesen die Kühe aus der Stallhaltung Werte von 13,4 g Methan je kg ECM auf.

„Mit dieser Arbeit können wir zeigen, dass eine weidebasierte Milchproduktion sehr hohe Milchleistungen mit sehr niedrigen Methanemissionen verbinden und somit zum Klimaschutz beitragen kann“, so Dr. Carsten Malisch,

wissenschaftlicher Koordinator der Studie. Zusätzlich falle Import von Futtermitteln falle weg, da der Klee das notwendige Protein liefere. Die Weidehaltung fördere damit zusätzlich die Artenvielfalt.