

Wie groß sind die CO₂-Fußabdrücke?

Lebensmittel aus Baden-Württemberg sind relativ klimafreundlich. Dieses Resümee kann aus einer Fachtagung des Ministeriums für Ländlichen Raum und der Marketinggesellschaft Baden-Württemberg gezogen werden.

Nur wenige Prozentpunkte der in Baden-Württemberg ausgestoßenen klimawirksamen Treibhausgase stammen aus der Landwirtschaft. Baden-Württemberg ist ein Industrieland mit hohem Verkehrsaufkommen. Der Löwenanteil der Treibhausgase kann diesen Bereichen zugeordnet werden.

Die Landwirtschaft kann daher aufatmen, doch zurücklehnen sollte man sich nicht, schließlich kommt es nicht nur auf den relativen Anteil, sondern auch auf die absolute Höhe der Treibhausgas-Emissionen aus der Landwirtschaft an. Wissenschaftler verschiedener Forschungseinrichtungen haben daher die Produktionsbereiche Gemüse, Wein, Fleisch und Milch genauer unter die Lupe genommen. Vorgestellt wurden sie bei einer Tagung vergangene Woche in Stuttgart.

Abwärme nutzen

Beim Gemüseanbau wurden beispielhaft Tomaten, Eissalat und Kohl untersucht. Mit Blick auf die Klimafreundlichkeit scheint der Energieeinsatz das entscheidende Kriterium zu sein. So ist es nur logisch, dass bei Tomaten das beheizte Gewächshaus schlechter abschneidet als der unbeheizte Folientunnel. Bei beheizten Gewächshäusern könnte die Kraft-Wärme-Kopplung als Alternative geprüft werden. Denkbar wäre beispielsweise die Nutzung der Abwärme einer Biogasanlage.

Im Freilandanbau haben vergleichsweise anspruchslose Kulturen wie der Kohl die Nase vorn. Wenn der Verbraucher klimafreundlich produziertes Gemüse kaufen will, sollte er Saisonalität akzeptieren. Empfehlung für Erzeuger und Verbraucher gleichermaßen ist letztlich ein regionaler, saisonaler und standortangepasster Gemüseanbau, sagte Dr. Maria Müller-

Lindenlauf vom Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg.

Beim Weinbau kommt ähnlich wie beim Gemüseanbau dem Energieverbrauch eine große Bedeutung zu. Der Dieserverbrauch ist die Hauptursache für den CO₂-Fußabdruck im Weinbau. Der größte Anteil der CO₂-Emissionen entsteht beim Wein jedoch in den Bereichen Kellerei, Vertrieb und Entsorgung.

Die Fahrt zum Laden

Größere Gebinde wirken sich positiv aus, Literflaschen schneiden daher besser ab als Dreiviertelliterflaschen. Einwegflaschen sind schlechter als Mehrwegflaschen.

Großen Einfluss auf den CO₂-Fußabdruck kann das Einkaufsverhalten der Verbraucher haben, da der Energieverbrauch der Einkaufsfahrten zu berücksichtigen ist. Klimafreundlich verhält sich, wer die Zahl der Einkaufsfahrten verringert, erklärte Alexander Liedke von PE International AG.

„Schwein gehabt“, können sich die Schweinemäster sagen, denn bei der Fleischerzeugung schneidet das Schweinefleisch beim CO₂-Fußabdruck deutlich besser ab als das Rindfleisch. Wichtig sind bei den Schweinen eine gute Futtermittelverwertung, hohe tägliche Zunahmen, eine re-

lativ intensive Produktion mit hohen Leistungen.

Die Hauptursache für das recht schlechte Abschneiden der Rindermast ist das Verdauungssystem der Tiere. Aufgrunddessen sind die Gülle- und Haltungsemissionen bei Rindern deutlich höher als bei Schweinen.

Bei den Eiweißergänzungsfuttermitteln schneidet importiertes Sojaschrot nicht schlechter ab als regional erzeugte Eiweißfuttermittel. Werden die sogenannten ILUC-Faktoren (mit ihnen werden indirekte Landnutzungsänderungen berücksichtigt), verschiebt sich die relative Vorzüglichkeit jedoch nach Ansicht von Maria Müller-Lindenlauf in Richtung regional erzeugte Eiweißfuttermittel.

Auch bei der Rindfleischerzeugung haben höhere Leistungen eine positive Wirkung auf den CO₂-Fußabdruck. Im Rinderbereich ist das Produktionsverfahren mit der höchsten Leistung die Milchviehhaltung. Auswertungen bestehender Milchviehbetriebe mit großen Unterschieden bei der Milchleistung belegen den positiven Einfluss der Leistungssteigerung auf den CO₂-Fußabdruck. Die Züchtung auf Milchleistungssteigerung hat daher bereits in der Vergangenheit eine erhebliche Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks für die Milchviehhaltung bewirkt, berichtete Dr. Elisabeth Angenendt von der Universität Hohenheim.

Ziel muss es sein, eine hohe Leistung in Relation zum schwer zu beeinflussenden Methanausstoß zu erreichen. Vernünftige, dem Standort, der Futtergrundlage angepasste Milchleis-

tungssteigerungen sind daher klimafreundlich. Bei der Bewertung der Lebensleistung oder Lebenseffektivität der Milchkuhe kann zwischen extensiver und intensiver Produktion kein eindeutiger Unterschied festgestellt werden.

Während der Methanausstoß der Rinder kaum zu beeinflussen ist, kann beim Wirtschaftsdüngermanagement an der Stellschraube gedreht werden. So wirkt sich eine Verwertung über die Biogasanlage nachweislich positiv aus. Die Schlachtkuh als Koppelprodukt der Milchherzeugung kann in Relation zu anderen Rindfleischarten positiv bewertet werden.

Im Umkehrschluss müsste jedoch eine extensive Mutterkuhhaltung mit entsprechend geringen Leistungen mit Blick auf den CO₂-Fußabdruck negativ bewertet werden. Dieses Beispiel zeigt, dass der CO₂-Fußabdruck nur ein Teilbereich der Umweltbewertung sein kann, denn letztlich hat auch die Mutterkuhhaltung über die Verwertung der extensiven Grünlandflächen zusätzliche positive Umweltwirkungen, die nicht vergessen werden dürfen.

Dr. Martin Armbruster

Kurz notiert

Appell an Brasilien

Mehrere europäische Handelsketten und der Deutsche Verband Tiernahrung (DTV) haben an Brasilien appelliert, wieder verstärkt auf gentechnikfreies Soja zu setzen.

In einer jetzt veröffentlichten Erklärung monierten die Unterzeichner, darunter Edeka, Kaiser-Tengelmann, Rewe, Kaufland und Lidl, den schrumpfenden Anteil von konventionell erzeugtem gentechnikfreien Soja. Dabei sei Brasilien der mit Abstand größte Anbieter. Der Rückgang sei eine Reaktion auf die steigende Nachfrage nach gentechnisch verändertem Soja aus China. Europäische Einkäufer müssten inzwischen signifikante Aufschläge zahlen. AgE



Grassilage oder Maissilage für die Milchkuhe – im Hinblick auf den CO₂-Fußabdruck macht das praktisch keinen Unterschied.

Bild: Agrarfoto