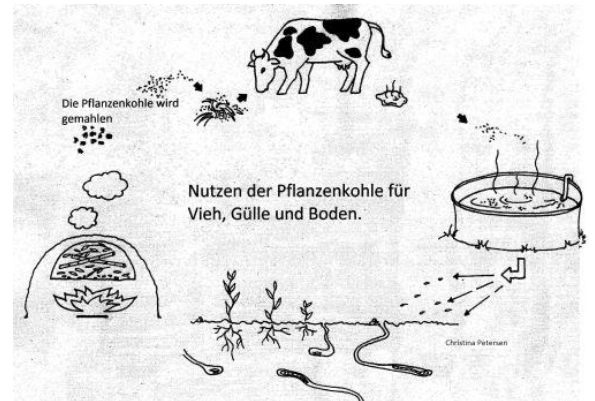




Der Einsatz von Pflanzenkohle in der Tierfütterung

Mehrstufige Nutzung ist längerfristig interessant

1. gute Verdauung = bessere Leistung und Gesundheit der Tiere
2. Reduktion der Stickstoffverluste = besseres Stallklima und Hofdünger mit Mehrwert
3. Aufwertung von Gülle (ca. 1 Vol. % Kohle/ m³ Gülle) und Mist durch Erhöhung des C-Gehaltes = N-Bindung und bessere Verrottung während der Lagerung oder Kompostierung. Gülle fließt besser im Kanal und stinkt spürbar weniger.
4. Bodenverbessernde Wirkung durch Anreicherung der Böden mit abbau-stabiler Kohle über Hofdünger = langfristige Anreicherung des Humusgehaltes (CO₂-Sequestrierung). Verbesserte Stickstoffeffizienz im Boden (reduzierte Lachgasverluste und N-Auswaschung)



Regelmäßige Pflanzenkohlefütterung zur Verbesserung von Leistung und Tierwohl

Während die therapeutische Verabreichung von Pflanzenkohle als historisch bewährte Praxis gilt und seit über 50 Jahren wissenschaftlich untersucht und für zahlreiche Symptome und Krankheitsbilder empfohlen wird, ist die regelmäßige Fütterung zur Verbesserung der Leistung, der Wirtschaftlichkeit, der Nährstoffausnutzung des Futters und des Wohls intensiv gehaltener Tiere erst seit etwa 2010 wieder vermehrt in der Diskussion. Während sich die Fütterung von Nutztieren mit Pflanzenkohle und Pflanzenkohle-Produkten aufgrund der offenbar guten Erfahrungen der Landwirte insbesondere in Deutschland, Schweiz, Österreich und Australien rasch in der Praxis ausbreitet und in den genannten Ländern zum Hauptabsatzmarkt für Pflanzenkohle geworden ist, sind systematische, wissenschaftliche Untersuchungen regelmäßiger Fütterungen verschiedenster Pflanzenkohlen noch vergleichsweise rar. Ein Grund hierfür ist nicht zuletzt, dass mit Veterinärmedizin und Pflanzenkohleforschung zwei Fachgebiete aufeinanderstoßen, die unterschiedlicher kaum sein können und deren Methoden und Vokabular wenig Gemeinsamkeiten aufweisen. Letzteres erklärt auch, weshalb immer wieder kaum bis gar nicht charakterisierte Pflanzenkohlen für Fütterungsversuche eingesetzt werden, ganz so, als würde es sich nur aufgrund des generischen Namens um ein jeweils gleiches (schwarzes) Produkt handeln. Hier sind weitere Arbeiten mit gründlich charakterisierten, verschiedenartigen Pflanzenkohlen und ihrer Verabreichungsmenge und -form dringend zu empfehlen.

Bei aller Vielfalt der Eigenschaften von Pflanzenkohle ähneln sich offenbar dennoch einige zentrale Eigenschaften dieses heterogenen Materials. In Abwesenheit jeglicher negativen Wirkungen konnten neben häufig neutralen Effekten in verschiedenen Studien und Praxisberichten, folgende positive Wirkungen der Fütterung von Pflanzenkohle festgestellt werden:

- Zunahme der Futteraufnahme
- Gewichtszunahme
- Erhöhung der Futtereffizienz
- Stärkung des Immunsystems
- Verbesserung der Fleischqualität
- Verbesserung der Stallhygiene und der Geruchsbelastung
- Verringerung der Klauen- und Fußballenkrankheiten
- Verringerung der Tierarztkosten
- Zunahme der Eierproduktion und Eierqualität bei Geflügel

Im folgenden Abschnitt werden die wissenschaftliche Literatur und Erfahrung zur mittel- bis langfristigen Fütterung von Pflanzenkohle mit dem Ziel der Verbesserung von Tiergesundheit, Tierwohl und Tierleistung zusammengefasst.

Rinder

Der norddeutsche Tierarzt Achim Gerlach lässt seit 2011 bei zahlreichen Rinderherden täglich 100 bis 400 g Pflanzenkohle pro Rind zufüttern, ohne je negative Nebenwirkungen festgestellt zu haben (Gerlach, mündliche Mitteilung, 2015). In einer 2012 durchgeführten Umfrage bei 21 von Achim Gerlach betreuten Landwirten mit je mindestens 150 Rindern gaben die Landwirte an, dass sich der allgemeine Gesundheitszustand und die Vitalität seit der Fütterung mit Pflanzenkohle verbessert haben. Die Zellzahl der Milch verringerte sich deutlich, Milch-protein und Milchfettgehalt nahmen zu. Eine Unterbrechung der Fütterung mit Pflanzenkohle führte schnell wieder zu erhöhten Zellzahlen und einem allgemeinen Leistungsabfall der Tiere. Weiterhin wurde festgestellt, dass sich Klauenprobleme verbesserten und sich die nachgeburtliche Gesundheit stabilisierte. Innerhalb von 1-2 Tagen nach Beginn der Fütterung mit Pflanzenkohle nahmen Diarrhoe-Symptome ab und der Kot wurde fester. Die Mortalitätsrate sank ebenso wie die Tierarztkosten. Die Gülleviskosität verbesserte sich deutlich und die Geruchsbelastung nahm ab (Gerlach et Schmidt, 2012). Ein Indiz für die als nützlich angesehene Zufütterung von Pflanzenkohle ist, dass Landwirte bereits über längere Zeiträume, die nicht unerheblichen Kosten von ca. 1000 Euro pro Monat für die Zufütterung eines Bestandes von 150 Kühen aufbringen.