

Einstreukohle



Einstreu für Tiergesundheit und Tierwohl

Da, besonders bei intensiver Bewirtschaftung, die Haltungsbedingungen nicht den natürlichen Lebensumständen der Tiere entsprechen können, muss hier, auch im Hinblick auf das Tierwohl, besonders auf die Tiergesundheit geachtet werden. Die Tiere sind im ständigen Kontakt mit ihren eigenen Ausscheidungen und deren Fauldämpfen sowie mit Mikroben, die sich in und auf den Ausscheidungen vermehren und das mikrobielle Milieu im Stall lenken. Vermischen sich die festen und flüssigen Ausscheidungen, entstehen Fäulnis und Gestank. Der Harn der Tiere enthält die Abbauprodukte des Stoffwechsels, vor allem also Stickstoff und Phosphor sowie Mikronährstoffe. Kommt der Harn in Kontakt mit den festen Ausscheidungen, welche überwiegend aus schwer verdaulichen Ballaststoffen, abgestoßenen Darmzellen und bis zu 30% abgestorbenen Mikroorganismen bestehen, können sich die Bakterien im kohlenstoffreichen Kot mit Hilfe der essentiellen Nährstoffe aus dem Harn beträchtlich vermehren. Diese Vermehrung führt laut Hans-Peter Schmidt, Geschäftsführer des It-haka Instituts, „zum Verfaulen des Kotes, zur Vermehrung schädlicher Mikroorganismen und zur Entstehung klima- und gesundheits-schädlicher Gase.“

Stehen die Tiere auf der Weide, wird der Urin und das Kotwasser direkt von der Erde aufgenommen, die Feststoffe des Kots hingegen trocknen an der Luft und werden von Bodenorganismen abgebaut und in den Boden eingearbeitet. Im Idealfall sollten die flüssigen Ausscheidungen im Stall ebenfalls von einem aufnahmefähigen Untergrund absorbiert werden können. Stroh ist aufgrund seiner unzureichenden Saugfähigkeit ungeeignet, um den kohlenstoffreichen Kot vom nährstoffreichen Urin zu trennen. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die Strohmattätze zu faulen beginnt und dem eigentlichen Ziel, eine saubere und hygienisch einwandfreie Umgebung zu schaffen, entgegenwirkt.



© Luke Stackpoole/ unsplash

Carbio® Einstreukohle

Carbio® Einstreukohle ist eine Pflanzenkohle-EM-Mischung im Verhältnis 4:1. Wie alle Carbio® Pflanzenkohle Produkte wird auch die Einstreukohle aus unbehandeltem Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Forstbetrieben in Deutschland klimaneutral hergestellt. Die Kohle ist ähnlich wie ein Schwamm aufgebaut und weist mit unzähligen Poren eine innere Oberfläche von bis zu 300m² pro Gramm auf.



Wirkung

Diese enorme Oberflächengröße der Kohle bietet den zugesetzten EM einen Lebensraum und Nährstoffen einen Anhaftungsplatz. So verbessern die EM die Mikroflora und sorgen für ein mikrobielles Gleichgewicht und angenehmes Stallklima. Stickstoffverbindungen wie Ammoniak und Ammonium und andere geruchsintensive, oft giftige Stoffe werden gebunden und die Ausbreitung von Krankheitserregern gestoppt. Beinahe der

gesamte anfallende Stickstoff wird pflanzenverfügbar gespeichert und der Einsatz zusätzlichen Düngers kann reduziert werden oder komplett entfallen.

Die Fähigkeit der Kohle, das Fünffache ihres Eigengewichts an Flüssigkeit aufzunehmen, sorgt für einen trockenen Boden. Es ist zu beobachten, dass sich die Tiere auf dem trockenen Untergrund öfter hinlegen und die Klauen bzw. Hufe fest und gesund sind.

Gleichzeitig reichert sich die Kohle mit Hydroxyl- und Karboxylgruppen sowie anderen funktionalen Gruppen an, was die Oberfläche reaktiver werden lässt und die für den Nährstofffluss wichtige Kationenaustauschkapazität erhöht. Es entsteht ein organischer, wertvoller Dünger, der die Bodenfunktionalität hinsichtlich Fruchtbarkeit und Durchlüftung verbessert.

- ❖ **Verhindert Fäulnis**
- ❖ **Reduziert Fliegendruck, Pilz- und Schimmelsporen**
- ❖ **Weniger Ammoniak, besseres Stallklima**
- ❖ **Bindet Flüssigkeiten und staubt nicht**
- ❖ **Schont Haut, Gliedmaßen und Atemwege**
- ❖ **Hohes Maß an Tierwohl**
- ❖ **Pflanzenverfügbare Stickstoffspeicherung**
- ❖ **Bodenverbesserung und Humusaufbau**
- ❖ **Mit effektiven Mikroorganismen versetzt, für natürliche gesunde Biokreisläufe**

Anwendung

Dem üblichen Einstreu sollte etwa 10% Einstreukohle hinzugefügt werden. Wird bereits Futterkohle eingesetzt, kann die Einstreukohle um diesen Anteil reduziert werden.

Eigenschaften der Einstreukohle

Kohlenstoff	Mind. 80%
Feuchtigkeit	Ca. 20% (-3/+7%)
Körnung	0-3 mm (+5mm)
PAK	Max. 4mg

Zusammensetzung

80% Pflanzenkohle aus Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft, sowie 20% effektiven Mikroorganismen.

Lagerungshinweise

Vor Witterungseinflüssen bitte geschützt lagern.

Quelle:

Journal für Terroirwein und Biodiversität, 2010, ISSN 1663-0521