

# Güllekohle

## Gülle im landwirtschaftlichen Kreislauf

Die Gülle ist ein unverzichtbares Kernelement im landwirtschaftlichen Nährstoffkreislauf. Sie fällt im Stall an, wird zwischengelagert und anschließend zeit- und bedarfsgerecht auf dem Feld wieder ausgebracht, wo Sie den Pflanzen essenzielle Nährstoffe zum Wachsen liefert. Der Ertrag landet zum Teil wieder als Futter im Stall, wo der Kreislauf geschlossen wird. Allerdings gehen in dieser Kreislaufwirtschaft trotz guter fachlicher Praxis in jeder Bewirtschaftungsform Nährstoffe verloren. Sie verflüchtigen sich, werden ausgewaschen oder abgetragen. Laut dem Bundesarbeitskreis Düngung geht in der Rinderhaltung trotz optimaler Lagerungs- und Ausbringtechnik ein Viertel der N-Ausscheidungen verloren. In der Schweinemast mit Standardtechnik sogar die Hälfte! Dr. Richard Neff vom Landwirtschaftszentrum Eichhof zeigt, dass sich diese Nährstoffverluste massiv auf den Ertrag auswirken. Eine verlustarme Gülldüngung steigert den Futterwert und wirkt sich positiv auf Energie, Proteine und Mineralstoffe aus.

## Carbio Güllekohle

Carbio Güllekohle wird aus 80% unbehandeltem Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Forstbetrieben und aus 20% Strauchschnitt in Deutschland klimaneutral hergestellt. Die Kohle weist mit ihren

unzähligen Nanoporen eine innere Oberfläche von bis zu 300m<sup>2</sup> pro Gramm auf.

## Wirkung von Güllekohle

Durch den Einsatz der Güllekohle lässt sich die Düngewirkung der Gülle nahezu verdoppeln, denn die Güllekohle bietet dank ihrer gewaltigen inneren Oberfläche den flüchtigen und auch schädlichen Emissionsgasen wie Lachgas, Methan und Ammoniak Anhaftungsraum, bindet Schadstoffe und speichert Nährstoffe. Gewünschte Mikroorganismen der aeroben Vorgänge erhalten einen Lebensraum. Dadurch werden folgende Vorteile erzielt:

- ❖ Güllegeruch wird neutralisiert
- ❖ Schadstoffe werden gebunden und unschädlich gemacht
- ❖ Nährstoffe werden pflanzenverfügbar gespeichert
- ❖ Grundwasser wird vor Auschwemmprodukten geschützt
- ❖ Kohlenstoff wird der Atmosphäre langfristig entzogen
- ❖ Verbesserung der Bodenstruktur und des Bodenlebens
- ❖ Humusaufbau
- ❖ Düngereinsparung
- ❖ Entgegenwirken der Bodenversauerung
- ❖ Wasserspeicherkapazität wird erhöht

## Anwendung:

Die Güllekohle kann direkt in die Gülle eingerührt werden. Pro 100 m<sup>3</sup> Gülle wird etwa 1 m<sup>3</sup> Güllekohle zugegeben. Wird bereits Futterkohle und/oder Einstreukohle eingesetzt, kann die Güllekohle um diesen Anteil reduziert werden. Die Güllekohle sollte mindestens zwei Wochen vor Ausbringung beigemischt werden, um ausreichend Zeit zu haben, sich mit Nährstoffen „aufzuladen“. Ein optimales Ergebnis wird bei regelmäßiger Pflanzenkohlezuführung und Beigabe von effektiven Mikroorganismen in die Güllegrube erreicht.

| Temperatur | Reifedauer      |
|------------|-----------------|
| Unter 6°C  | Keine Aktivität |
| 6°C        | Mind. 30 Tage   |
| 6-10°C     | 30 Tage         |
| 10-15°C    | 21 Tage         |
| 15°C       | 14 Tage         |

## Eigenschaften der Güllekohle

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Kohlenstoff  | Mind. 80%       |
| pH-Wert      | 6,5 -7,5        |
| Feuchtigkeit | 20% (+/-7%)     |
| Körnung      | 0-8 mm (+ 2 mm) |
| PAK          | Max. 4 mg       |

Quellen:

Deter A. (03. April 2016): Fachleute zu Verlusten bei der Gölledüngung und dem Gölletourismus.

Top agrar.

<https://www.topagrar.com/management-und-politik/news/fachleute-zu-verlusten-bei-der-guelleduengung-und-dem-guelletourismus-9588055.html>

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

Bundesarbeitskreis Düngung: Nährstoffverluste aus landwirtschaftlichen Betrieben mit einer Bewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis, 2003