

## Nitrose Gase

Hierbei handelt es sich um ein rotbraunes, stechend riechendes Gasgemisch, welches u.a. in den ersten Tagen der Silierung von Futterpflanzen entstehen kann.

### Chemische Zusammensetzung:

- NO, NO<sub>2</sub> (teilweise N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- deutlich schwerer als Luft

### Entstehung:

Nitrose Gase entstehen bei der Vergärung durch den Umbau von Nitrat. Aus der Sicht der Wiederkäuerernährung ist dieser Umbau positiv zu sehen. Aus Nitrat wird im Pansen Nitrit gebildet. Weniger Nitrat im Futter bedeutet weniger Nitrat bzw. Nitrit im Pansen und vermindert die Gefahr einer Nitritvergiftung. Eine gewisse Bildung von nitrosen Gasen ist unvermeidlich, auch bei besserer Siliertechnik. Beim Fahrsilo können sie meist langsam entweichen.

### Vorsicht – Lebensgefahr!

Je höher der Nitratgehalt im Futter ist, umso mehr nitrose Gase können gebildet werden. Beim Entweichen nitroser Gase aus dem Silo, auch zu erkennen an der rotbraunen Farbe von Mais, der eventuell außerhalb des Silos liegt, ist Vorsicht geboten. Die Gase können zu Schädigungen der Atemwege und im Extremfall zum Tod führen.

10 ml Gas/m <sup>3</sup> Luft:	Beeinträchtigung der Lungenfunktion
100 ml Gas/m <sup>3</sup> Luft:	akut toxisch
200 ml Gas/m <sup>3</sup> Luft:	<b>akute Lebensgefahr!</b>



Bild 1: Maissilage nach Austritt nitroser Gase oben zum Vergleich normale Maissilage unten



Bild 2: Nitrose Gase unter der Folie

### Literatur:

GROSS, F., RIEBE, K. (1974): Gärfutter. Ulmer-verlag.

HAPKE, H-J., (1988): Toxikologie für Veterinärmediziner. 2. Auflage.