

## EIP-AGRI practice abstract

### Kurztitel:

Ammoniumsulfat aus Gärrest nach dem "Biogas-Bree"-Verfahren

### Zusammenfassung:

Die hygienisierten Überreste der Biogaserzeugung - Gärrest - enthalten die robuste organische Fraktion, Wasser sowie Mikro- und Makronährstoffe aus dem verdauten (Schweine-) Mist und anderen organischen (Abfall-) Strömen. Das Waschen der Abluft aus dem Gärresttrocknungsprozess mit Schwefelsäure führt zu dem Nebenprodukt: Abwasser oder einer Ammoniumsulfat-Lösung, die als mineralischer NS-Dünger gilt. Die bei Biogas Bree (B) hergestellte Lösung enthält etwa 8 % N und 25 % SO<sub>4</sub>. Das ermöglicht der Ammoniumsulfat-Lösung, den Stickstoff- und insbesondere Schwefelbedarf von Kulturpflanzen (z. B. Kohlkulturen, Zwiebeln, Sellerie, Lauch, Getreide, Zuckerrüben, Mais usw.) perfekt zu erfüllen. Der pH-Wert des Ammoniumsulfats beträgt je nach Einstellung des Säurewäschers 4 bis 5,5. Der Gehalt an pH, Stickstoff oder Schwefel kann durch Mischen, z.B. mit Harnstoff (klassischer Flüssigstickstoffdünger), optimiert werden. Basierend auf den Ergebnissen der Bodenanalyse (N & S), dem Erntebedarf und dem Bodentyp usw. sollte die richtige Dosierung berechnet werden. Üblicherweise schwankt die Dosierung jedoch häufig um 1 m<sup>3</sup> pro Hektar. Um seine Wirkung als Dünger optimal nutzen zu können, ist es wünschenswert, das Produkt der Pflanze entweder zu Beginn des Anbaus oder in Form einer zusätzlichen Düngung sehr spezifisch zur Verfügung zu stellen. Um die Verbrennungsgefahr während der Verabreichung von Ammoniumsulfat, insbesondere bei windigem und sonnigem Wetter, zu vermeiden, werden neue spezifische Anwendungstechniken (siehe UNIR-Projekt) wie Schleppschläuche oder Injektionsraddüngung verwendet. Die Biogas Bree-Ware kostet vor Ort etwa 10 €/m<sup>3</sup> oder etwa 10 €/ha.

Für weitere Informationen: [https://nutriman.net/farmer-platform/product/id\\_274](https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_274)