

Energie- und Nährstoffeffizienz von Gülle

„ENEGÜLL“

Gülleaufbereitung zur Idw. Erzeugung nährstoffoptimierter Düngemittel und zur Verringerung des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe in Biogasanlagen



Innovationsidee

Gülle und Mist **vor** und **in** der Biogasanlage so behandeln, dass möglichst viel Stickstoff, Phosphat und Wasser entzogen werden.

Ziel: Erhöhung der eingesetzten Menge an Gülle und Mist und Reduzierung der Maismenge und Erzeugung transportwürdiger Düngemittel aus Gülle und Mist



Umsetzung/Planung

Für die Erprobung und Umsetzung der Innovation arbeiten Landwirte im Projekt mit, deren Betriebe sich in Hinblick auf die Substratzusammensetzung, sowie auf die ackerbaulichen Schwerpunkte unterscheiden.

Die Güllebehandlung umfasst eine Separation, eine Kondensation und eine biologische Nachbehandlung. Dabei werden folgende Produkte gewonnen:
Eine Ammoniumsulfatlösung, Dickschlamm, Feststoff (N-reduziert und P-konzentriert) und gereinigtes Wasser.



Erwartete Ergebnisse

- Technisch optimiertes, betriebswirtschaftlich umsetzbares und genehmigungsrechtlich einwandfreies Verfahren zur Gülleaufbereitung
- Belastbare Angaben zu Mengen und Qualitäten der Verfahrensprodukte durch wissenschaftliche Auswertung sowie deren potenzielle Leistungsfähigkeit
- Erfahrungen zur praktischen Umsetzung des Systems im landwirtschaftlichen Betrieb und Kenndaten zur verlässlichen Planung vergleichbarer Anlagen