

Nährstoffextraktion aus Gülle und Gärrest




TALL PRESSLER, 05.10.2021 – 17. SÄCHSISCHE BIOGASTAGUNG

NÄHRSTOFFLENKER

2

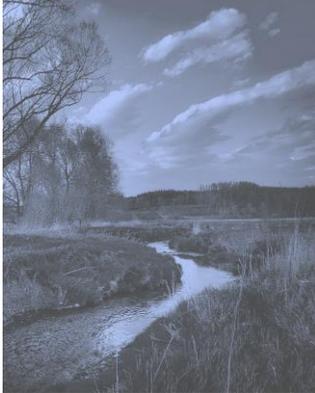
**NÄHRSTOFFLENKER**

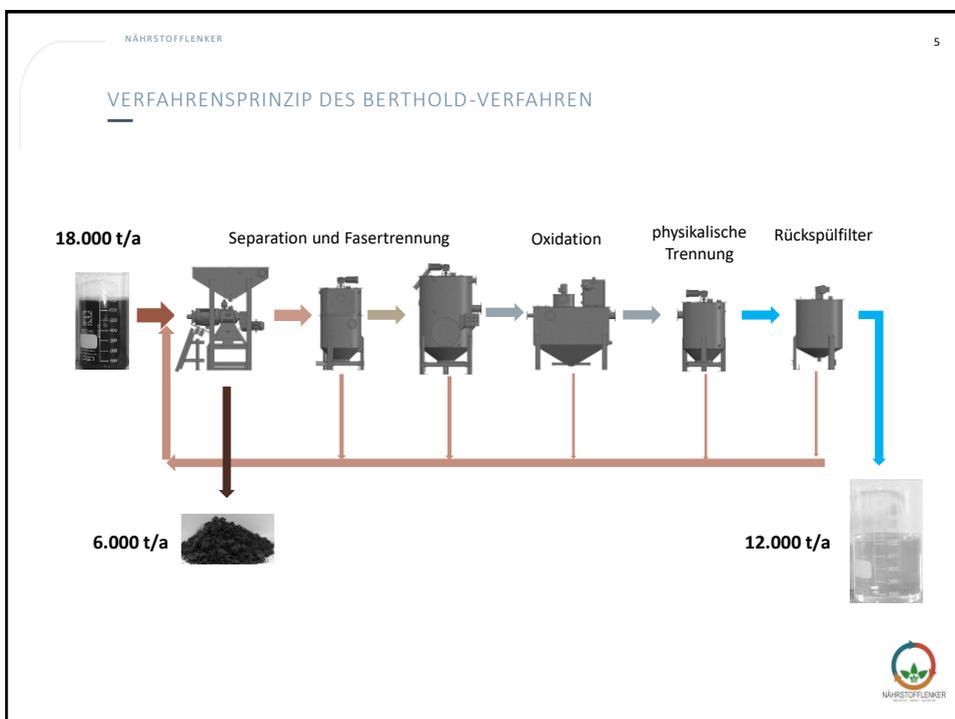
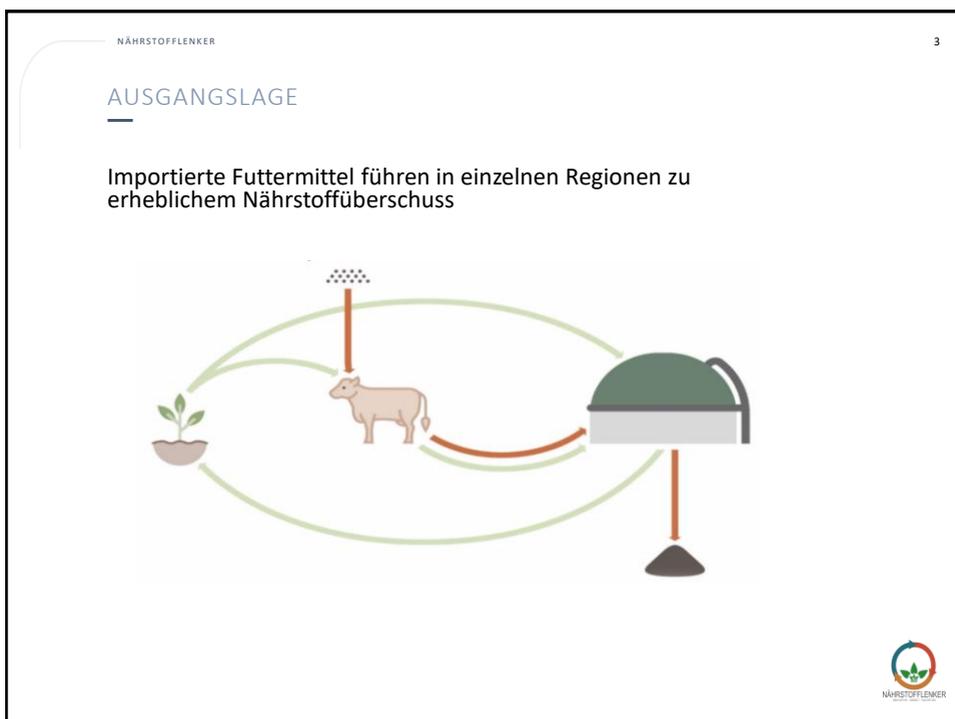
---

**Wir sind:**  
Ein Experten-Team, das mithilfe des Berthold-Verfahrens Gülle und Gärreste aufbereitet.

**Unsere Leistungen:**  
Verfahrenstechnik zur Separierung der Nährstoffe aus Gärreste und Gülle zu einem Düngemittel, das in ausschließlich fester Form transportwürdig ist.

- ▶ Herstellung und Vertrieb der Anlagentechnik
- ▶ Betrieb und Service der Anlagen
- ▶ Konditionierung marktkonformer Endprodukte
- ▶ Vermarktung und Transport der Nährstoffe durch Kooperationspartner



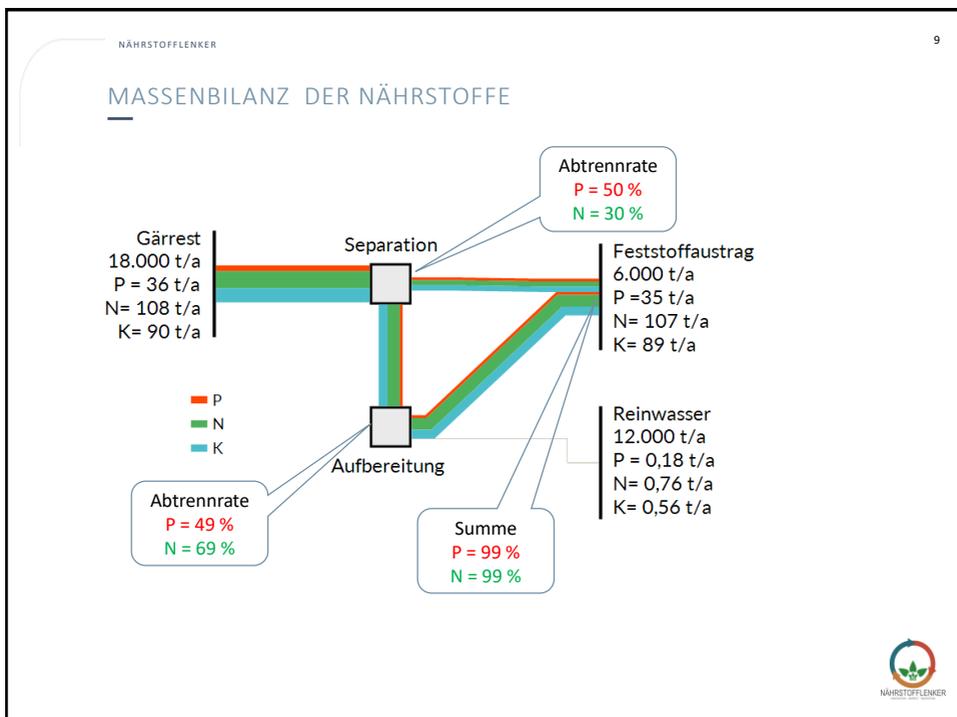



NÄHRSTOFFLENER 7

### PRODUKTE – BEISPIEL AUS DER VERSUCHSANLAGE

Ausgangssubstrat		Nährstoffkonzentrat		Reinwasser	
TS	455 t/a	9,1 %	TS	452 t/a	24 %
N <sub>ges</sub>	28,1 t/a	5,6 kg/t	N <sub>ges</sub>	27,9 t/a	14,6 kg/t
P	13,5 t/a	2,7 kg/t	P	13,4 t/a	7,0 kg/t
K	31,5 t/a	6,3 kg/t	K	31,2 t/a	16,4 kg/t
				TS	3 t/a
				N <sub>ges</sub>	0,22 t/a
				P	0,09 t/a
				K	0,26 t/a
				CSB	120 mg/l
				AOX	0,01 mg/l

Ergebnisse aus der Versuchsanlage 06/2019



NÄHRSTOFFLENKER 11

### PILOTANLAGE

- ▶ Gärrest aus einer Biogasanlage mit Trockenfermentationsverfahren
- ▶ Input BGA
  - 25 % Hühnermist
  - 7 % Rinderfestmist
  - 68 % Maissilage
- ▶ Gärprodukt
  - 18.000 t/a
  - 12-15 % TS
- ▶ Nährstoffe
  - 12 kg/t Gesamtstickstoff
  - 6 kg/t Phosphor
  - 10 kg/t Kalium
- ▶ Fertigstellung 10/2020




NÄHRSTOFFLENKER 12

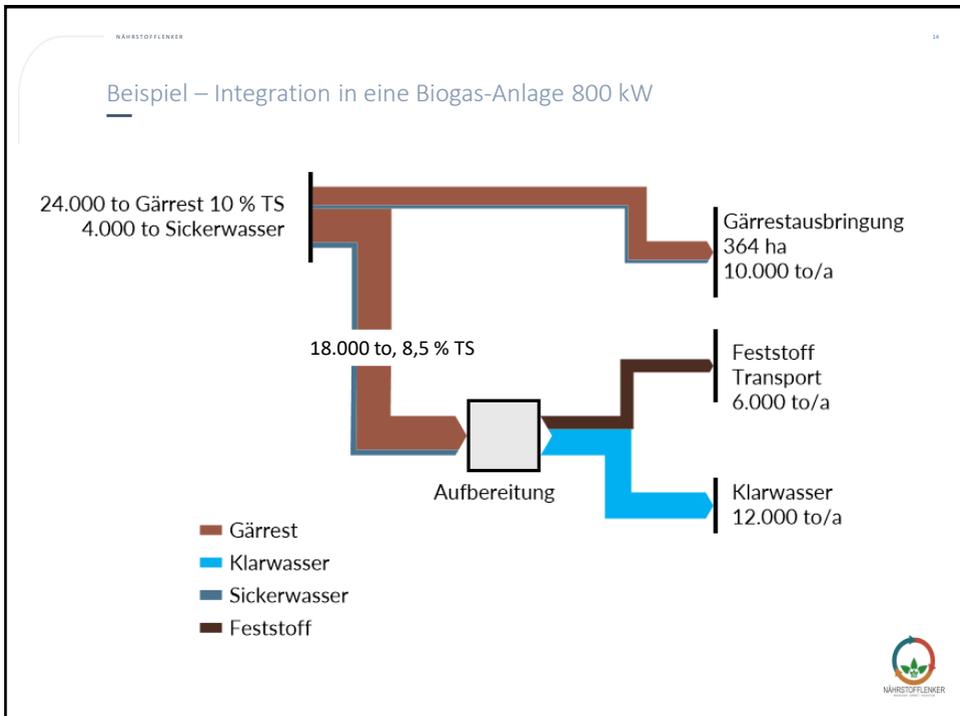
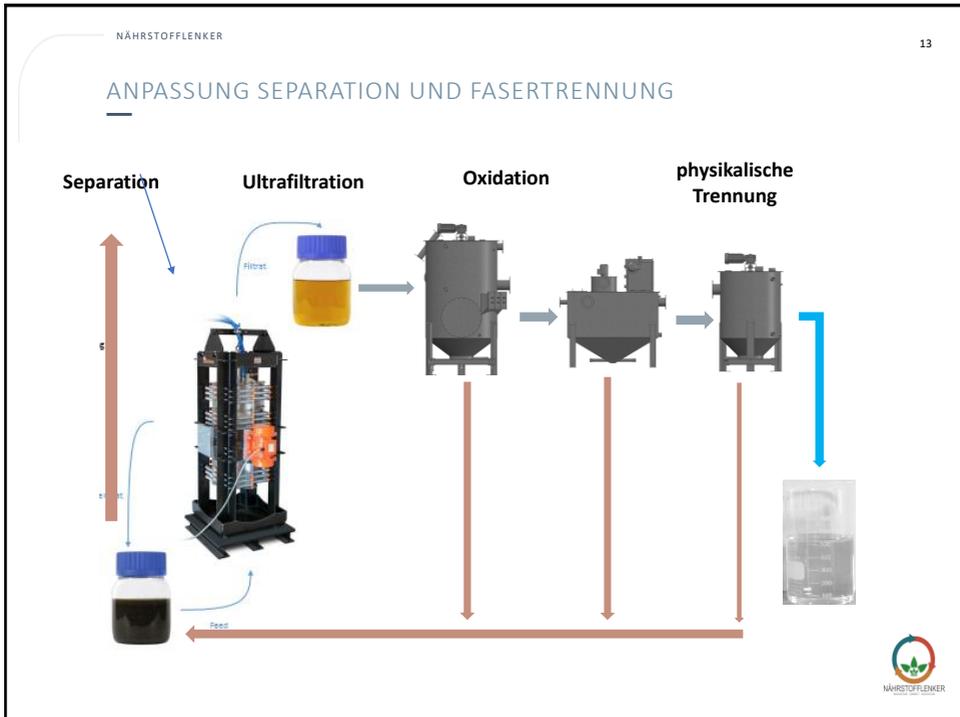
### ANPASSUNG SEPARATION UND FASERTRENNUNG

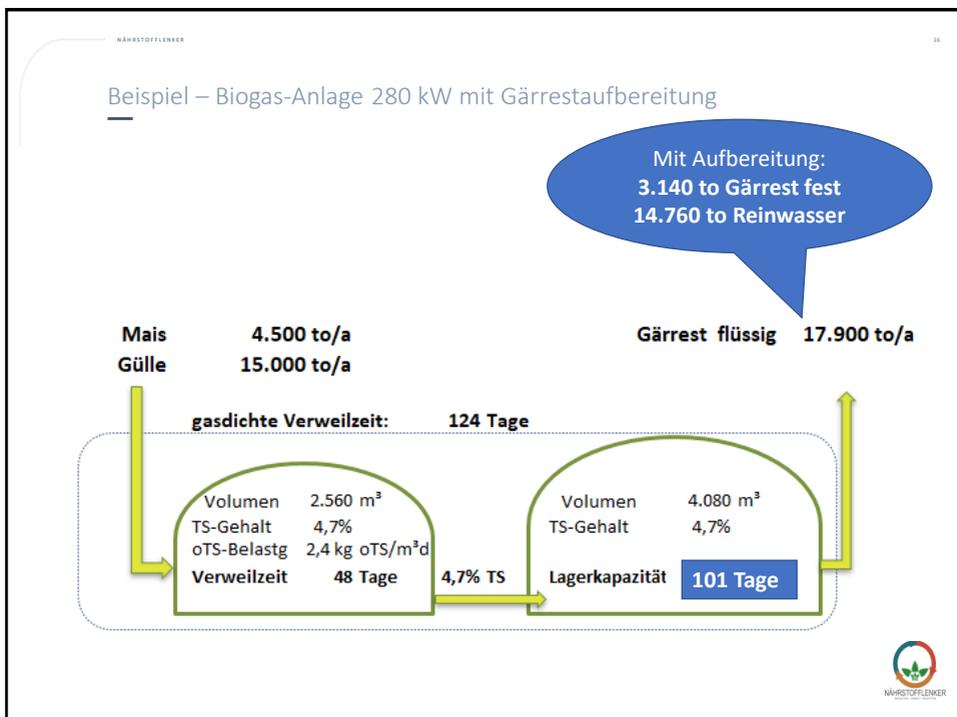
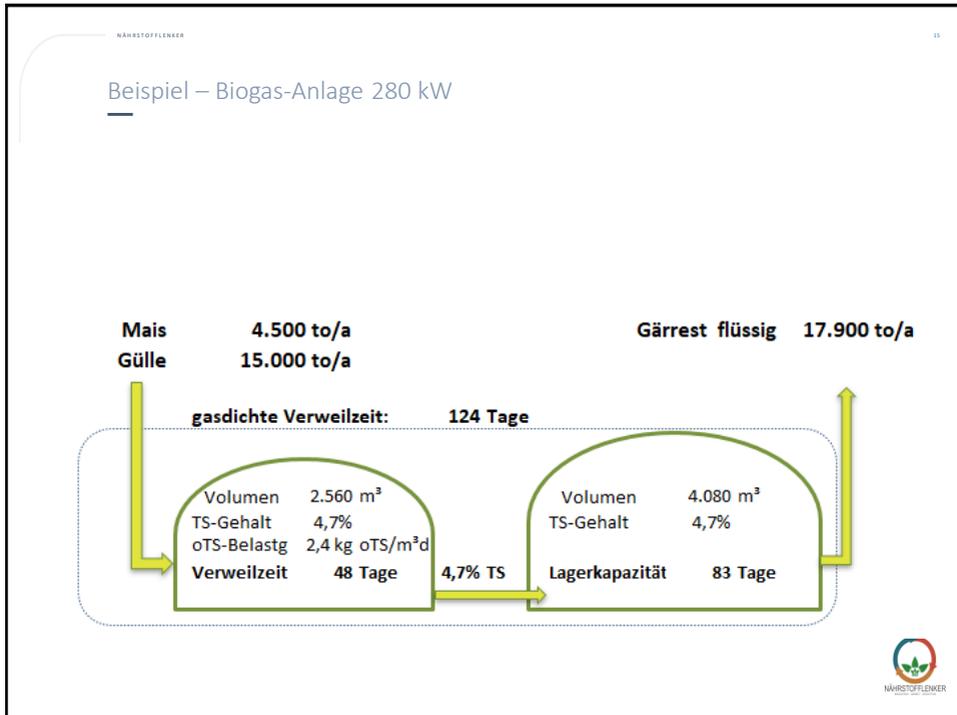


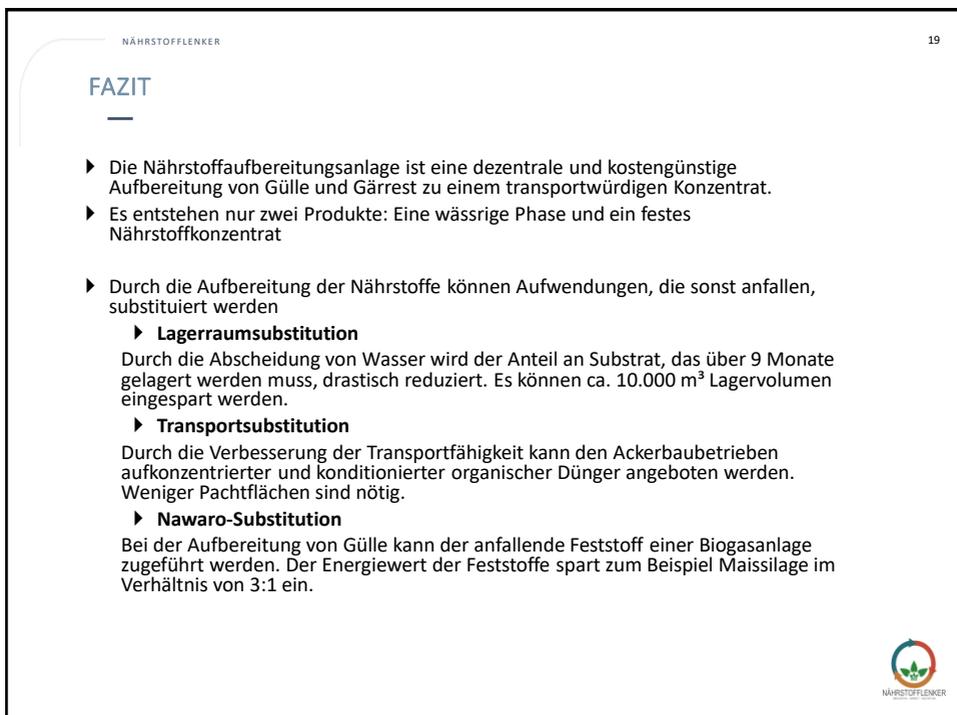
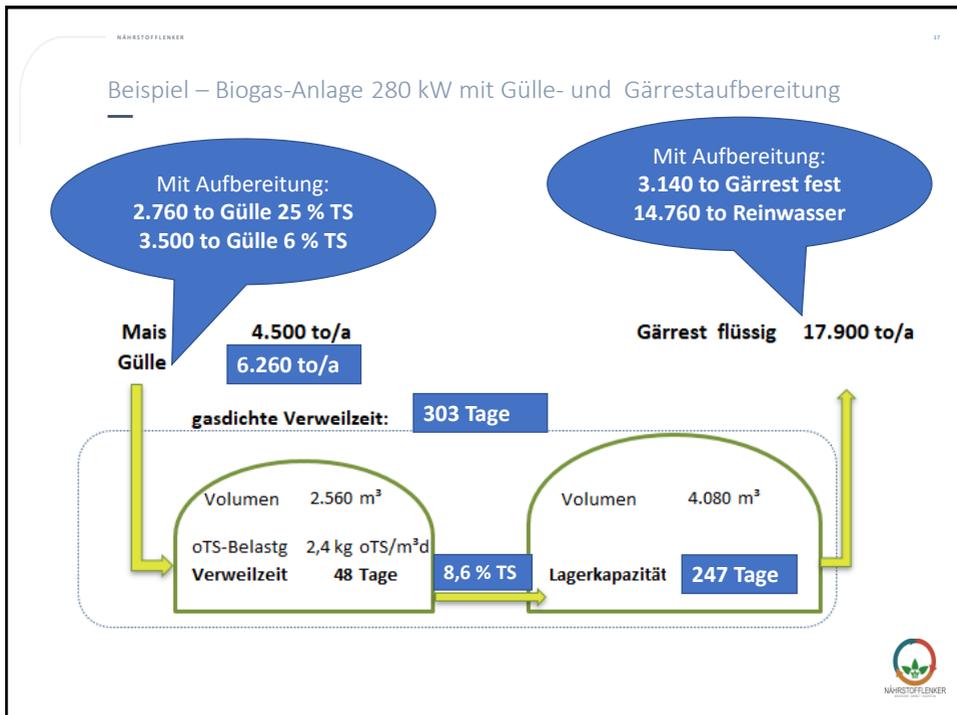
Rohgülle → Fest-Flüssig-Separation / MemFis mobil / Ultrafiltration → Feststoff + Filtrat

**MemFis mobil**  
die mobile Gülleseparation und -filtration  
– flexibel, effizient und vollautomatisch –









KONTAKTIEREN SIE UNS!



Schutz von Böden und Gewässern

Hafenweg 15  
48155 Münster

Tel. 0251 27601-101  
Fax 0251 27601-900  
info@naehrstofflenker.de

[www.naehrstofflenker.de](http://www.naehrstofflenker.de)

