



Erweiterung des Standortes der HK Bioenergie GmbH & Co. KG

Dirk Huster-Klatte
Molberger Straße 39
49688 Lastrup
0160 944 29 549

Status Quo

- ▶ Aktuell privilegierte BGA mit einer HBL von 524 kw
- ▶ Baujahr 2011, IBN Wärmenetz 2012, SG Trocknung 2014, 3 - fache Überbauung 2018 (1500 kw Leistung), Inputumstellung 2021
-> weg von Mais und Gülle hin zu Reststoffen (Turbomaische)
- ▶ akt. Inputstoffe ca. 51% Mais und 49% Reststoffe wie Mist & Maisstroh
- ▶ Verstromung bei 100% Nutzung der Abwärme im Wärmenetz + Trockner
- ▶ B-Plan ab Januar 2025 rechtskräftig, max. 10,5 Mio Nm3 Rohbiogas

Kraftstoff vs. Strom + Wärme

- ▶ *sehr individuelle Betrachtung*
 - persönliche Bereitschaft weiter in Biogas zu investieren (Nachfolgeregelung, Risikobereitschaft)
 - geografische Lage (Aufbau eines Wärmenetzes? politische Rückendeckung? Gasnetz? LNG?)
 - welcher Input ist langfristig zu welchen Preisen verfügbar (Marktverzerrung bei steigenden THG-Quoten)
 - Zustand der Anlage (Investitionsstau)
- ▶ *Bewertung des politischen Einflusses seitens des Bundes und der EU*
 - Abschöpfung
 - Sure Auflagen
 - THG-Quoten Skandal
 - genehmigungsrechtliche Verschärfungen

Zielsetzung der HK Bioenergie

- ▶ Ausbau der nachhaltigen Strom- & Wärmeproduktion in der Gemeinde Lastrup durch die Erweiterung der Bestandsanlage sowie des Wärmenetzes
- ▶ Platzierung von neuen Motoren in der Wärmesenke im Ort (Rohgasleitung, Bedarf jährlich ca. 75 GWH)
- ▶ Biogas wird kombiniert mit einem PTH-Modul, Pufferspeicher (ca. 5000m³), 2 Großwärmepumpen, sowie im 1. Ausbauschnitt zusätzlich ein Erdgas BHKW

-> **Nutzung der Schwankungen der Strompreisbörse**

Zukunftssicher, Kostengünstig, Regional

Warum Strom & Wärme

- Risiko in politischer und finanzieller Hinsicht geringer (THG Quote)
- wird politisch vor Ort befürwortet (kommunale Wärmeplanung)
- Technisch ausgereifter
- positive und größere Erfahrungen im Bereich Strom & Fernwärme über die Jahre
- Starke, regionale Partnerschaft (Frank Hanneken) im Bereich des Ausbaus der Fernwärme

Lieber den Spatz in der Hand, als die Taube auf dem Dach

Konzept zur Erweiterung der Anlage im Rahmen des B Plans

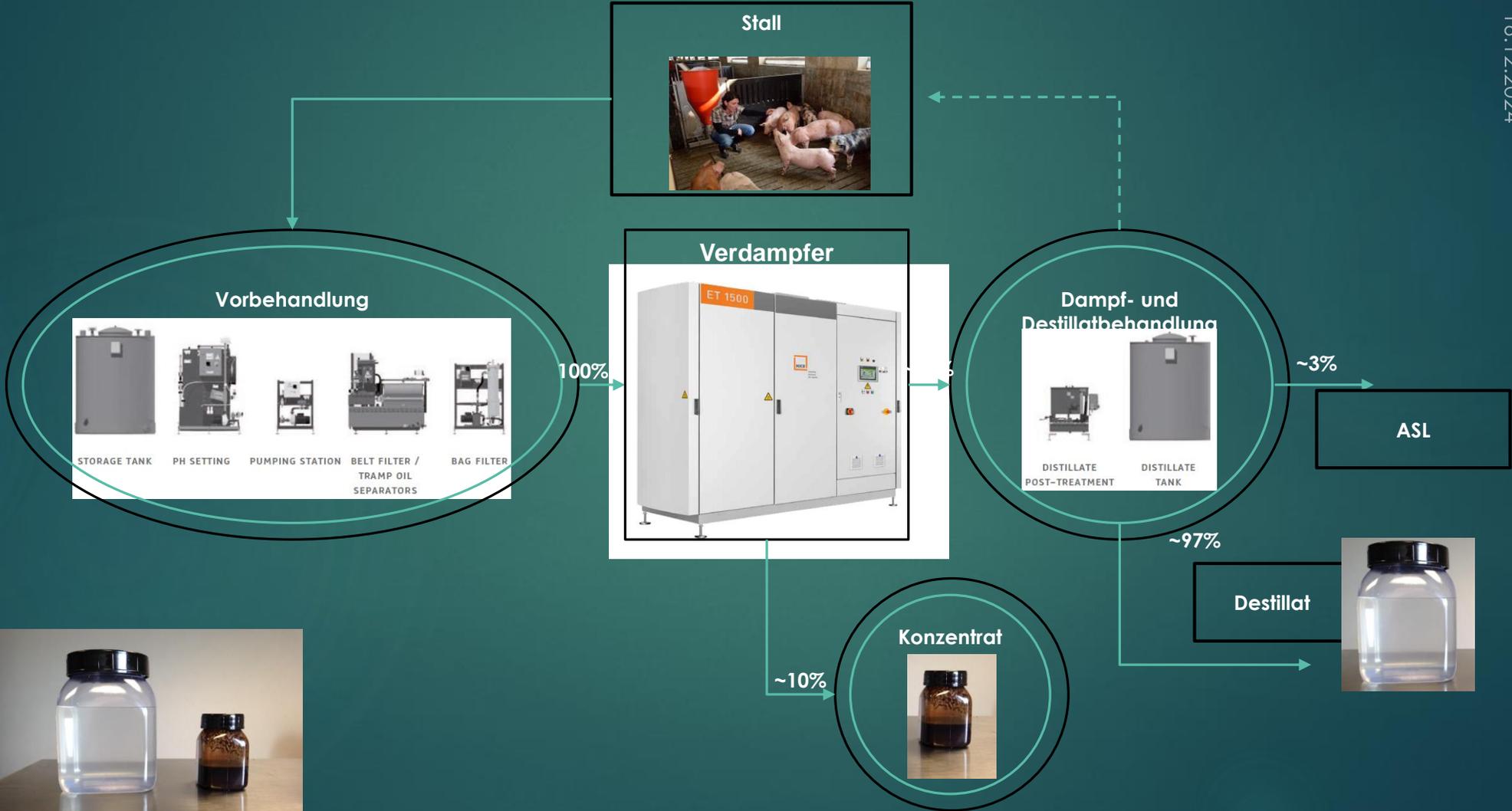
Neben der technischen Auslegung lautet eine der grundlegenden Fragen "Woher kommt der Input"?

- ▶ Spontane Idee im Rahmen des Projektes NaproBio
- ▶ Kombination von 2 Produkten
- ▶ Produkt 1: Feinfiltration von Schweinegülle (KEINE Zentrifuge), 0,4-0,7 kwh je m3 Input (Produktvorstellung im Herbst 2025)
- ▶ Produkt 2: elektrischer Verdampfer der Firma MKR -> 50 kwh elektr. Für 1000 Liter Wasser,
- ▶ In Überschussregionen in Kombination mit Biogas ein „Gamechanger“ -> Reduktion um 80% vor der Vergärung

Anwendung Reduktion Schweinegülle



MKR Cleanwater GmbH
16.12.2024

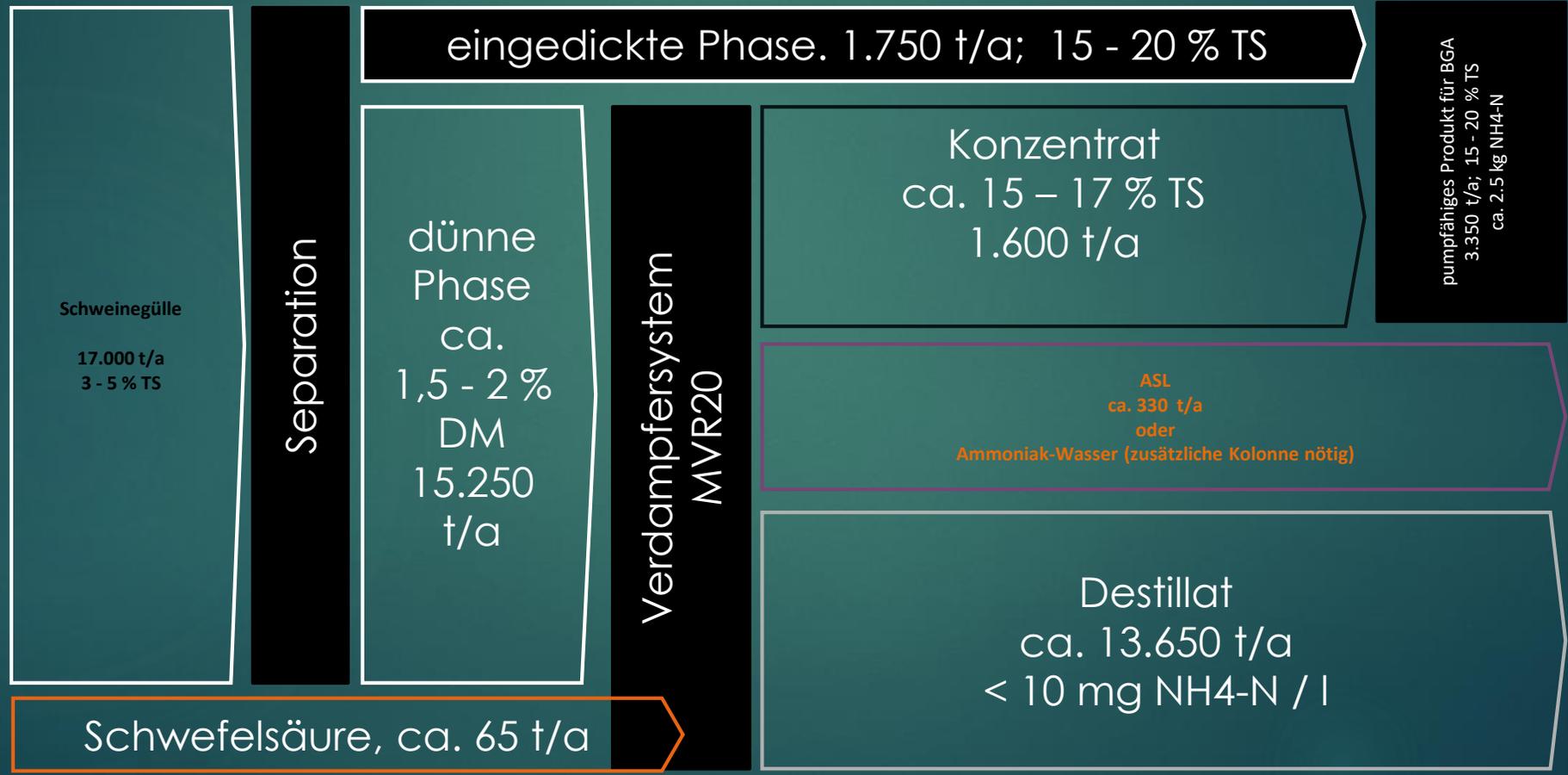


Massenbilanz Verdampfung Schweinegülle

Elektrischer Verdampfer MVR

09.12.2024

Strombedarf Verdampfer
ca. 80 kW_{el.}
= bei 7800 h
ca. 620.000 kWh /a





Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit