

CapUp | Up-Scaling eines Verfahrens zur Herstellung mittelkettiger Carbonsäuren als Erweiterung für Biogasanlagen

Maria Braune, Heike Sträuber, Arne Gröngröft



Hintergrund

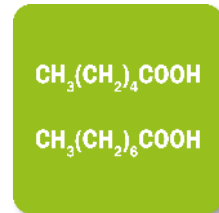
Motivation



9.500+



Auslaufende
Förderung



n-Capronsäure (C6)
n-Caprylsäure (C8)



Ressourcenschutz &
-sicherung

Hintergrund

Anwendungen

Capron- und Caprylsäure,
vielseitige Anwendungsmöglichkeiten...

- Schmierstoffe
- Wasch- und Reinigungsmittel
- Pflege- und Kosmetikprodukte
- Nahrungs- und Futtermittel
- Pharmazeutische Produkte
- Bioplastik
- etc.



Futtermittel



Schmierstoffe



Spezial-
chemikalien



Bioplastik



Reinigungsmittel

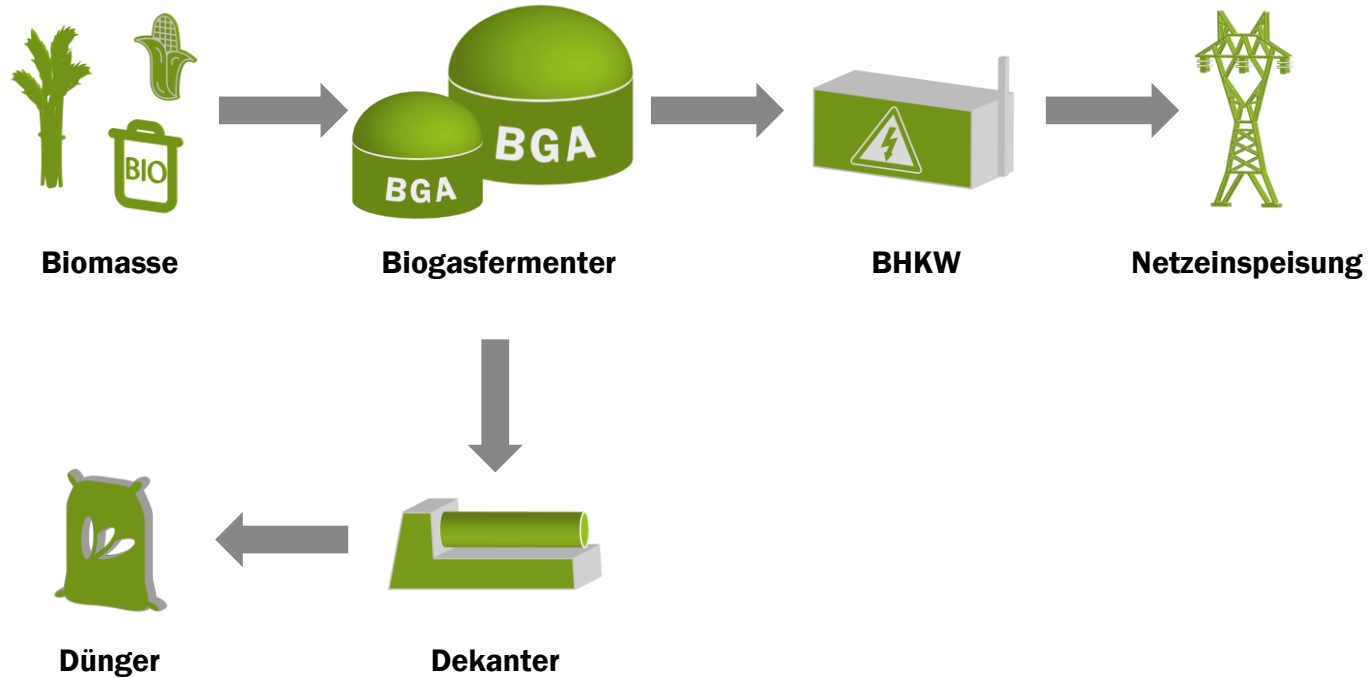


Pharmazeutische
Produkte



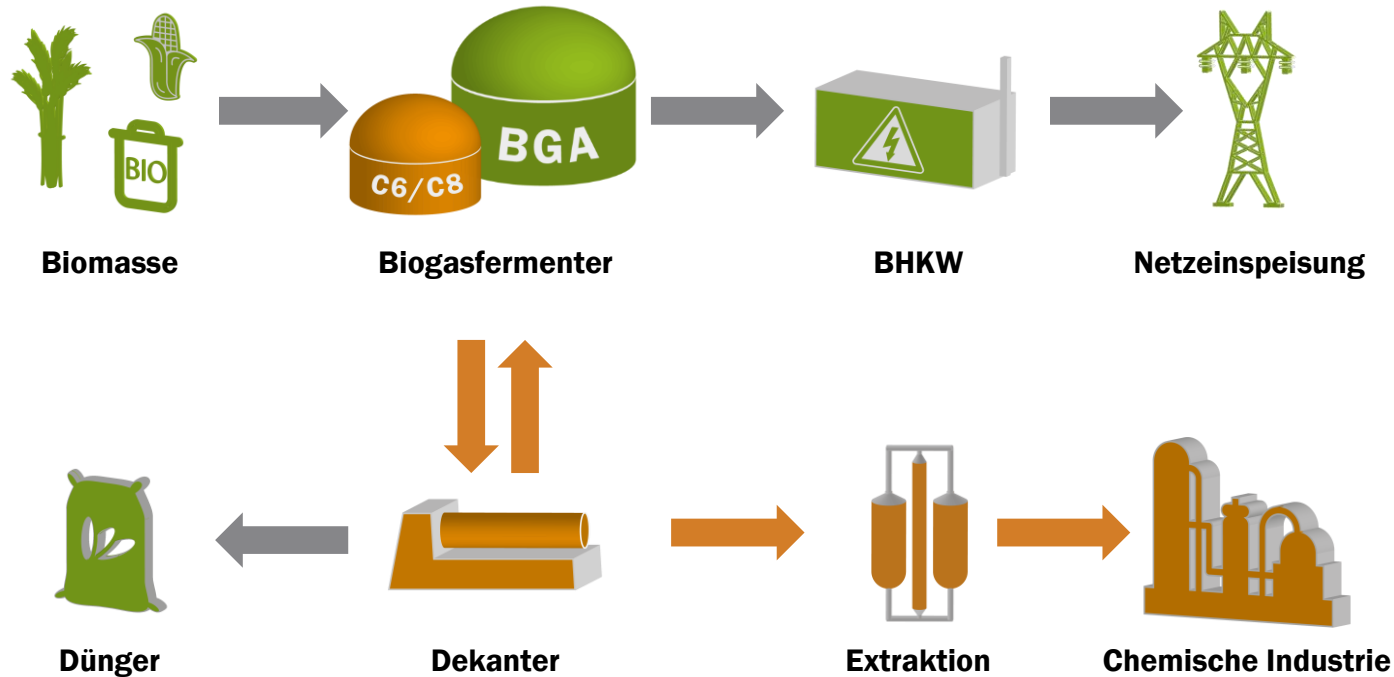
Retrofitting bestehender Biogasanlagen – Eine Vision

Herkömmliche, landwirtschaftliche Biogasanlage



Retrofitting bestehender Biogasanlagen – Eine Vision

Umrüstung zu einer Bioraffinerie



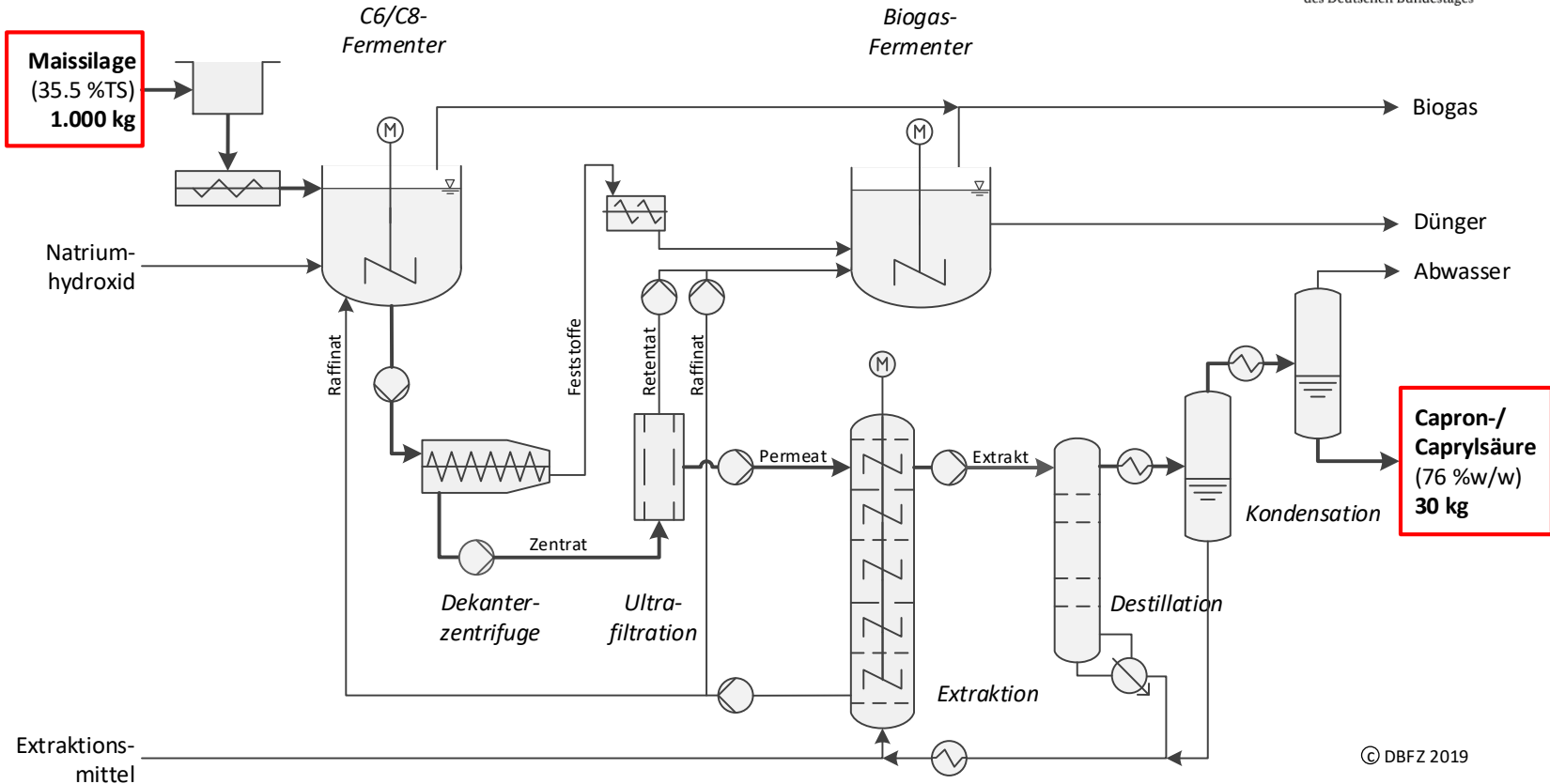
Anlagenkonzept für Maissilage

Vorgängerprojekt: CapAcidy (FKZ: 031B0389, BMBF)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Projektsteckbrief



Projekt: CapUp | Chemikalienproduktion an Biogasanlagen – Up-Scaling eines Verfahrens zur Herstellung mittelkettiger Carbonsäuren aus regionalen Reststoffen

Fördermittelgeber: BMWK (VDI)

Laufzeit: 02/2023 – 01/2024

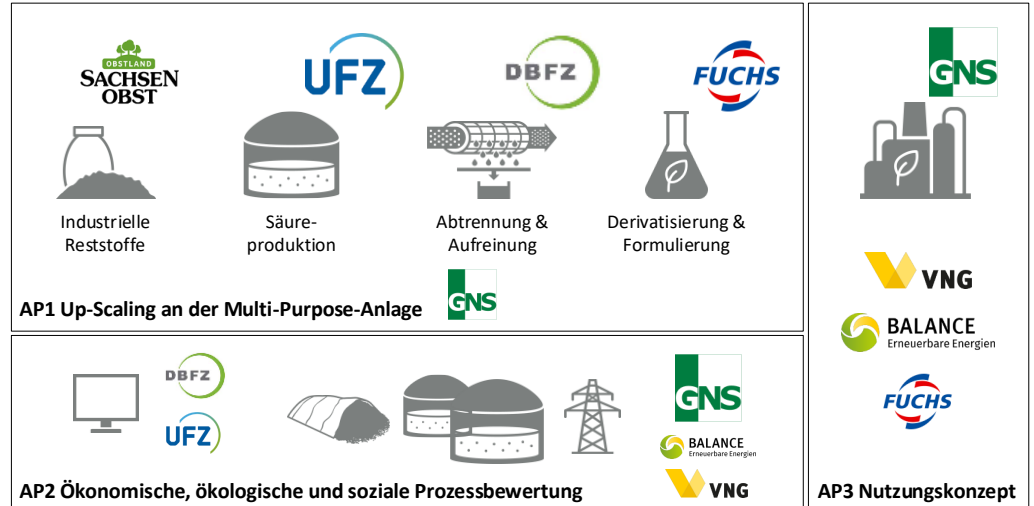
Budget: 335k € Total

Projektleitung: Dr. Ute Bauermeister (GNS)

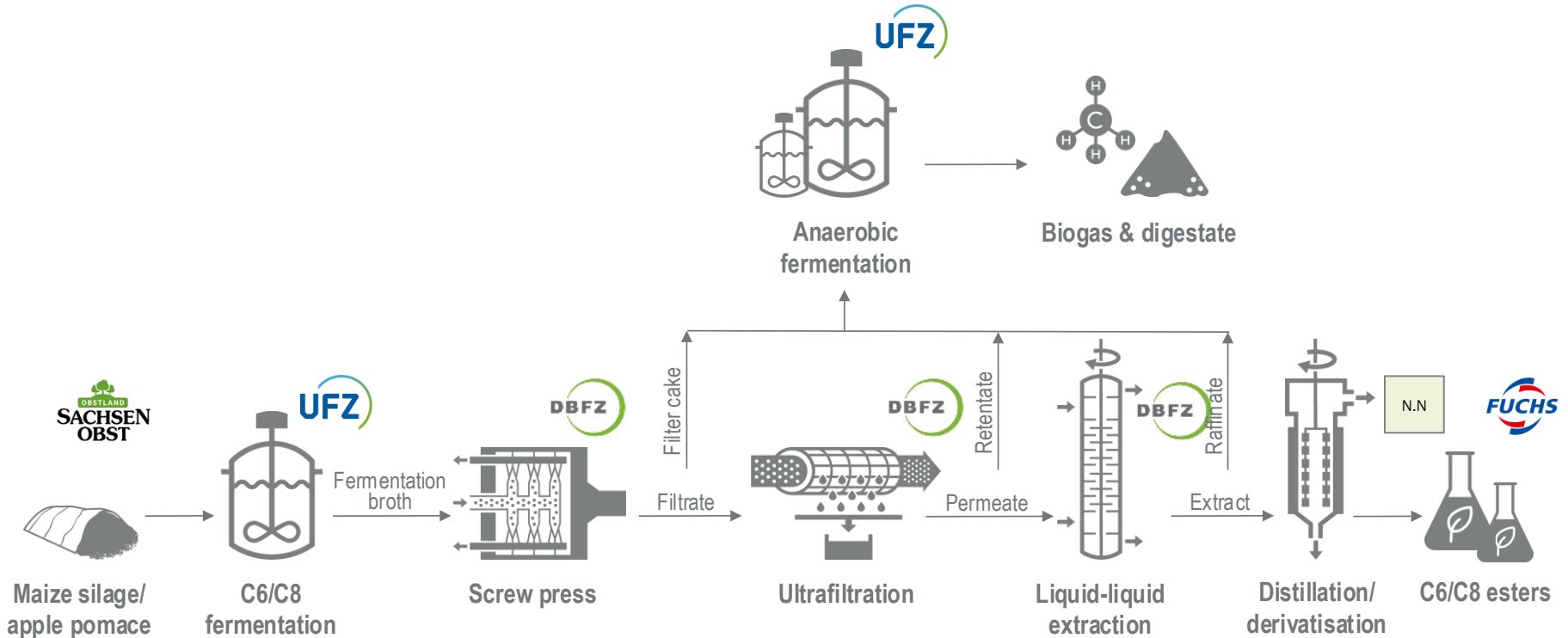


Ziel:

Skalierung eines Bioraffinerie-Verfahrens zur Produktion von Chemikalien, Biogas und Dünger um den Faktor 10
→ Demonstration im TRL von 5-6

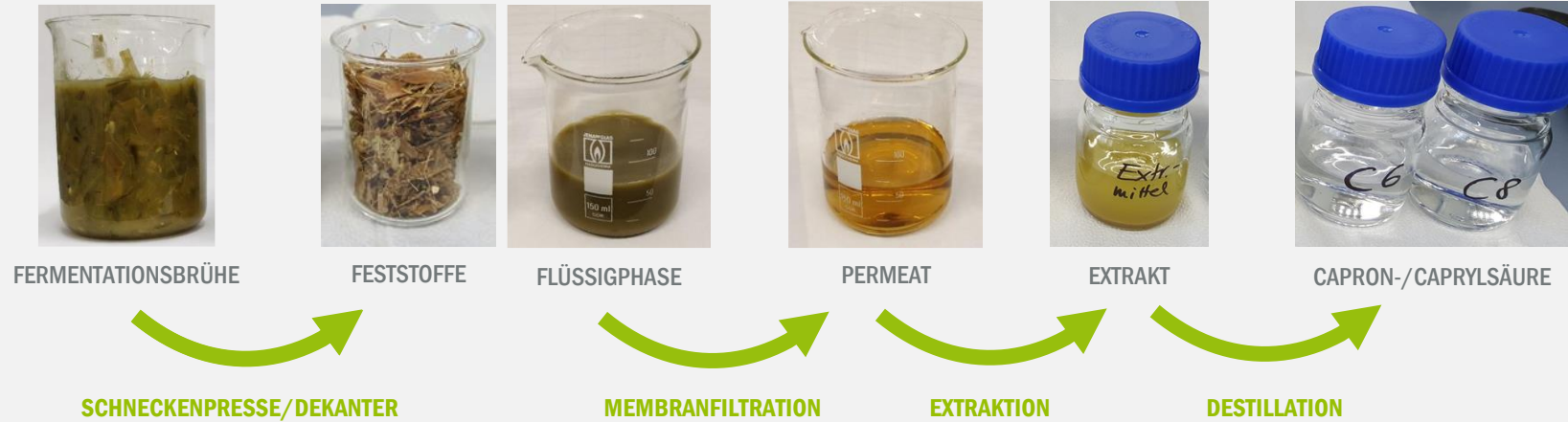


AP1 Up-Scaling an der Multi-Purpose-Anlage



Produktabtrennung und Aufreinigung

Trennkaskade



Fotos: Maria Braune/DBFZ

Deutsches Biomasseforschungszentrum

gemeinnützige GmbH



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Maria Braune

maria.braune@dbfz.de

+49 341 2434-368

Arne Gröngroft

arne.groengroeft@ufz.de

+49 341 2434-446

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages