

# ReMolk: Dekarbonisierung der Energieversorgung einer Molkerei durch die anaerobe Vergärung landwirtschaftlicher Reststoffe

SYLKE MEHNERT, JUREK HÄNER, TIM HARMS-ENSINK, DR.ELMAR BRÜGGING

Institutsverbund für Ressourcen, Energie und Infrastruktur

FH Münster, Fachbereich Energie-Gebäude-Umwelt, Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt, Deutschland, Tel.: +49 2551 9-62035, E-Mail: sylke.mehnert@fh-muenster.de

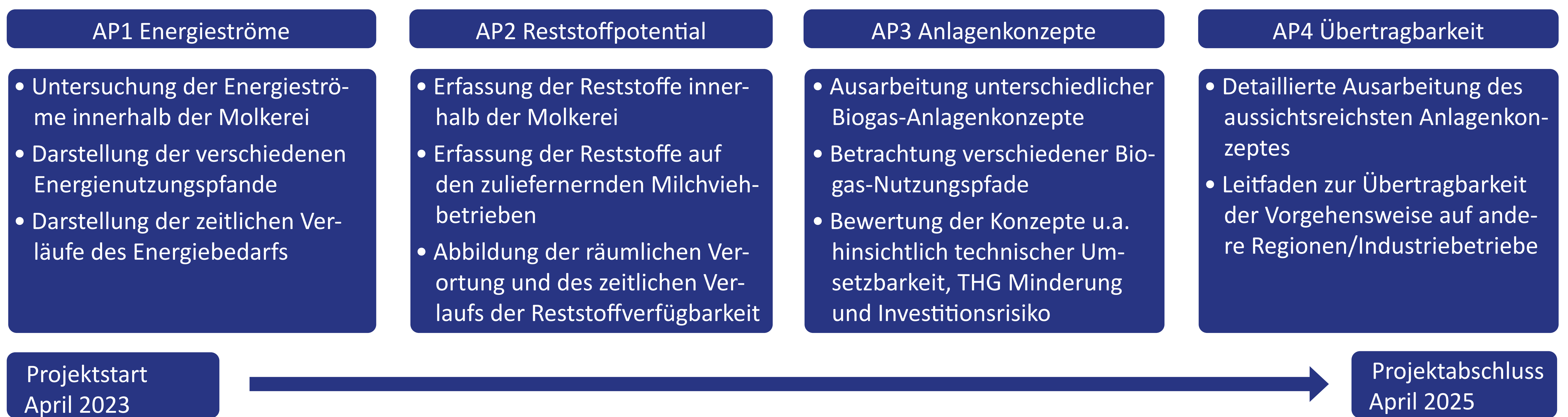
## Hintergrund

- Klimaschutzziel: Senkung der THG Emissionen bis 2030 um 65% gegenüber 1990
- Erhöhung der Energiepreise und Einführung der CO<sub>2</sub> Bepreisung führt zu Handlungsbedarf in der Industrie
- Reststoffpotential zur energetischen Nutzung im Umfeld der Lebensmittelindustrie vorhanden

## Projektziele

- Erarbeitung eines Konzeptes zur dekarbonisierten Energieversorgung einer Molkerei
- Vergleich verschiedener Biogassysteme zur Reststoffnutzung anhand von technischen, ökonomischen und ökologischen Kriterien
- Strategien zur Vorgehensweise um Übertragbarkeit auf andere Regionen und Industriezweige zu ermöglichen

## Durchführung



Die bisherigen Auswertungen der energetischen Situation und die geplanten Energieeffizienzmaßnahmen stellen die Planungsgrundlage für ein Konzept zur Nutzung von Biogas als Energieträger in der Molkerei dar. Darüber hinaus wurden die Rahmenbedingungen auf den milchliefernden Betrieben mit Hilfe von Fragebögen erfasst. Im kommenden Projektabschnitt wird das Biogaspotential der verfügbaren Reststoffe über einen experimentellen Ansatz (VDI 4630) bestimmt. Neben der Erarbeitung einer dekarbonisierten Energieversorgung für die Privatmolkerei Naarmann, werden Anreize zur Übertragbarkeit eines solchen regenerativen Energieversorgungskonzeptes auf andere Industrieunternehmen gegeben. Insbesondere in der Lebensmittelindustrie und deren Zuliefererkette sind hohe Reststoffpotentiale vorhanden.

Die energetische Nutzung von Reststoffen in einer Biogasanlage birgt vielfältige Vorteile:

- Unabhängigkeit von der energiepolitischen Lage
- Energieversorgungssicherheit
- Wertschöpfung in der Region
- Senkung der THG Emissionen

