



Machbarkeitsuntersuchung Methan aus Biomasse

Studie finalisiert im März 2019

10. Mai 2022

Dipl.-Ing. Dr. Christoph Strasser









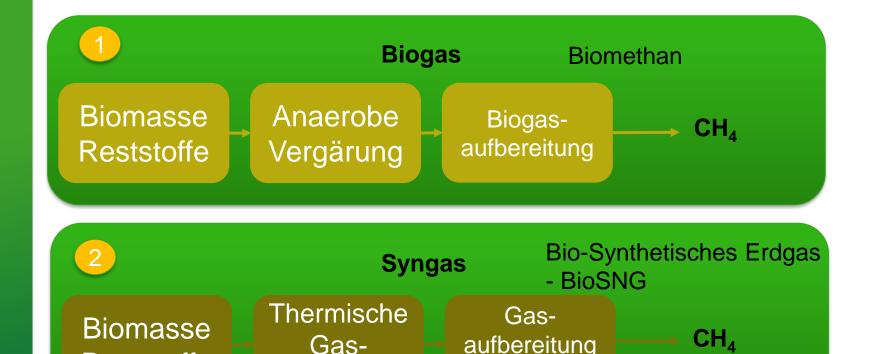








Grünes Gas aus Biomasse - Produktionsrouten



erzeugung

& Synthese

Reststoffe



Grünes Gas – Produktionsrouten







Machbarkeitsuntersuchung Methan aus Biomasse

Übersicht der betrachteten Ressourcen

- Forstliche Biomasse
- Altholz
- Sägenebenprodukte
- Kurzumtrieb
- Getreidestroh
- Mais- und Rapsstroh
- Rübenblätter

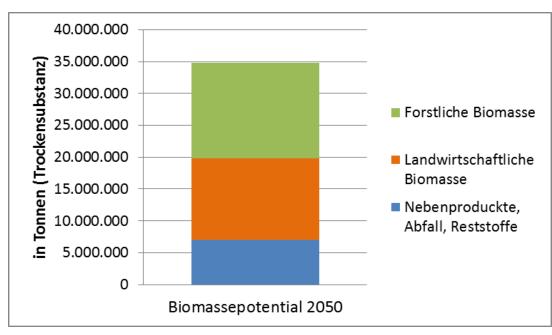
- Maisspindel
- Rebschnitt
- Biogene Abfälle
- Klärschlamm
- Wirtschaftsdünger
- Miscanthus



Biomassepotentiale

Biomassepotential 2050

- Gesamte aktuelle Nutzung inkludiert
- Größten Anteil hat die forstliche Biomasse mit fast 15 Mio. t.
- Inkl. Reststoffen wie Stroh und Maisspindel
- Ohne Lebensmittel und ohne Futtermittel

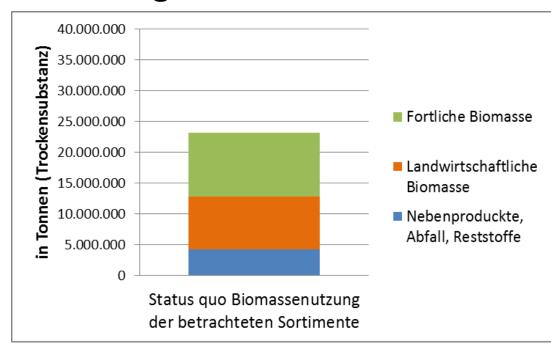




Biomassepotentiale

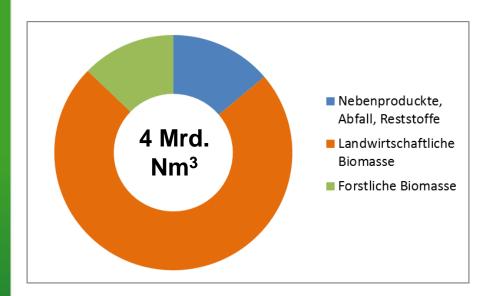
Status quo Biomassenutzung

- Größten Anteil hat die forstliche Biomasse mit etwas mehr als 10 Mio. t.
- Ohne Lebensmittel und Futtermittel
- Ohne Importe





Methanpotential



Methanpotential im Jahr 2050 basierend auf dem geschätzten "Realistischen Potential 2050" ist rund 4 Milliarden Normkubikmeter.

Dabei ist sichergestellt, dass keine Lebens- und Futtermittel verwendet werden, die Rohstoffversorgung für die österreichische holzverarbeitende Industrie gegeben bleibt und die bestehende Bioenergienutzung ebenfalls aufrecht erhalten wird.



Erforderliche Maßnahmen zur Mobilisierung der Ressourcen

- Sinnvolle und effiziente Kaskadennutzungen (auch z.B. inkl. Rückführung der Nährstoffe über die Asche)
- Nutzung von Reststoffen und Abfällen aus allen Bereichen (Biotonne, biogener Anteil Restmüll, Klärschlamm, Gülle, Schlachtabfälle, ...)
- Aufrechterhaltung oder sogar Ausbau der Sägeindustrie in Österreich
- Verstärkter Holzbau
- Weitere Mobilisierung der Kleinwaldbesitzer

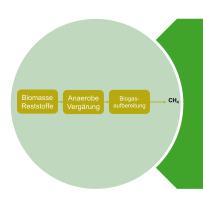


Erforderliche Maßnahmen zur Mobilisierung der Ressourcen

- Renaturierung/Sanierung von brachliegenden Gewerbe und Industrieflächen
- Nutzung von Grünlandbrachflächen
- Reduzierung der Flächenversiegelung
- Fokus auf Qualitätsfleischkonsum mit entsprechender Optimierung des Flächenbedarfs



Zusammenfassung



Es ist machbar

- Dänemark hat aktuell rund 12% Anteil Methan aus Biogas
- Zum Vergleich: Deutschland 1,2%; Österreich 0,15%

(Quelle: BEST auf Basis EBA Statistical Report 2021)



Es braucht jetzt

 Rahmenbedingungen, damit Anlagen wirtschaftlich betrieben werden können. Nur dann werden Anlagen gebaut bzw. umgebaut werden.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dipl.-Ing. Dr. Christoph Strasser Area Manager – Nachhaltige Versorgungs- und Werrtschöpfungsketten

BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH Gewerbepark Haag 3, A-3250 Wieselburg-Land Tel. + 43 5 02378-9427

> christoph.strasser@best-research.eu www.best-research.eu