

Ökonomische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen

Bioraffinerie - Blue Globe Energy GmbH

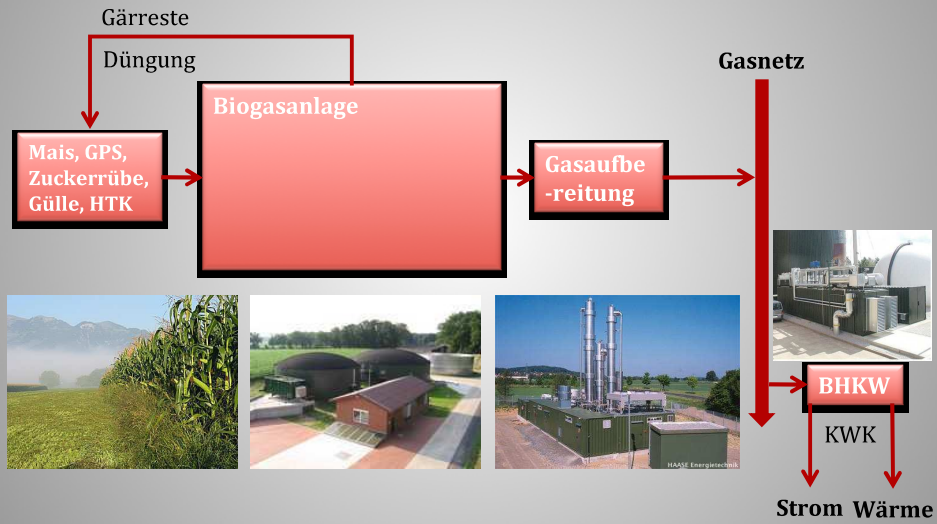
Bioraffinerien – Weiße Biotechnologie
Workshop – 27. Oktober 2010
BOKU – Wien

Dipl.- Ing. Ernst Becker- Geschäftsführer

Unternehmen Blue Globe Energy

- Planung, Bau und Betrieb von Biogasanlagen mit Gaseinspeisung und Satelliten-BHKWs
- Biomassekraftwerke
- Biomassehandel
- Entwicklung von neuen Verfahren für Biomasseaufschluss und –verwertung
Kooperation BOKU – Christian Doppler Labor

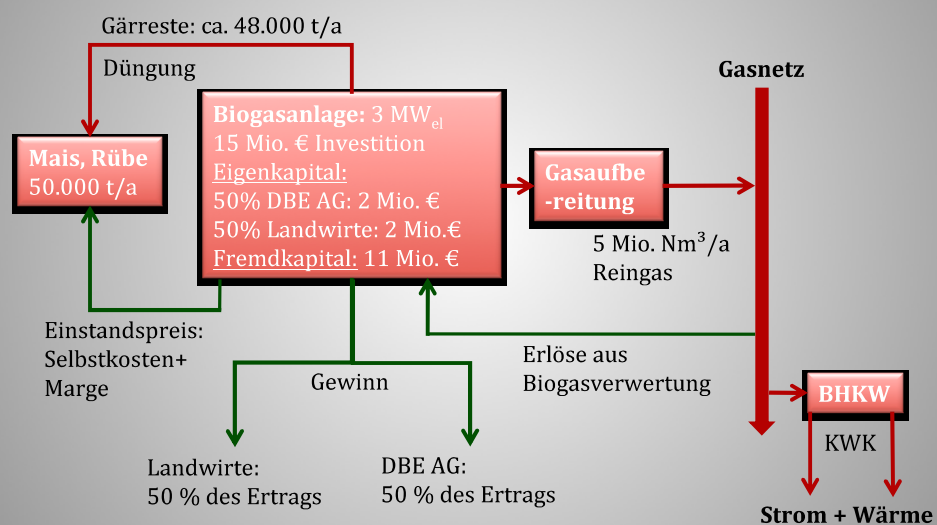
Geschäftsmodell Biogas



27. Oktober 2010

3

Geschäftsmodell Biogas



27. Oktober 2010

4

Biogasanlagen

Biogasanlage Brumby – Magdeburger Börde

- Leistung: 3 MWel. + 3,2 MWth.
- Stoffe: 50.000 t/a Mais
20.000 t/a Zuckerrübe
- Produkt: 5.000.000 Nm³/a Biogas
3 Satelliten-BHKWs
mit je 500 kWel.
- Investment: 15 Mio. €



Biogasanlagen

Biogasanlage Badeleben – Magdeburger Börde

- Leistung: 2,5 MWel. + 2,8 MWth.
- Stoffe: 45.000 t/a Mais
5.000 t/a Zuckerrübe
- Produkt: 4.200.000 Nm³/a Biogas
- Investment: 11 Mio. €

Biomassekraftwerk

- Standorte:
 - Mannheim
 - Wiesbaden
 - Königswusterhausen (Berlin)
- Leistung: 20 MWe.
- Stoffe: 120.000 t/a Altholz A1 – A4
- Produkt: 160.000 MWh Strom
- Investment: 60 Mio. €
- Genehmigung nach 17. BImSchV



Bioraffinerie – Christian Doppler Labor - BOKU

- Gemeinsames Entwicklungsvorhaben:
 - BOKU - Department für Chemie
Professor Potthast + Professor Rosenau
 - Blue Globe Energy GmbH
- Schwerpunkte:
 - Zelluloseaufschluss
 - N-Lignin
 - HTK Hühner-Trocken-Kot
- Ziel:
Kostengünstiger Aufschluss von Biomassen -
stoffliche und energetische Verwertung der
Produkte.

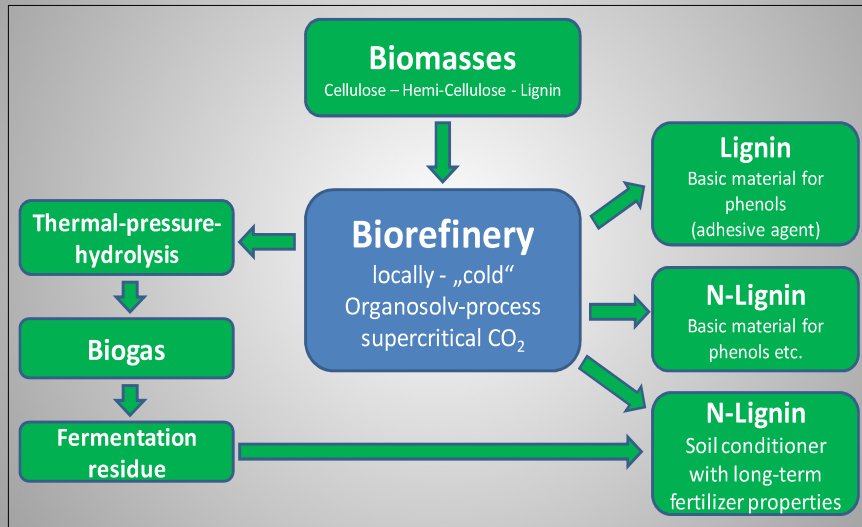
Bioraffinerie - Ägypten

- Projekt:
Verarbeitung von Reisstroh zu N-Lignin
- Projektbeteiligte:
 - National Research Center - Cairo
 - Ministry of Environment Egypt – Cairo
 - BOKU – Department of Chemistry
 - Blue Globe Energy

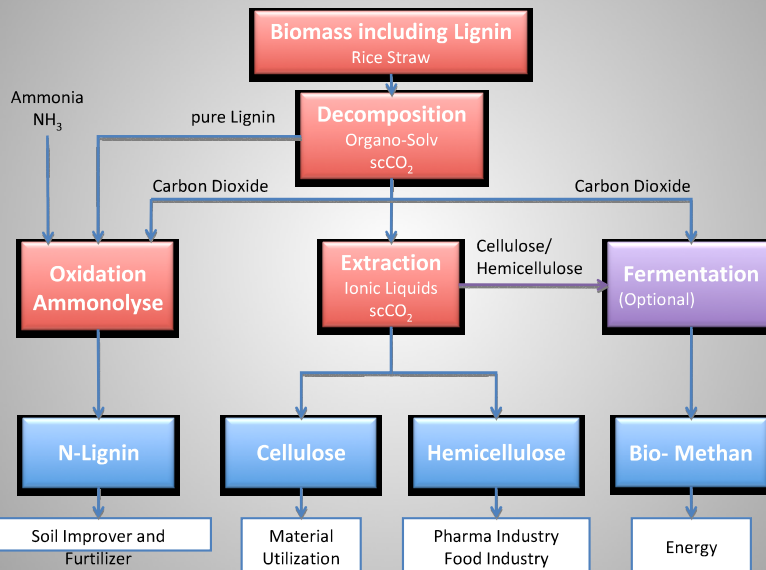
Bioraffinerie - Ägypten

- Projektschritte:
 - Machbarkeitsstudie: Labormaßstab
 - Testanlage: 200 kg/d
 - Pilotanlage: 10.000 kg/d 2.000 t/a →
 - Produktionsanlage: 100.000 – 200.000 t/a

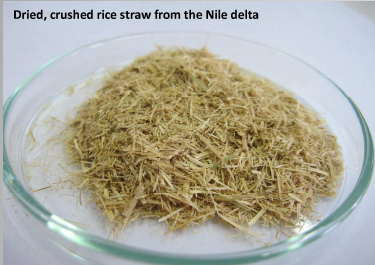
Bioraffinerie



Bioraffinerie Verfahren



Bestandteile Reisstroh



27. Oktober 2010

13

Wachstum mit und ohne N-Lignin



27. Oktober 2010

14



Wachstum in Wüstenboden mit N-Lignin



Hemp Palm Planting April

27. Oktober 2010



January following year

15



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

27. Oktober 2010

16