

WARUM WERDEN IN DEUTSCHLAND KAUM NOCH BIOGASANLAGEN GEBAUT?

1. HAMMER BIOENERGIETAGE
20. - 22. Juli 2015

Walter Danner



SNOWLEOPARD

**Snow Leopard
Projects GmbH**
Marktplatz 23 ·
94419 Reisbach

Absicht des Vortrags

Vorstellung Walter Danner und SLP

– Zeigen, dass es Hand und Fuß hat, was ich sage.

Einen kurzen Überblick über die Einflussfaktoren und Gründe, warum in Deutschland kaum noch **landwirtschaftliche Biogasanlagen** gebaut werden. Den Einfluss von Politik und Verwaltung darstellen.

Es wird nur die Entwicklung von Biogasanlagen über 75 kW Leistung betrachtet. Gesonderte Entwicklung bei Kleinanlagen.

Erwähnen, dass es keine neuen Abfallanlagen braucht, weil die Kapazitäten vorhanden sind – mehr neue Abfallanlagen, machen die bestehenden unwirtschaftlich.

Snow Leopard Projects GmbH (SLP)



- Gegründet (2011) aus dem Rottaler Modell (seit 1994)
- Geschäftsführer – Katharina Danner and Walter Danner
- Biogas Unternehmer seit 1994
- Fachverband Biogas – Sprecher Regionalgruppe Niederbayern (WD)
- Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie Sprecher AK Biogas (WD)
- Entwicklung, Planung und Bau von über 40 Biogasanlagen in 12 Ländern in Deutschland, Europa, Afrika, Asien and Süd-Amerika im Bereich von 10 kW bis 4 MW
- Berater der UNIDO und GIZ im Bereich Biogas und „Biomass to Energy“ (WD)
- Biogas Management School (Biogas-Fortbildung)
- Sitz in Reisbach/Niederbayern/Landkreis Dingolfing-Landau
- Gewinner des Exportpreises Bayern 2014 – Kategorie Dienstleistung



Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.
International Solar Energy Society, German Section



 Biogas Management School



Die Philosophie der SLP



Wir entwickeln ökologisch sinnvolle und wirtschaftlich tragfähige Biogastechnologien und bauen Hochleistungs-Biogasanlagen für überwiegend faserige Biomasse, wie Stroh:

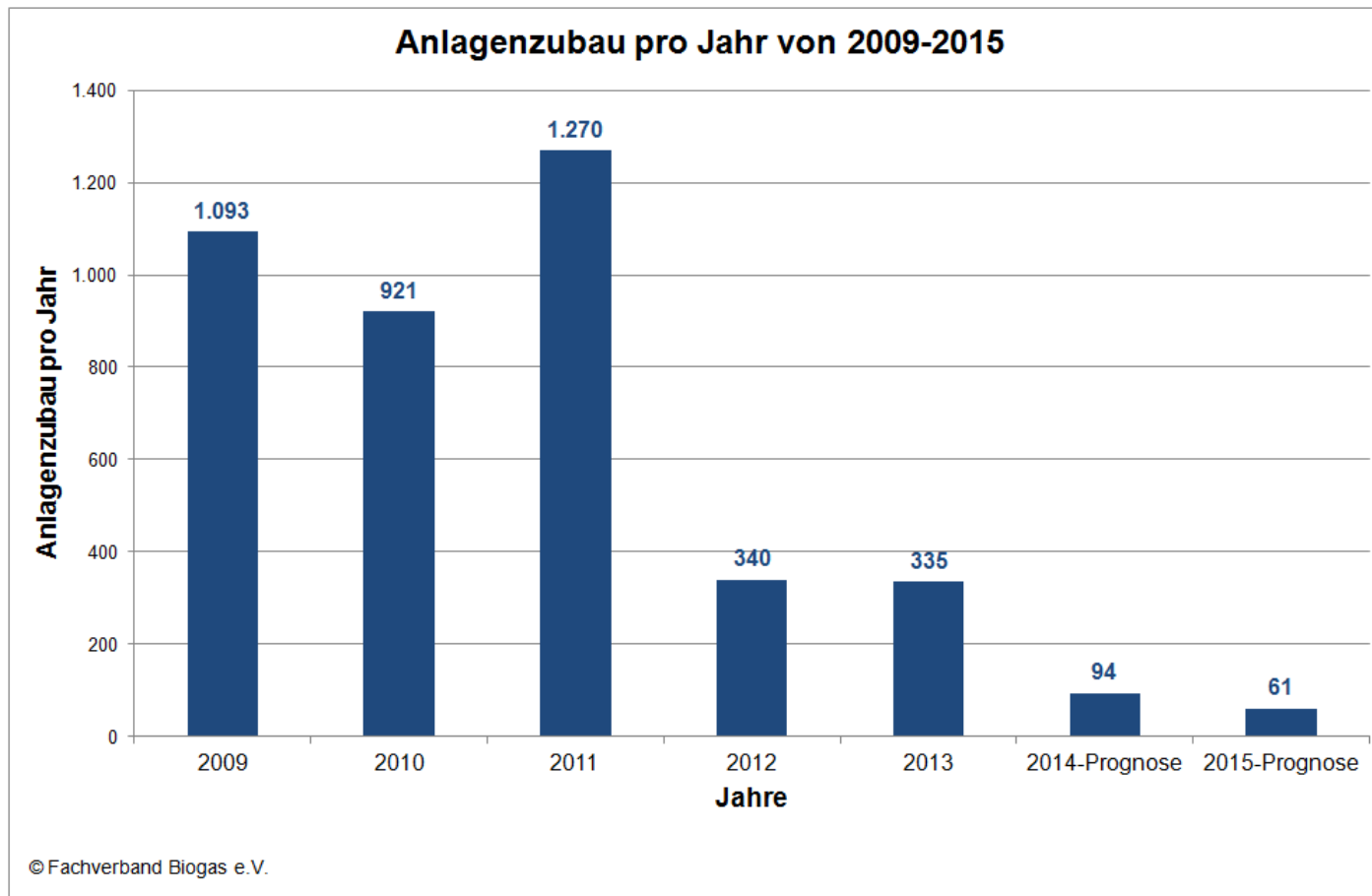
- zur Verwertung von **landwirtschaftlichen Nebenprodukten** (Strohmist, Maisstroh, Gras) und Landschaftspflegematerial
- zur Entwicklung und Verbesserung der Strukturen in ländlichen Regionen national und **vorwiegend international**
- mit **flexibler Biogas- und Stromproduktion** komplementär zu Wind und PV als Beitrag zur Energiewende
- im gehobenen **Industriestandard**



Was macht die SLP?

- Projektentwicklung für Biogasanlagen, Genehmigungsverfahren
- Engineering, Procurement, Commissioning für Biogasanlagen
- Repowering von bestehenden Biogasanlagen – Umbau von einstufiger Biologie (Schwein) zur mehrstufigen Biologie (Kuh)
- After-Sales Service und Monitoring von Biogasanlagen
- Sicherheitskonzepte
- Technologieentwicklung (z. B. Pneumatisches Rührwerk, Biomethanisierung)
- Beratung (z.B. Handbuch der Sisalvergärung)
- Fortbildungen (z.B. Training von kenianischen Betreibern)

Entwicklung beim Bau von Biogasanlagen



Die einzige Frage vor dem Bau einer Biogasanlage:

Wie viel Geld verdiene ich mit einer Biogasanlage?

Wie viel Geld verdiene ich mit einem neuen Kuhstall?

Wie viel Geld verdiene ich mit dem Ackerbau?

Einflussfaktoren auf den Gewinn

Die Einflussfaktoren auf den Gewinn und damit auf die Investitionsentscheidung ziehen sich entlang der Wirtschaftlichkeitskalkulation:

Von der **Struktur der Einnahmen**

über die **Struktur der Kosten**

zu der **Bilanz aus Einnahme und Kosten**

Einflussfaktoren auf den Gewinn II

Die rote Markierung zeigt die Bereiche, die sich zum Negativen hin entwickelt haben:

- Gesunkene Einspeisetarife
- Höhere Einsatzstoffkosten
- Höheres Investment
- Schwierigere Finanzierung
- Höhere Versicherungsbeiträge
- Höhere Betriebskosten

The image displays four pages of financial statements from Snow Leopard, with red circles highlighting specific areas of concern. The pages are:

- Page 1 (Top Left):** Balance sheet as of 31.12.2012. Red circles highlight 'Finanzvermögen' (Financial assets) and 'Finanzverbindlichkeiten' (Financial liabilities).
- Page 2 (Top Right):** Income statement for 2012. Red circles highlight 'Ergebnis vor Steuern' (Result before taxes) and 'Ergebnis nach Steuern' (Result after taxes).
- Page 3 (Bottom Left):** Balance sheet as of 31.12.2013. Red circles highlight 'Finanzvermögen' (Financial assets) and 'Finanzverbindlichkeiten' (Financial liabilities).
- Page 4 (Bottom Right):** Income statement for 2013. Red circles highlight 'Ergebnis vor Steuern' (Result before taxes) and 'Ergebnis nach Steuern' (Result after taxes).

Das EEG und seine Novellierungen

EEG 2004	<25 ct/kWh (bei 500 kW)
EEG 2009	< 20 ct/kWh (bei 500 kW)
EEG 2012	< 18 ct/kWh (bei 500 kW)
EEG 2014	11,78 ct/kWh (bei 500 kW)

Höchstbemessungsleistung 95% -> Enteignung, Bananenrepublik

Kein Vertrauen der Investoren in die Politik mehr.

Höhere Investitionen

Der Biogas-Boom mit der hohen Nachfrage führte zu steigenden Kosten für Bau und Technik.

Bei der jetzigen Flaute wurden die Preise nicht zurück gefahren.

Steigende Anforderungen an Sicherheit, Umwelt und Wasserschutz führen zu höheren Kosten.

Bsp. Die Behörden fordern größere Gärrestlager, um die Speicherdauer zu verlängern. Ausbringung nur noch während der Vegetationsperiode. Ziel ist Grundwasserschutz.

Eine Kostendegression wie bei Photovoltaik und Wind gibt es bei Biogas nicht!

Fehlende Finanzierung durch Banken

Die meisten Banken sind aus der Finanzierung von Biogasanlagen komplett ausgestiegen.

Gründe:

Die Wirtschaftlichkeit wird nicht erreicht. (Drittel/Drittel/Drittel)

Pleiten vieler Biogasanlagen

Einsatzstoffe machen 40-60% der Kosten aus. Diese Kosten sind nicht kontrollierbar.

Der steigende Eigenkapitalbedarf durch höhere Investitionen ist nicht zu leisten.

Einsatzstoffe und steigende Kosten

EEG 2012 - Nur noch 60% Maissilage in der Futtermittelration

Mais ist die ertragreichste Futterpflanze. Beim Wechsel auf andere Einsatzstoffe ist mehr Fläche nötig.

In einigen Regionen sind die Kosten für Pacht und damit die Produktionskosten für die Biomasse gestiegen.

Beispiel: Wurde 2008 eine Wirtschaftlichkeitskalkulation für eine Biogasanlage mit 25 €/to Maissilage gerechnet, so muss heute mit mindestens 45 €/to gerechnet werden – bei gleichen Einnahmen.

Biogasanlagenbetreiber bekommen nicht mehr genügend Pachtflächen.

Steigende Getreidepreise auf dem Weltmarkt haben zur steigenden Nachfrage nach Pachtflächen beigetragen.

Und es gibt in einigen Gegenden schon zu viele Biogasanlagen.

Bsp. Landkreis Rottal-Inn 100 BGAs

Die Abwärts-Spirale

Um die höheren Investitionen und steigenden Biomassekosten auszugleichen, muss die Biogasanlage größer gebaut werden.

Aber:

Das höhere Investitionsvolumen finanziert die Bank nicht.
Das erforderliche Eigenkapital von 30% ist nicht verfügbar
und die Flächen für die Biomasse sind nicht vorhanden.

Die Nachzügler

Die aktivsten und fähigsten Landwirte haben die Biogasanlagen bereits gebaut.

Viele haben durch den Me-too-Effekt nachgezogen und kopiert. Das funktioniert einfach nicht.

Wer jetzt noch nicht gebaut hat:
Für den passt es einfach nicht
oder er kann es nicht.

Es gibt nicht mehr so viele Landwirte, die eine Biogasanlage zusätzlich betreiben können.

Die Ernüchterung

Eine Biogasanlage macht viel Arbeit.

Kanibalisierung bei den Einsatzstoffen

Schlechtes Image und Neid bei den Berufskollegen

Schlechtes Image bei der Bevölkerung (Vermaisung!)

Schlussfolgerung

Es werden in Deutschland kaum Biogasanlagen gebaut, weil es kaum noch rentable Biogasanlagen-Projekte gibt.

Wie lässt sich das ändern?

Das Image und das Leistungsspektrum von Biogasanlagen muss sich ändern.

Möglichkeiten für ein neues Leistungsspektrum

- Bedarfsorientierte Stromproduktion als Komplementär zu Wind- und Sonnenstrom (Flexible Fahrweise)
- Schaffung von Biodiversität durch den großflächigen Anbau von Blühpflanzen
- Nutzung landwirtschaftlicher Nebenprodukte wie Mais- und Rapsstroh oder auch Pferdemist (Reduktion des Flächenanspruchs)
- Nutzung neuer Einsatzstoffe, wie Seegras
- Entwicklung von sinnvollen, gewinnbringenden Wärmenutzungen statt Gärsubstrattrocknung
- Biomethanisierung (Power-to-Gas) zur Verwertung von Überschussstrom
- Produktion von Bio-“Erd“gas



KONTAKT

Snow Leopard Projects GmbH

Marktplatz 23

94419 Reisbach

Phone: +49-(0)8734-93977-0

Fax: +49-(0)8734-93977-20

Mail: info@snow-leopard-projects.com

www.snow-leopard-projects.com