

CornTec Biogas Langenbrügge GmbH & Co KG

Dipl. Ing. Hermann Rugen	09.01.2010
Projektstand	17.02.2011
Projekt Nr.	01070004

CornTec Biogas Langenbrügge GmbH & Co KG	1
Projektskizze	2
Investition	3
Standort	4
Genehmigungen	5
Baubeginn und geplante Inbetriebnahme:	6
Geplanter Baubeginn:.....	6
Geplante Inbetriebnahme:	6
Rohstoffversorgung:	6
Optionen für spätere Erweiterungen:	6

Projektskizze

Zusammenfassung

Die Gesellschaft plant am Standort Langenbrügge eine Gemeinschaftsbiogasanlage zur Vergärung nachwachsender Rohstoffe der Region unter Beteiligung der lokal ansässigen Landwirte, Kommanditisten und Gemeinde.

Eine Verarbeitung von Abfallstoffen ist ausdrücklich ausgenommen.

Es ist das Interesse der Gesellschaft, diesen Anlagenstandort einvernehmlich mit den Belangen der Gemeinde zu entwickeln und zu betreiben. Das Einvernehmen wurde erteilt und eine notwendige FNP-Anpassung durchgeführt.

Am Standort wurde ausreichend Flächen als Ressource für nachwachsende Rohstoffe zur Verarbeitung in Biogasanlagen genannt.

Es kann angenommen werden, dass die Anlage vorerst im Laufe der nächsten 2-5 Jahre auf mehr Leistung ausgebaut werden soll.

Die baurechtlichen Zulassungen sind erwirkt, die eine Anlagenleistungserweiterung, z.B. durch Wirkungsgradoptimierungen, auf mehr als 500 kW_{elektrisch} zulassen.

Steuerung und Bedienung der Biogasanlage erfolgt durch ortsnahe Prozessmanager, vorzugsweise aus den Reihen der liefernden und beteiligten Landwirten.

Prozessüberwachung, Service und Optimierung durch CornTec

Daten zum Projekt

Rohstoffversorgung

7 Landwirtschaftliche Betriebe liefern ausreichend Rohstoff. Die Lieferverträge gelten über die Laufzeit des EEG (also 20 Jahre plus das Jahr der Inbetriebnahme)

Kapitalversorgung

Angestrebt wird überwiegend aus den Reihen der liefernden Landwirten und den Gemeindemitgliedern, in zweiter Linie bereits vorhandene CornTec Kommanditisten danach Kapitalgeber außerhalb der Gemeinde.

Leistungsdaten der Biologie

Vorsorglich beantragt und genehmigt werden 750 kW, FwI 1.743 kW.

Ausstattung

- Biogasanlage mit 600 kW_{el} BHKW zur Strom- und Wärmeerzeugung.
 - a) BHKW-Typ Zündstrahlaggregat beantragt, optional Gasmotor durch einfache Änderungsanzeige möglich
 - b) elektrische Leistung 600 kW
 - c) thermische Leistung ca. 500 kW
 - d) 1 stehender Rundfermenter mit Foliendach
 - e) 1 stehendes Rundgärrestlager mit Foliendach
 - f) Gärresttrocknung zur Düngerherstellung mit Zwischenlagerung des getrockneten Gärrests auf Silolagerplatte
 - g) ca. 5.500m² Silolagerplatte zur Rohstofflagerung

Investition

Anschaffungskosten inkl. Nebenkosten, Liquiditätsreserve und Rückbaurückstellung

2.834.000,00 EURO

Finanzierung

Eigenkapitalbedarf

701.500,00 EURO

Gesamtrückfluss

Erwarteter Gesamtrückfluss der Finanzierung

>300%

Details siehe gesondert anzuforderndem Prospekt

Standort

Ortsferner Standort



Nachteil:

Ortsnahes Wärmenetz ist nicht kostengünstig herstellbar, Verlustleistungen der Wärmeversorgung steigen.

Vorteil:

Die ortsferne Ansiedlung ermöglichen das Projekt durch weniger kritischer Emissionsauflagen.

Eine Gasleitung verläuft in der Nähe zur Biogasanlage.
Mittelspannungsversorgungsleitung der SVO ist gesichert.
Zentrale Lage zu den Anbauflächen.
Untergrund ist sandig und gründbar.

Zur Energetischen Nutzung der Wärme wird am Standort eine effiziente thermische Düngeherstellungsanlage installiert.

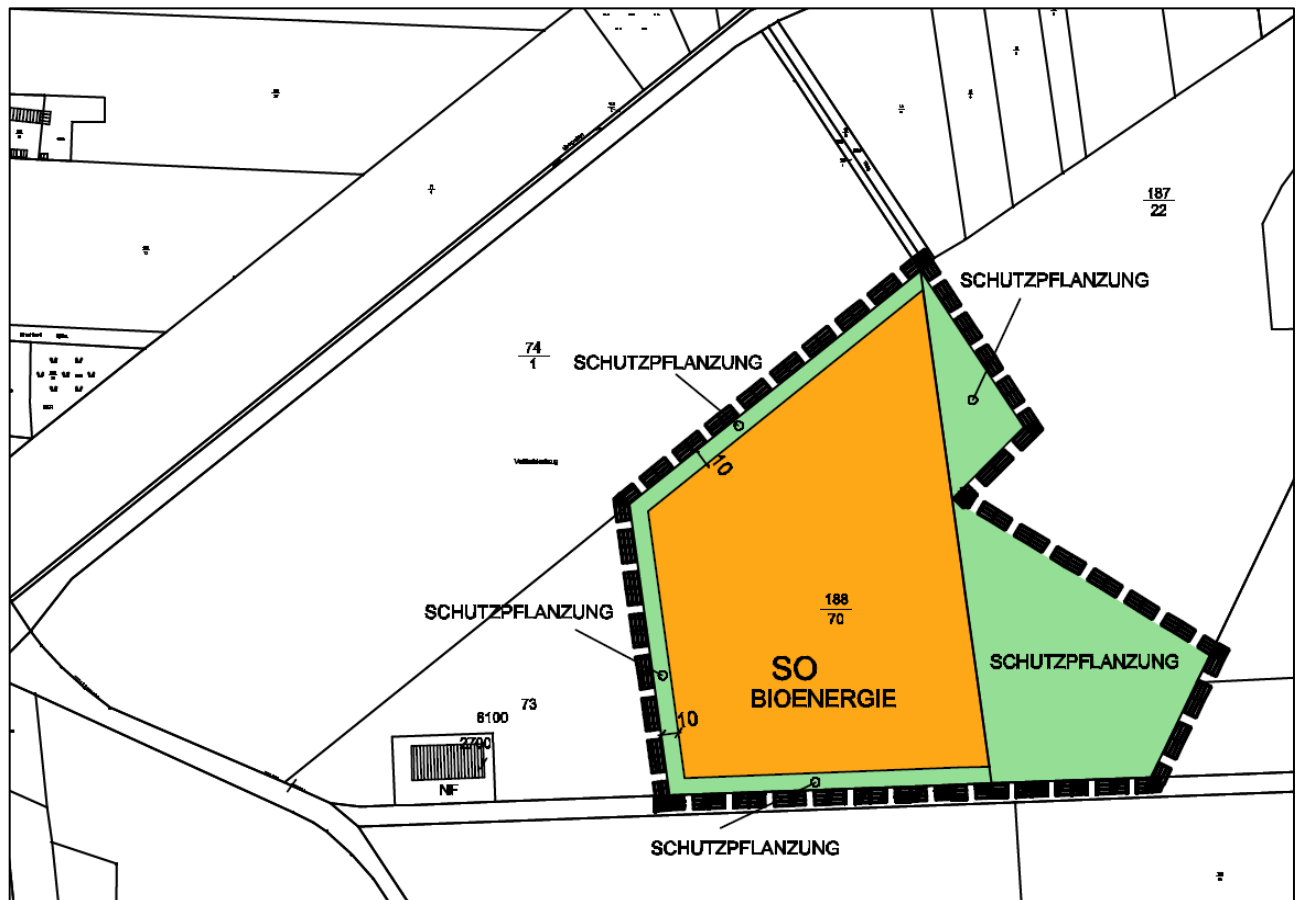
Genehmigungen

Der Landkreis lässt einen Bau der Biogasanlage auch nach §35 BauG Abs.2 ohne gesonderter Ausweisung eines B-Plans zu, sofern eine Anpassung des FNP erfolgt.

Technische Ausführungen sind mit dem Vorhaben für Flinten identisch.

Die Baugenehmigung für den vorzeitigen Baubeginn liegt vor, die Finanzierungszusage der finanzierenden Bank ebenfalls.

Abbildung: überplantes Gebiet zum Bau der Biogasanlage schwarz umrandet markiert.



Baubeginn und geplante Inbetriebnahme:

**Geplanter
Baubeginn:** Februar 2011

**Geplante
Inbetriebnahme:** Sommer 2011

Rohstoffversorgung: Im Herbst 2010 wurde ausreichend Material geerntet und in verfügbarer Nähe zur Biogasanlage eingelagert.

Optionen für spätere Erweiterungen:

- Raum für optional später nachzurüstende Gasaufbereitung auf H-Gas Qualität zur Einspeisung in das vorhandene Netz der SVO.
Ggf. gemeinsame Nutzung einer Biogasaufbereitungsanlage mit Schafwedel und Flinten zusammen.
- Erweiterungsmöglichkeit für späteren Umbau des Gärrestlagers zu einem Fermenter und Nachrüstung mit weiterem Gärrestlager vorgesehen.
- Das überplante Gebiet ist vorsorglich größer gewählt worden und lässt eine Erweiterung um nahezu 100% zu.