



Concord Blue

**Kurze Sachdarstellung
der im Entsorgungszentrum Ennigerloh
geplanten Anlage**

I. Ausgangssituation

Die Concord Blue Engineering GmbH, Königsallee 6, 40212 Düsseldorf, plant die Errichtung und Inbetriebnahme einer Reformieranlage im Entsorgungszentrum Ennigerloh. Dort betreibt die ECOWEST Entsorgungsverbund Westfalen GmbH bereits eine Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen (EBS-Anlage).

Die geplante Reformieranlage soll Teile der Stoffströme der MBA-Anlage verarbeiten. Ziel ist es, die Brennstoffe mit einem hohen biogenen Anteil aus der MBA-Anlage in einer Thermolyse umzuwandeln und Synthesegas zu erzeugen. Dieses erzeugte Synthesegas soll anschließend in einem Gasmotor zur Erzeugung von Strom und Wärme genutzt werden. Der erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist, die Abwärme soll größtenteils prozessintern wiederverwendet werden. Das bei der Pyrolyse anfallende Koks (ca. 2.500 Mg/a) wird zur Prozesswärmeerzeugung verbrannt. Rauchgase fallen sowohl bei der Verbrennung des Gases im Blockheizkraftwerk als auch bei der Verbrennung des Kokes an. Die Rauchgasreinigung unterliegt den Vorschriften der 17. BImSchV.

Das Hauptziel der EBS-Anlage liegt in der Erzeugung von Ersatzbrennstoffen zur energetischen Verwertung (2012 ca. 29 % des Eingangsmengenstromes als ECO 20 und ca. 21 % als Ersatzbrennstoff). Dazu werden die angelieferten Abfälle in verschiedene Stoffströme aufgeteilt und von Schad- sowie Störstoffen entfrachtet und zu Brennstoffen aufbereitet. In die EBS-Anlage werden die Abfälle in zwei getrennten Linien (hausmüllähnlicher Gewerbeabfall und Siedlungsabfall) angeliefert. Ungefähr 50 % der in der EBS-Anlage angelieferten Abfälle aus dem Siedlungsabfall und ca. 20 % aus dem Gewerbeabfall werden in der sich anschließenden BA-Anlage aerob behandelt.

II. Verfahrensbeschreibung

Eine allgemein verständliche Verfahrensbeschreibung ist dem nachfolgenden Zeitungsartikel zu entnehmen:

In dem in Ennigerloh geplanten Blue Tower soll das Pyrolyse-Verfahren zum Einsatz kommen. Das funktioniert laut Betreiberfirma Concord Blue so: Müll wie Kunststoff, Holz oder Papier wird in einem dreistufigen Verfahren thermisch behandelt. Stark erhitzte Kugeln aus Keramik geben ihre Wärme an die Feststoffe ab. Bei Temperaturen von mindestens 400 Grad beginnen die Abfallstoffe, sich zu zersetzen. Dabei entstehen Koks und Gas. Das Gas reagiert im zweiten Schritt bei Temperaturen über 900 Grad mit Wasserdampf zu Synthesegas, das wiederum die im Entsorgungszentrum Ennigerloh bislang nicht wiederverwertet werden können und zu Ersatzbrennstoff-Kraftwerken außerhalb von Ennigerloh gebracht werden. Der Blue Tower in Ennigerloh wäre das erste Projekt in Europa, das kommerziell betrieben wird. [ste]

Wersekurier 27.02.2013

III. Kenngrößen

- 1) Investor/
Lieferant: Concord Blue
Engineering GmbH
- 2) Betreiber: Concord Blue
- 3) Investitionsvol.: 6 Mio. €
- 4) Beantragte
Jahreskapazität: 18.000 Mg
- 5) Anlagenleistung: Reformer 10 MW_{th}
Koksverbr. 3,1 MW_{th}
Gasmotor 2,7 MW_{el}
- 6) Stromeinspeisung: ca. 20 Mio. kWh/a
- 7) Flächenbedarf: ca. 4.000 m²
- 8) Personalbedarf: 8 Arbeitsplätze
werden geschaffen
- 9) Betriebsstunden: 7.500 Std. pro Jahr

Der gesamte Jahresverbrauch des Entsorgungszentrums beträgt ca. 12 Mio. kWh/a. Der in der Anlage produzierte Strom übersteigt diesen Bedarf somit um ca. 40 %.
Ein Wärmenutzungskonzept ist ebenfalls geplant.



IV. Wesentliche Bestandteile der Verträge

1) Pachtvertrag Grundstück AWG/Concord Blue

Die AWG verpachtet an Concord Blue eine Fläche als Standort für den Concord Blue Reformer und Nebenanlagen. Die Fläche weist eine Größe von ca. 4.000 qm auf und befindet sich auf dem südwestlichen Gelände des Entsorgungszentrums (neben der Nachrottehalle 2). Concord Blue erschließt die Fläche auf eigene Kosten. Zur Erschließung gehören insbesondere Einbau der Bodenplatten sowie Installation von Strom-, Wasser- und Abwasserversorgung.

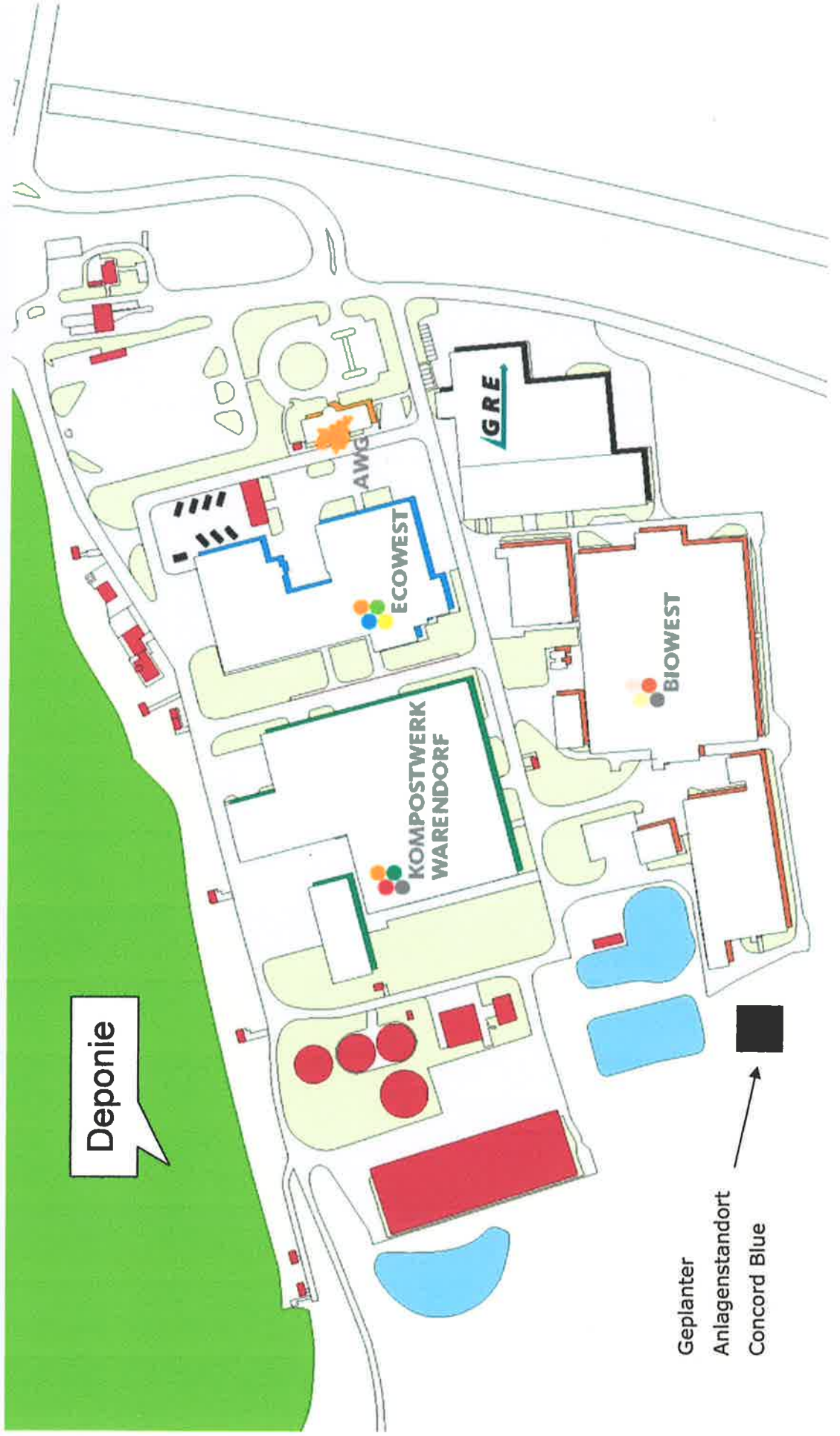
Die AWG erhält von Concord Blue einen jährlichen Pachtzins. Die Laufzeit des Pachtvertrages ist an die Laufzeit des EBS-Liefervertrages gekoppelt (10 Jahre mit Verlängerungsoption), geht aber aufgrund des nötigen Rückbaus des Concord Blue Reformers 6 Monate über die Laufzeit des Liefervertrages hinaus. Die Bodenplatten sowie die zur Erschließung verlegten Rohre/Leitungen gehen in das Eigentum der AWG über. Darüber hinaus steht der AWG ein Vermieterpfandrecht am Concord Blue Reformer zu, sofern rückständige Forderungen gegen Concord Blue bestehen sollten.

2) EBS-Liefervertrag ECOWEST/Concord Blue

Dieser Liefervertrag über eine Laufzeit von 10 Jahren beinhaltet die jährliche Lieferung von EBS durch die ECOWEST in einer Größenordnung von 11.000 Mg/a bis 12.000 Mg/a für 3 Jahre. Ab dem vierten Jahr verhandeln die Parteien Entgelt und Liefermenge jährlich. Zur Preisfindung wird ein Durchschnittspreis aus drei vorliegenden Angeboten für vergleichbares Material ermittelt.

Aufgrund des Eigentumsübergangs am Lagerbunker haftet Concord Blue in vollem Umfang für sämtliche Schäden, die aus dem Betrieb des Concord Blue Reformers resultieren.

Entsorgungszentrum Ennigerloh



Deponie

Geplanter Anlagenstandort
Concord Blue