

# PROJEKTBÖRSE

## Integrierte Energienutzung

**GBF GERMAN BIOFUELS GmbH,  
PRITZWALK-FALKENHAGEN, PRIGNITZ**

**Steckbrief – Unternehmen, KMU's**



(Abbildungen Autorin: Firmensitz in Falkenhagen)

Integrierte Energienutzung Gebäude Mobilität  
Wertschöpfung & Beteiligung Information & Bildung

## PROJEKTbeschreibung

Die gbf german biofuels gmbh wurde 2011 gegründet. Sie kaufte die Vermögenswerte der insolventen EOP Biodiesel AG und setzte die Produktion am Standort in Falkenhagen fort. Aus Rapsöl wird ein qualitativ hochwertiger Biodiesel für die Mineralölindustrie produziert. Der angelieferte Raps, aus regionalem, nachhaltigem Anbau, wird komplett verarbeitet. Im ersten Produktionsschritt wird aus der Rapssaat in der Ölmühle beim Heißpressverfahren das Öl gepresst und anschließend weiter zu Biodiesel verarbeitet. In der Multi-Feed-Stock-Anlage können auch alternative Rohstoffe, wie Palmöl und Altspeisefette, verarbeitet werden. Jährlich werden über 130.000 Tonnen Biodiesel als Hauptprodukt hergestellt. Außerdem entstehen die Nebenprodukte Rapsexpeller (Rapskuchen), ein Eiweißfuttermittel und technisches Glycerin, ein Rohstoff für die pharmazeutische und die chemische Industrie. Weitere Nebenprodukte sind Kaliumsulfat, ein Zuschlagsstoff für die Düngemittelherstellung, Fettsäuren, die in der chemischen Industrie weiterverarbeitet werden und Schleimstoff (Gums), dieser wird zum Beispiel in der Biogasproduktion verwendet. Aufgrund des geschlossenen Stoffkreislaufs bei der Produktion werden Abfallstoffe vermieden. Die gbf german biofuels gmbh gehört zurzeit zu den 26 Organisationen in Brandenburg, die nach dem europäischen Umweltmanagementsystem EMAS zertifiziert sind. Neben den messbaren Auswirkungen wie z.B. Energieeffizienz, Emissionen, Abwasser, Abfälle werden auch indirekte Umweltaspekte erfasst und bewertet.

**REGIONALE  
PLANUNGSGEMEINSCHAFT  
PRIGNITZ-OBERHAVEL**

## REGIONALES ENERGIEMANAGEMENT

Heiderose Ernst  
Fehrbelliner Straße 31  
16816 Neuruppin  
Telefon: 03391-454918  
E-Mail: heiderose.ernst@prignitz-oberhavel.de  
Fertigstellung: Dezember 2015

### Standort:

Gbf german biofuels  
Am Hünengrab 9  
16928 Pritzwalk, OT Falkenhagen  
[www.gbf-bio.de](http://www.gbf-bio.de)

Gesamtfläche Standort: 70.000 m<sup>2</sup>  
Mitarbeiterzahl (2015): 55

### Ansprechpartner:

Jörg Jacob  
Geschäftsführer  
Telefon: 033986 – 505-0  
E-Mail: [jacob@gbfgmbh.de](mailto:jacob@gbfgmbh.de)

# PROJEKTBÖRSE

## Integrierte Energienutzung

### PROJEKTDATEN

#### Zertifikate, Umwelt-, Energiemanagementsystem

DIN EN ISO 14001: 2004, 2014

EMAS geprüfetes Umweltmanagement, 2013

Biokraft-NachV EU, 2015

Biokraft-NachV DE, 2015

Entsorgungsfachbetrieb, 2014

#### Ausgangsstoffe

Rapsöl bzw. Raps

Altspeisefette / -öle (UCO = used cooking oil)

In Abhängigkeit von der Jahreszeit und der Marktsituation variieren die Anteile.

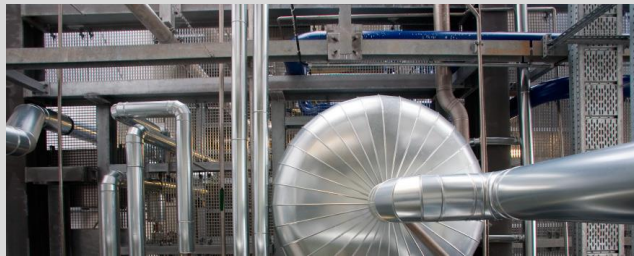
#### Energieeffizienzmaßnahmen

Reduzierung des Gas-Verbrauchs um 3-4 % durch ein Magnet-System.

In der Anlage zur Biodieselherstellung kommt das Heißpressverfahren zur Anwendung, eine besonders effiziente Methode zur Extraktion des Rapsöls aus der Saat im Non Food Bereich. Das Pressgut wird, im Gegensatz zum Kaltpressverfahren, thermisch vorbehandelt (thermische Konditionierung).

Der Abtransport des Biodiesels erfolgt zu 90% über den betriebseigenen Bahnanschluss.

Integrierte Energienutzung Gebäude Mobilität  
Wertschöpfung & Beteiligung Information & Bildung



(Abbildungen ggf. german biofuels gmbh: Ausgangsprodukt nachhaltig produzierter Raps, Produktionshalle, Labor)

PROJEKTZEITRAUM

seit 2011

### PROJEKTDATEN - ALLGEMEIN

#### Biokraftstoffe - gesetzliche Grundlagen

EU-Richtlinie Erneuerbare-Energien 2009/28/EG

#### Umsetzung in nationales Recht:

Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (BiokraftNachV) 2009, zuletzt geändert 31.08.2015

Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung (BioStNachV) 2009, zuletzt geändert 31.07.2010

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) 1974, zuletzt geändert 31.08.2015

§37a BImSchG, Treibhausgasminderung – Mindestanteil für die Beimischung von Biokraftstoffen an der Gesamtmenge des in den Verkehr gebrachten Kraftstoffs. Die Höhe der Biokraftstoffquote beträgt ab dem Jahr 2015 - 3,5 %, ab dem Jahr 2017 - 4,0 % und ab dem Jahr 2020 - 6,0 %.

Verordnung zur Durchführung der Regelungen der Biokraftstoffquote (36.BImSchV) 2007, zuletzt geändert 31.08.2015

§ 7 Doppelte Gewichtung bestimmter Biokraftstoffe

§ 8 Doppelgewichtungsnachweis

# PROJEKTBÖRSE

## Integrierte Energienutzung

### PROJEKTDATEN - ALLGEMEIN

#### Zuständige Behörde: BLE

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Sie führt das Nachhaltige Biomasse-System (Nabisy) in dem die Daten zur Nachhaltigkeit von flüssiger oder gasförmiger Biomasse verwaltet werden, stellt die Informationen der Biokraftstoffquotenstelle und den Hauptzollämtern zur Verfügung, erarbeitet einen jährlichen Erfahrungsbericht, überwacht die Zertifizierungsstellen und -systeme und ist für ihre Anerkennung zuständig ([www.ble.de](http://www.ble.de)).

#### Ausgangsstoffe zur Biodieselproduktion

Die Biokraftstoffhersteller müssen über Zertifikate nachweisen, dass die Vorgaben der Nachhaltigkeitsverordnung (BiokraftNachV und BioStNachV) für alle Betriebe der gesamten Herstellungs- und Lieferkette, vom Landwirt bis zum Biokraftstoffbereich, eingehalten werden. Nur wenn die Erfüllung der Nachhaltigkeitskriterien über Nachweise belegt werden kann, bekommen die quotenverpflichteten Unternehmen der Mineralölwirtschaft diese auch angerechnet. Entsprechend dem Evaluations- und Erfahrungsbericht für das Jahr 2014 der BLE, entstammen 78% der Ausgangsstoffe für die Biokraftstoffe aus Europa und hiervon 40 % aus Deutschland. Für die Biodieselherstellung ist Raps der Rohstoff Nummer eins mit knapp 70% (52.339 TJ, 2014), neben Abfall und Reststoffe (19.311 TJ, 2014) wie z.B. Altspeseöle die eine Doppelgewichtung bei der Anrechnung (§ 7, 36.BImSchV) erhalten können ([www.ble.de](http://www.ble.de), Bericht 2014).

Integrierte Energienutzung Gebäude Mobilität  
Wertschöpfung & Beteiligung Information & Bildung



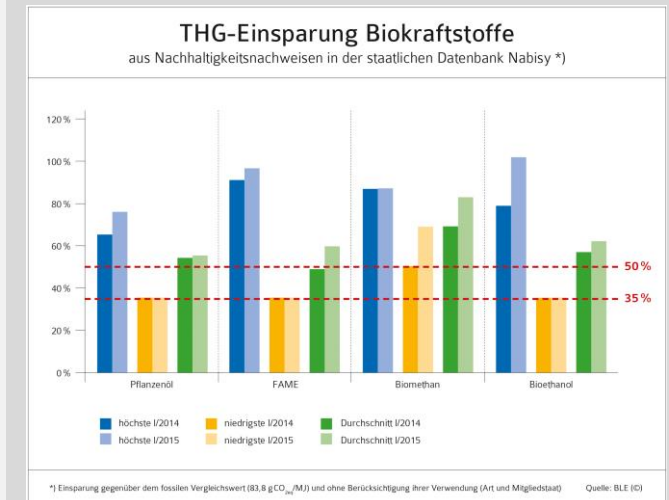
(Abbildung, [www.ble.de](http://www.ble.de): Diagramm Ausgangsstoffe FAME, Evaluations- und Erfahrungsbericht 2014, S. 45)

### PROJEKTZEITRAUM

seit 2011

#### Biokraftstoffe - Treibhausgasminderung

Die Biokraftstoffe müssen ein Treibhausgas-Minderungspotenzial von mindestens 35 % gegenüber den fossilen Kraftstoffen nachweisen. Dieser Wert erhöht sich am 10.01.2017 auf 50 % und am 10.01.2018 auf 60 % (§ 8 Abs. 1 BiokraftNachV). Die Auswertung der im ersten Quartal 2015 in die Nabisky-Datenbank eingestellten Nachhaltigkeitsnachweise der BLE zeigen, dass mit der Einführung der THG-Minderungspflicht die durchschnittliche Einsparung bei den Biokraftstoffen bei 60 % liegt. Im 1. Quartal 2015 liegt bei FAME (Biodiesel) der höchste THG-Einsparungswert bei 96,73 %, der niedrigste Wert bei 35,56 % und der Durchschnitt bei 59,79 %. Bei FAME kann eine Steigerung des maximalen Einsparungswertes um 5,3 % zum Vorjahr festgestellt werden ([www.ble.de](http://www.ble.de)).



(Abbildung, [www.ble.de](http://www.ble.de): Treibhausgaseinsparung bei Biokraftstoffen)