

# Dokumentation

## 1 Substitution Kraftstoffe

### 1.1 Allgemeine Informationen

**Datensatzname(n):**

Für Bioethanol: „Substitution Bioethanol“

Für Fischer-Tropsch-Diesel: „Substitution Fischer-Tropsch-Diesel“

Für Rapsmethylester (Biodiesel): „Substitution Rapsmethylester (Biodiesel)“

**Zeit:** 2010

**Geographie:** Deutschland

**Technologie und Beschreibung:**

Betrachtet wird die Substitution der Kraftstoffe. Diese Substitutions-Prozesskette kann in einem Projekt mit der entsprechenden Prozesskette verglichen werden.

Die Biokraftstoffe ersetzen direkt konventionellen Kraftstoff:

Bioethanol ersetzt konventionelles Benzin

Fischer-Tropsch-Diesel und Rapsmethylester (Biodiesel) ersetzen konventionellen Diesel

(Vergl. Methodenhanbuch 2012 und UBA-2012)

Die funktionellen Einheiten der Prozessketten sind:

1 MJ Wärme, Hackschnitzel-Kessel 50 kW für Substitution

Wärme, Hackschnitzel-Kessel 800 kW für Substitution

Wärme, Pelletfeuerung für Substitution

Wärme, Hackschnitzel-Kessel 50 kW für Substitution

**Datensatzersteller:**

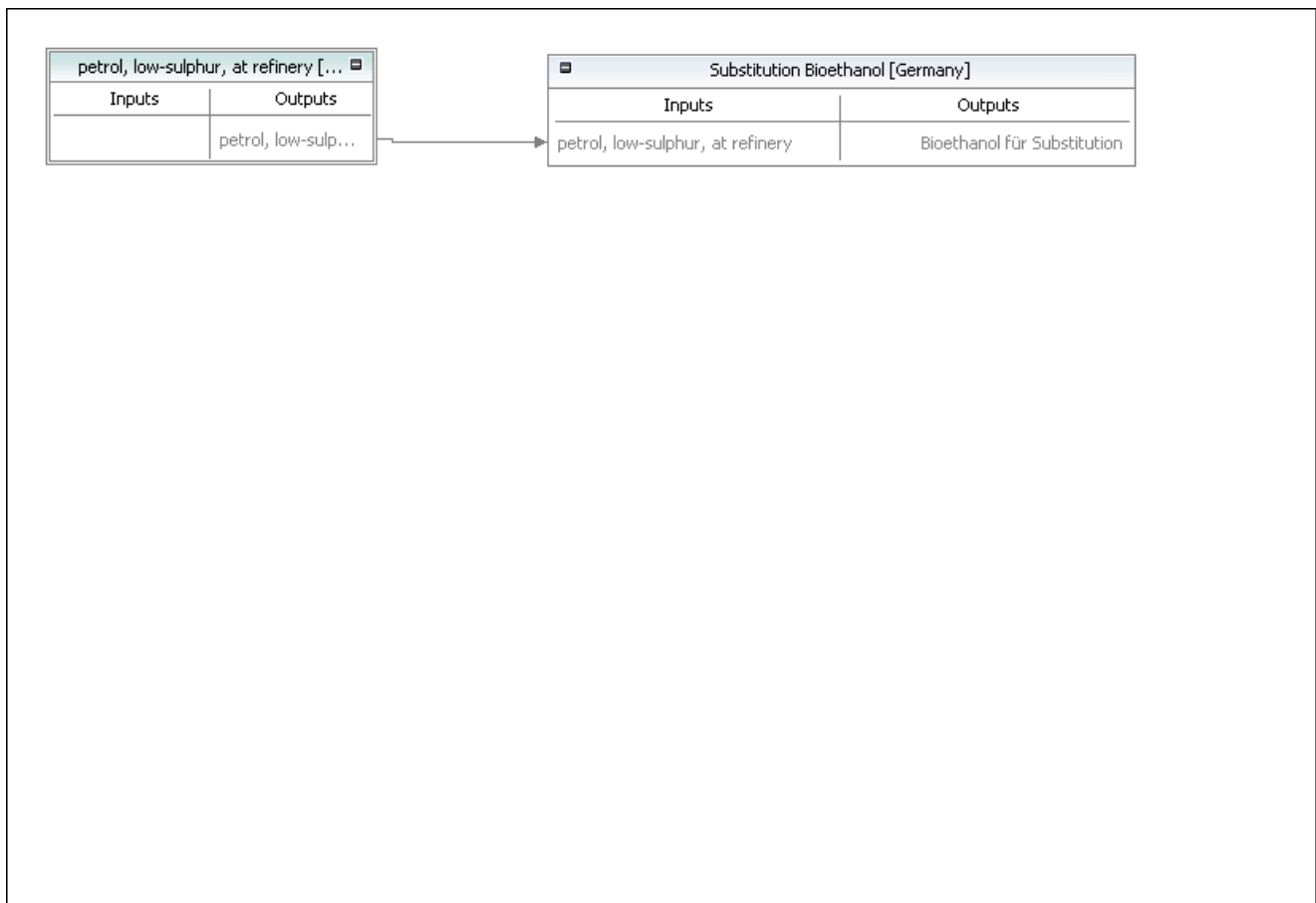
Veit Röwer (HSZG)

### 1.2 Modellierung und Validierung

Heizwerte von Benzin und Diesel nach FNR-10.

### 1.3 Prozesskette

Die Prozesskette „Substitution Bioethanol“ sieht wie folgt aus:



## 1.4 Quellen

[FNR-10] FNR: Biokraftstoffe Basisdaten Deutschland, 2010

[Methodenhandbuch 2012]: Programmbegleitung des BMU-Förderprogramms „Energetische Biomassenutzung“ (Hrsg.) Methodenhandbuch „Stoffstromorientierte Bilanzierung der Klimagaseffekte“ Version 3 (Oktober 2012) [http://www.energetische-biomassenutzung.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Programminformationen/Methodenhandbuch\\_Vers3\\_klein.pdf](http://www.energetische-biomassenutzung.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Programminformationen/Methodenhandbuch_Vers3_klein.pdf)

[UBA-2012]: Umweltbundesamt: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger - Durch Einsatz erneuerbarer Energien vermiedene Emissionen im Jahr 2010 Aktualisierte Anhänge 2 und 4 der Veröffentlichung „Climate Change 12/2009“, Dessau-Roßlau, 2012 [http://www.umweltdaten.de/publikationen/weitere\\_infos/3761-0.pdf](http://www.umweltdaten.de/publikationen/weitere_infos/3761-0.pdf) (26.03.2012)