

Dokumentation

1 Winterweizenkorn-Bereitstellung frei Konversionsanlage

1.1 Allgemeine Informationen

Datensatzname(n):

„Winterweizenanbau (Korn, Wassergehalt 17%), ab Feld“
„Winterweizen Korn (Wassergehalt 17%) Transport, frei Lager“

Zeit: 2010

Geographie: Deutschland

Technologie und Beschreibung:

Es wird der Winterweizenanbau zur Korngewinnung und der Transport zum Lager betrachtet.

Der Anbauprozess beinhaltet die Bodenvorbereitung, die Düngung, den Pflanzenschutz, das Säen und die Ernte mit Mähdrescher.

Die funktionelle Einheit der Prozesse ist: 1 kg Winterweizen Korn (Wassergehalt 17%), frei Lager.

Datensatzersteller:

Veit Röwer (HSZG)

1.2 Modellierung und Validierung

Winterweizen-Ertrag (Frischmasse): 7500 kg/ ha a (Klenk-08)

Wassergehalt Weizenkorn: 17% (Kaltschmitt et al. 1997)

Saatgutmenge 240 kg/ha (Agr-09)

Dieserverbräuche, Flächenleistungen, Pflanzenschutzmengen, Düngermengen und Düngierzusammensetzungen nach KTBL-09.

Emissionen durch die Düngerausbringung nach EMEP-07.

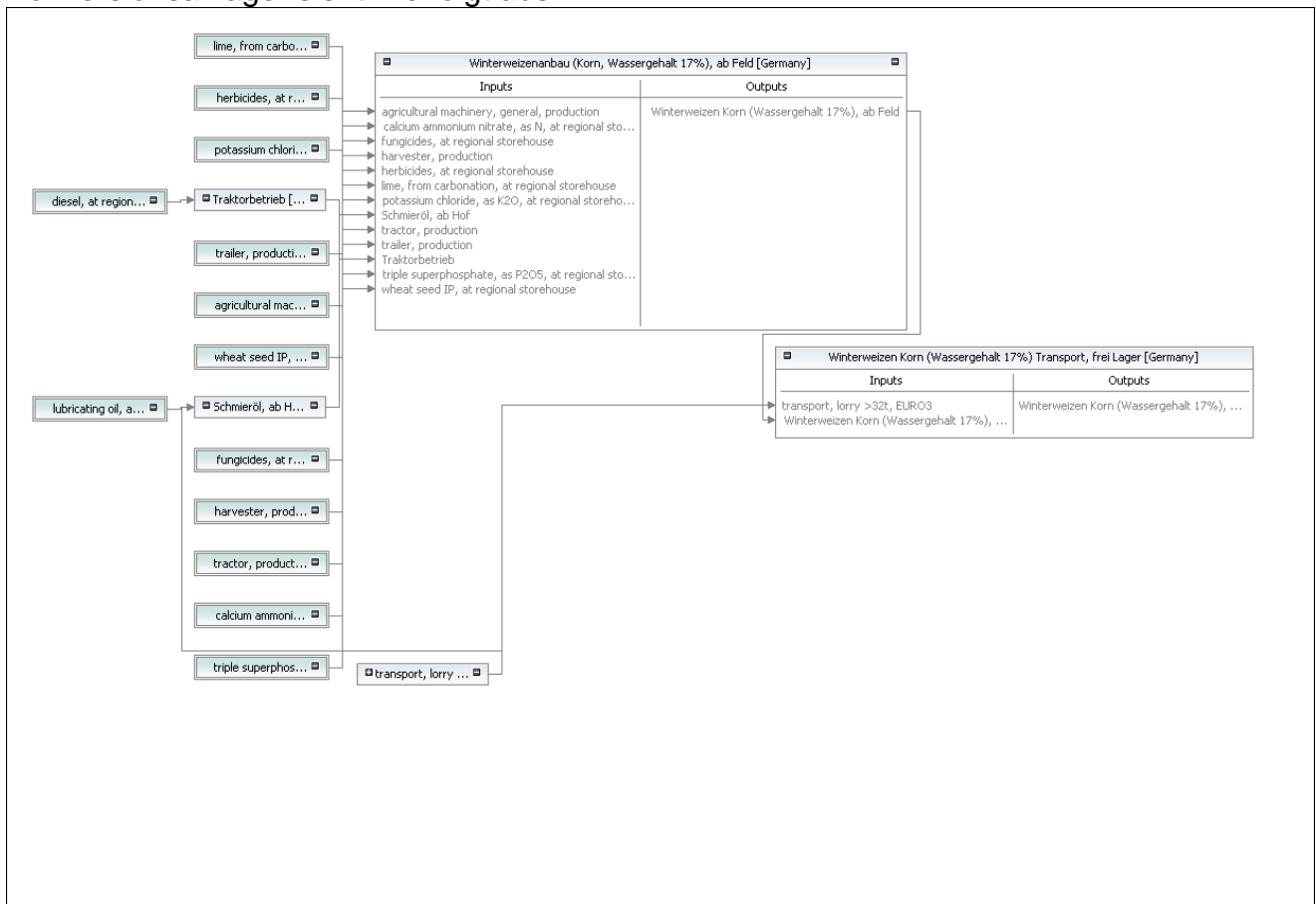
Kohlenstoffaufnahme mit Kohlenstoffgehalt nach FNR: Leitfaden Bioenergie.

Humusbilanz nach „Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, 2010“.

Lebensdauer und Gewicht des Traktors, des landwirtschaftlichen Nutzgerätes, der Erntemaschine und des Anhängers stammen aus ecoinvent.

1.3 Prozesskette

Die Prozesskette für den Prozess „Winterweizenkorn-Bereitstellung inkl. Transport zur Konversionsanlage“ sieht wie folgt aus:



Im Anhang befinden sich Excel- Dateien mit den Sachbilanzergebnissen.

1.4 Quellen

- [Agr-09]: AGRAVIS Raiffeisen AG: Aussaattabelle, Münster, 2009
- [ecoinvent]: ecoinvent data v2.2
- [EMEP-07]: EEA (European Environment Agency): EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2007
www.eea.europa.eu/publications/EMEP/CORINAIR5/page019.html/B1010vs4.0.pdf
- [FNR: Leitfaden Bioenergie]: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR): Leitfaden Bioenergie, Gülzow 2010

- [KTBL-09]: KTBL: Faustzahlen für die Landwirtschaft, 14. Auflage, 2009
- [Kaltschmitt et al. 1997]: M. Kaltschmitt, G. A. Reinhardt; Nachwachsende Energieträger, 1997
- [Klenk-08]: Ingo Klenk, Markwart Kunz; Europäisches Bioethanol aus Getreide und Zuckerrüben – eine ökologische und ökonomische Analyse; 2008
http://81.173.203.11/K06005LAB/downloads/PDF/fachinformationen/Artikel_Kunz_Klenk.pdf (abgerufen am 24.02.2012)
- [Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, 2010]: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, Merkblätter für die Umweltgerechte Landbewirtschaftung, Humusbilanzierung Beurteilung und Bemessung der Humusversorgung von Ackerland