

# 1 Bereitstellung Weizenstrohballen

## 1.1 Allgemeine Informationen

### Datensatzname(n):

„Weizenstroh, ab Feld“  
„Weizenstroh Schwaden“  
„Weizenstroh Lagerung im Schwad“  
„Weizenstroh Ballenpressen, ab Feld“  
„Weizenstrohballen Transport, frei Lager Hof“  
„Weizenstrohballen (Wassergehalt 15%) Lagerung auf Hof“

**Zeit:** 2010

**Geographie:** Deutschland

### Beschreibung und Technologie:

Bilanziert wird der Diesel-, Schmierölverbrauch, Traktor, Landwirtschaftliche Gerät und Transport mit LKW zur Lagerung, frei Hof.

### Datensatzersteller:

Martin Henßler (IER)

## 1.2 Modellierung und Validierung

Weizenstrohertrag (Beiermann, 2010, FNR, 2005, KTBL, 2010, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, 2010)

Winterweizenertrag: 8 t/(ha\*a) (Wassergehalt 15%)

Korn-Stroh Verhältnis: 1/0,9

Humusbilanz:

Humusbedarf 280 kg/(ha\*a)

Humusgehalt Stroh: 100 kg C/t

Einstreubedarf: 20%

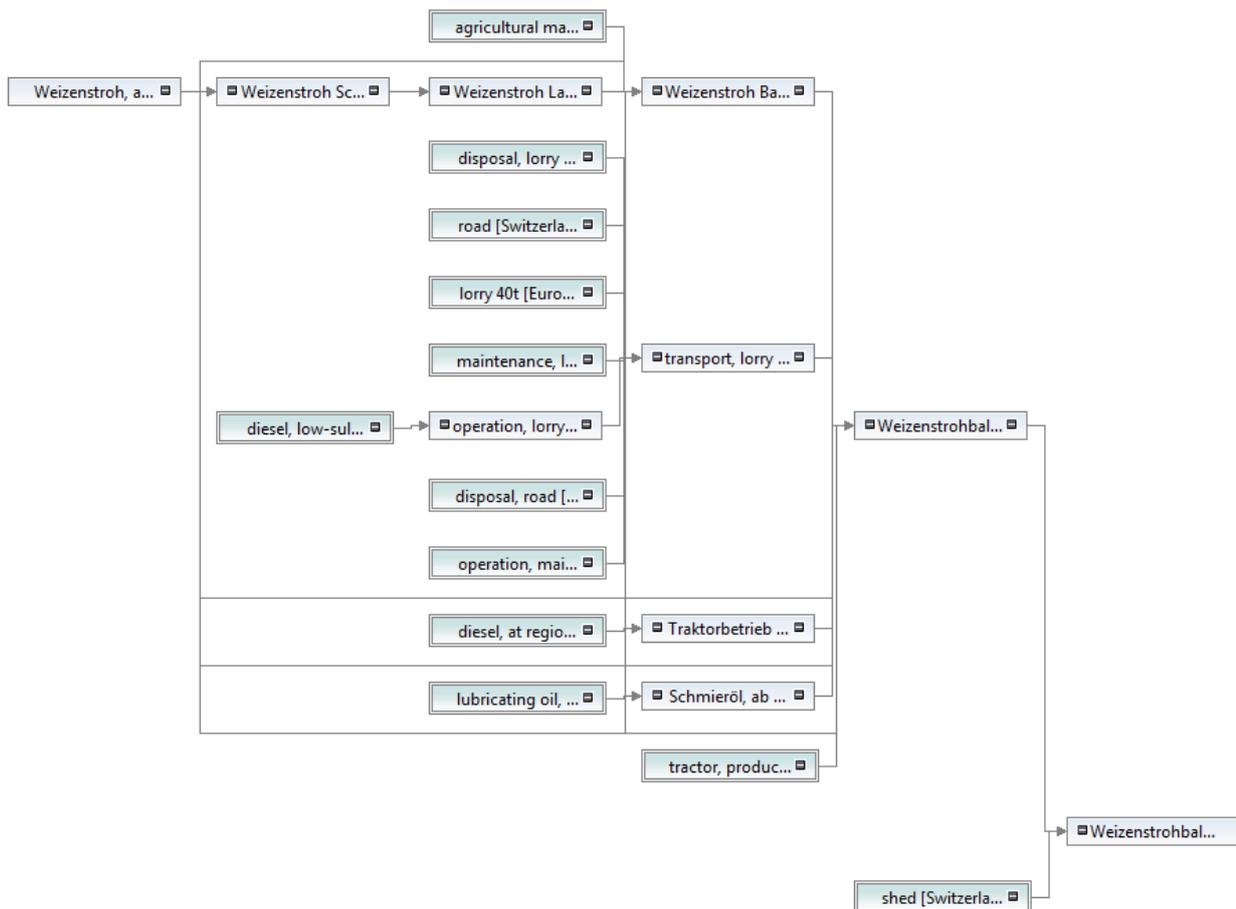
→ Weizenstrohertrag (Wassergehalt 15%): 2,96 t/(ha\*a) (Abzüglich der Humusbilanz und der Strohmenge, welche für die Viehhaltung als Einstreu und Futter benötigt wird)

Die Lagerungsdauer beträgt 8 Monate (FNR: Leitfaden Bioenergie). Die Trockenmasseverluste betragen 0,25% je Monat (FNR: Leitfaden Bioenergie).

Der Dieserverbrauch und die Maschinenstunden wurden aus König, 2009, FNR, 2005, KTBL, 2010 entnommen.

## 1.3 Prozesskette

Die Prozesskette zur Bereitstellung von Stroh sieht wie folgt aus:



Im Anhang befindet sich eine Excel- Datei mit den Sachbilanzergebnissen.

## 1.4 Quellen

- [Beiermann, 2010]: Analyse von thermochemischen Konversionsverfahren zur Herstellung von BtL-Kraftstoffen, 2010
- [FNR 2005]: Leitfaden Bioenergie. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR), 2005
- [KTBL, 2010]: Betriebsplanung Landwirtschaft 2010/11. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL). Betriebsplanung Landwirtschaft 2010/11 22. Auflage 2010
- [König 2009]: Andreas König: Ganzheitliche Analyse und Bewertung konkurrierender energetischer Nutzungspfade für Biomasse im Energiesystem Deutschland bis zum Jahr 2030. Dissertation, Universität Stuttgart, 2009
- [Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, 2010]: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg. Merkblätter für die Umweltgerechte Landbewirtschaftung - Humusbilanzierung Beurteilung und Bemessung der Humusversorgung von Ackerland