

Arbeit :: Detailansicht

AuthorIn**Name:** WOLFGANG FLORIAN SCHOBERLEITNER**BetreuerIn****Name:** Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Helmut Haimböck**Herkunftsbetrieb:** n.a.**Arbeit****Art der Arbeit:** Diplom-/ Magisterarbeit**Sprache der Arbeit:** Deutsch**Titel der Arbeit in Originalsprache:** NACHWACHSENDE ROHSTOFFE in der Landwirtschaft am Beispiel von ENERGIEGETREIDE für die Wärmeerzeugung**Titel der Arbeit in deutsch:** NACHWACHSENDE ROHSTOFFE in der Landwirtschaft am Beispiel von ENERGIEGETREIDE für die Wärmeerzeugung**Titel der Arbeit in englisch:** n.a.**Publikationsmonat:** 31.12.2002**Seitenanzahl:****Online-Katalog der Universitätsbibliothek Bodenkultur****AC-Nummer:****Abstract**

Abstract in deutsch: Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit einem Teilbereich der "Nachwachsenden Rohstoffe" und zwar mit der Verbrennung von Energiegetreide für die Wärmeerzeugung. Die Verwendung von Getreide für energetische Zwecke kann wie folgt argumentiert werden: 1. Der Energieinhalt des Kornes entspricht ca. 0,42 Liter Heizöl. 2. Das Korn ist in seinem natürlichen Zustand nach der Ernte durch einen geringen Wassergehalt, eine hohe Energiedichte, eine große Homogenität, eine gute Rieselfähigkeit, gute Dosier- und Transportmöglichkeiten sowie einen hohen Heizwert gekennzeichnet ("Naturpellets"). 3. Die Produktionstechnik ist bestens bekannt. Für Landwirte ergibt sich die Möglichkeit der Verwertung von Abfall- und Minderqualitäten, die keine oder nur geringe Erlöse erzielen. Desweiteren gibt es seit 2001 die Möglichkeit, auf Stilllegungsflächen Getreide für die energetische Verwertung anzubauen. Wie aus den Berechnungen in der Arbeit ersichtlich wird, ist die Substitution von Heizöl durch Korn aus dem Anbau auf eigenen Stilllegungsflächen überaus kompetitiv. Der Ertrag der Flächen bzw. dessen Energieinhalt bewertet mit dem Heizölpreis ist durch andere landwirtschaftliche Verwendungsmöglichkeiten nicht erreichbar. Somit ist der Preis pro Kilowattstunde bei Energiekorn günstiger als bei Pellets, Hackschnitzeln oder Öl. Die Investitionskosten für derartige Verbrennungsanlagen sind derzeit um 50 - 100 % höher als für vergleichbare Ölkessel. Daher sollte die Möglichkeit der Inanspruchnahme von Investitionsförderungen verschiedener Programme unbedingt in Rahmen der Investitionsentscheidung geprüft werden.

Abstract in englisch: RENEWABLE ENERGY by the example of ENERGY-GRAIN in COMBUSTION for generation of heat - The main purpose of this study was to analyse, whether the production of heat by the way of burning energy-corn is economically practical or not. Production, harvesting, processing and utilization are very similar to conventional plant production and there are less technical barriers for the combustion of corn. Species with a high amount of yield and low inputs are of most interest. Triticale, wheat, rye and barley fit best. Primary waste qualities and specifically cultivated energy plants on areas taken out of agricultural production (set-aside land) should be used. The operating costs of such plants are essentially determined by the fuel prices. The price for biofuels (i.e. corn) per energy-output is cheaper than fossil fuels. At the moment biomass combustion technology is more expensive than the established gas and oil firing technologies. The initial costs for biomass systems, depending upon size, are approximately 50 - 100 % more expensive than comparable fossil fuel systems. This additional financial expenditure can be at least partly reduced by the use of existing advancement programs.

Schlagworte**Schlagwörter deutsch:** Landwirtschaft: Allgemein Nachwachsende Rohstoffe Energiegetreide Energiekorn

Schlagwörter englisch: Getreideverbrennung
ECONOMICS, AGRICULTURAL combustion renewable energy energy grain generation of heat

Sonstiges

AC-Nummer:

Signatur: HB--DIP: D-10938

**Der mit der Arbeit
vergebene akademische
Grad:**

**Organisationseinheit,
auf der die Arbeit
eingereicht wird:** H355 Inst.f. Agrarökonomik

 [Zurück zu den Suchergebnissen](#)

 [Zurück zum Suchformular](#)

Wenden Sie sich bei Fragen/Problemen zu dieser Anwendung bitte an die [Hotline](#) des ZID.
generated in 0.16 Seconds