

 Inhalt archiviert am 2024-05-21



A new competitive liquid biofuel for heating (COMBIO)

Ergebnisse in Kürze

Wirtschaftliche Faktoren von Pyrolyseöl

Forschungsarbeiten von VTT in Finnland haben gezeigt, dass Investitionen in Biokraftstoffe, insbesondere in Pyrolyseöl, sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus umwelttechnischer Sicht sinnvoll sind.



© Shutterstock

Pyrolyseöl (PÖ), ein Nebenprodukt bei der Hochtemperaturverbrennung von Biomasse, ist einer der vielen Biokraftstoffe, die in Europa untersucht werden. VTT, Marktführer in diesem Bereich, hat ein EESD-Projekt mit dem Titel COMBIO geleitet, in dessen Rahmen die technische und wirtschaftliche Durchführbarkeit von PÖ bewertet wurde.

Nach Festlegung der Spezifikationen für den Kraftstoff und Untersuchung der Verbrennungseigenschaften hat VTT umfassende Studien zur Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit von PÖ im Vergleich zu herkömmlichen Kraftstoffen durchgeführt. Die Fallstudie umfasste die Integration einer Pyrolyseeinheit in eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage (KWK) mit Wirbelschichtkessel.

Zur Bestimmung der Rentabilität hat VTT verschiedene ökonometrische Tools eingesetzt. Beispielsweise wurde die Annuitätsmethode zur Bestimmung der Produktionskosten im Zusammenhang mit PÖ verwendet. Weiterhin wurde der

interne Zinsfuß (IZF) berechnet, um Informationen zum Rückzahlungszeitraum zu erhalten. Es wurden die aktuellen Preise für Leicht- und Schweröl verwendet, während der Preis für PÖ nach unten korrigiert wurde, um zusätzliche Transport- und Ausrüstungskosten zu berücksichtigen.

VTT hat einen attraktiven IZF von 10% vor Steuern ermittelt. Abhängigkeitsprüfungen haben ergeben, dass der IZF von Preisschwankungen und PÖ-Ertrag, jedoch nur eingeschränkt von der ursprünglichen Investition abhängt.

Entdecken Sie Artikel in demselben Anwendungsbereich



Verwertung von Agrarabfällen für eine künftige abfallfreie Wirtschaft



Ein klareres Bild der Öko-Regelungen in der europäischen Landwirtschaft zeichnen



Konzept der grünen Chemie für Medizinprodukteindustrie





Wodurch wurde römischer Beton so langlebig?



Projektinformationen

COMBIO

ID Finanzhilfvereinbarung: ENK5-CT-2002-00690

Projekt abgeschlossen

Startdatum

1 Januar 2003

Enddatum

30 Juni 2006

Finanziert unter

Programme for research, technological development and demonstration on "Energy, environment and sustainable development, 1998-2002"

Gesamtkosten

€ 2 348 572,00

EU-Beitrag

€ 1 295 023,00

Koordiniert durch

FORTUM OIL AND GAS OY

+ Finland

Dieses Projekt findet Erwähnung in ...

MAGAZIN RESEARCH*EU



Results Supplement No.
010

Letzte Aktualisierung: 15 September 2008

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/84395-the-economics-of-pyrolysis-oil/de>

European Union, 2025