

Beitrag zur Ökobilanz-Werkstatt 2008

Bitte schicken Sie das ausgefüllte Formular bis spätestens **16. Mai 2008** an
lca-werkstatt@netzwerk-lebenszyklusdaten.de !

Name: Sonntag
Vorname: Alexander

Titel:

Erneuerbare Rohstoffe zur Kraftstoffherstellung:

Untersuchung und Modellierung des bioliq®-Verfahrens auf Basis des Lebenszykluskostenansatzes

Abstract: (max. 1000 Zeichen)

Das bioliq-Verfahren zur Herstellung von Kraftstoffen aus Biomasse wurde mit Hilfe des Lebenszykluskostenansatzes (LCC) untersucht. Es wurde dazu ein LCC-Modell entwickelt, das in der Lage ist, durch die Variation technischer und ökonomischer Kenngrößen, wie z.B. Anlagenkapazität, Erfassungsgrad der Biomasse oder Kalkulationszinssatz, unterschiedliche Szenarien für die kommerzielle Realisierung eines bioliq-Anlagenverbundes zu berechnen, kostenseitig abzubilden und so untereinander vergleichbar zu machen. Grundlage hierzu bildet ein Stoffstrommodell mit Massen- und Energiebilanz. Auf Basis der Massen- und Energiebilanz wurde ein Referenzszenario für eine kommerzielle Umsetzung des bioliq-Systems berechnet und dieses, unter Zuhilfenahme von Methoden der Investitions- und Kostenschätzung hinsichtlich der entstehenden Lebenszykluskosten abgebildet und analysiert.

Stichwörter zum Anwendungsfeld:

(hier müssen Sie genau **drei** Stichwörter angeben, wobei mindestens **eins** aus der vorgegebenen Liste ausgewählt werden muss; bis zu zwei Stichwörter können frei formuliert werden.)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Gebäude und Bauprodukte | <input type="checkbox"/> Materialentwicklung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Biomassenutzung | <input type="checkbox"/> Energieträger, Energiewandlung und -distribution |
| <input type="checkbox"/> Konsumgüter | <input type="checkbox"/> Infrastrukturen und Investitionsgüter |
| <input checked="" type="checkbox"/> Transport und Verkehr | <input type="checkbox"/> chemische Grundstoffe und Erzeugnisse |
| <input type="checkbox"/> Abfallwirtschaft und Entsorgung | <input type="checkbox"/> metallische Roh- und Werkstoffe, Halbzeuge |

(eigene Stichwörter):

Kraftstoffherstellung

Stichwörter zur Methodik:

(auch hier müssen sie genau **drei** Stichwörter angeben, wobei mindestens **eins** aus der vorgegebenen Liste ausgewählt werden muss; bis zu zwei Stichwörter können frei formuliert werden)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sachbilanz (LCI) | <input type="checkbox"/> Lebenszyklusbetrachtungen im betrieblichen Umfeld |
| <input type="checkbox"/> Wirkungsabschätzung (LCIA) | <input type="checkbox"/> Ökobilanzen für Produktgestaltung und -auszeichnung |
| <input type="checkbox"/> Allokation / Systemraumerweiterung | <input checked="" type="checkbox"/> Lebenszykluskosten und Ökoeffizienz |
| <input type="checkbox"/> Datenqualität | <input checked="" type="checkbox"/> Datenintegration und Umgang mit Datenlücken |
| <input type="checkbox"/> Datenhaltung und Datenverarbeitung | <input checked="" type="checkbox"/> Szenarien |

(eigene Stichwörter):