

# Beitrag zur Ökobilanz-Werkstatt 2008

Bitte schicken Sie das ausgefüllte Formular bis spätestens **02. Mai 2008** an  
[lca-werkstatt@netzwerk-lebenszyklusdaten.de](mailto:lca-werkstatt@netzwerk-lebenszyklusdaten.de) !

**Name:** Manthey

**Vorname:** Christian

**Organisation:** TU Dresden

**Organisationseinheit:** Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Betriebliche Umweltökonomie

**Titel:** LCA und LCC eines neuartigen, holzbasierten Baustoffs und dessen Vergleich mit Alternativen Baustoffen

**Abstract:** (max. 1000 Zeichen)

Bislang werden für Tragwerke zumeist Lösungen aus Stahl und Stahlbeton bevorzugt. Im Projekt "Hochleistungsholztragwerke (HHT)" an der TU Dresden wird der nachwachsende Rohstoff Holz zu einem modernen Verbundstoff weiter entwickelt. Der Lehrstuhl für Betriebliche Umweltökonomie bewertet bereits während der Entwicklung sowohl die ökonomischen als auch die ökologischen Eigenschaften dieses innovativen Baustoffes. Dem nachwachsenden, CO<sub>2</sub>-neutralen Rohstoff Holz kann über einen neuartigen Einsatz in Tragwerken ein erhöhter Absatz verschafft werden.

Für eine vergleichende Betrachtung der Baustoffe ist eine ökologische und ökonomische Bewertung der unterschiedlichen Technologien und Produkte durchzuführen (LCA/LCC). Dabei liegen einzelnen Schritte der neuartigen Bearbeitungsweise des Holzes sowie die weiteren eingesetzten Prozesse und Materialien (Kunststoffe, Textilien, Harze) im Fokus der Untersuchung

Die Vorgehensweise zur ökologischen, aber auch der ökonomischen Bilanzierung werden verdeutlicht und erste Ergebnisse vorgestellt. Zusätzlich wird kurz die Idee eines auf den Bewertungen basierenden Entscheidungsinstruments erläutert.

## 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.)

Gebäude und Bauprodukte

Materialentwicklung

Biomassenutzung

Energieträger, Energiewandlung und -distribution

Konsumgüter

Infrastrukturen und Investitionsgüter

Transport und Verkehr

chemische Grundstoffe und Erzeugnisse

Abfallwirtschaft und Entsorgung

metallische Roh- und Werkstoffe, Halbzeuge

(eigene Stichwörter):

## 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)

Sachbilanz (LCI)

Lebenszyklusbetrachtungen im betrieblichen Umfeld

Wirkungsabschätzung (LCIA)

Ökobilanzen für Produktgestaltung und -auszeichnung

Allokation / Systemraumerweiterung

Lebenszykluskosten und Ökoeffizienz

Datenqualität

Datenintegration und Umgang mit Datenlücken

Datenhaltung und Datenverarbeitung

Szenarien

(eigene Stichwörter):