

Masterarbeit zu vergeben

Prospektive Ökobilanzierung am Beispiel der Kaskadennutzung von Holz

Die Arbeitsgruppe Stoffstrommanagement des Lehrstuhls für Holzwissenschaft sucht eine/n interessierte/n Studierende/n zur Analyse der Auswirkungen zukünftiger Entwicklungen auf die Umweltwirkung der Kaskadennutzung von Holz. In der prospektiven Ökobilanzierung werden die zukünftigen gesellschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen in der Bilanzierung berücksichtigt, um validere Ergebnisse in zukunftsorientierten Bewertungen zu erhalten. Die Arbeit ist an ein nationales Forschungsprojekt zur Kaskadennutzung von Holz angegliedert. Dadurch bietet sie die Möglichkeit einer forschungsnahen Umsetzung prospektiver Ökobilanzierung.

Ziele und Aufgaben

- Identifikation potenzieller Einflussparameter (z.B. Entwicklungen im Bereich Stromerzeugung) auf die Umweltwirkungen zukünftiger Kaskadennutzung von Holz
- Ökobilanzielle Analyse zukünftiger Entwicklungen anhand eines selbst gewählten Beispielsystems aus dem Bereich der Kaskadennutzung von Holz
- Softwaregestützte Modellierung der prospektiven Ökobilanz in openLCA
- Vergleich und kritische Diskussion der Ergebnisse
- Ableitung von Empfehlungen für die Berücksichtigung prospektiver Einflussparameter in der Modellierung der Kaskadennutzung von Holz

Grundkenntnisse im Bereich Ökobilanzierung sind von Vorteil. Anderenfalls sollte eine Einarbeitungsphase eingeplant werden. Ggfs. ist die Teilnahme an einem Einführungsseminar zur Ökobilanzierung möglich.

Arbeitsort ist die Holzforschung München, Winzererstr. 45 in München. Ein Arbeitsplatz vor Ort wird unter Berücksichtigung der aktuellen Situation bereitgestellt.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Pia Szichta (szichta(at)hfm.tum.de, (0)89 2180 6435).



Master's thesis

Prospective life cycle assessment on the example cascade use of wood

The working group Material Flow Management of the Chair of Wood Science is looking for an interested student to analyze the impacts of future developments on the environmental impact of the cascade use of wood. In prospective LCA, future societal, technical, and economic developments are considered in order to obtain valid results in future-oriented assessments. The thesis is part of a national research project on the cascade use of wood. It thus offers the possibility of a practical implementation of prospective life cycle assessment.

Goals and tasks

- Identification of potential influencing parameters (e.g., developments in the field of electricity generation) on the environmental impacts of the cascade use of wood in the future
- LCA analysis of future developments using a self-chosen example system in the field of cascade use of wood
- Software-supported modelling of the prospective life cycle system using openLCA
- Comparison and critical discussion of the results
- Derivation of recommendations for the consideration of prospective influencing parameters in the modelling of the cascade use of wood

Basic knowledge of life cycle assessment is advantageous. Otherwise, a familiarization phase should be planned. If necessary, support through a seminar may be possible.

The thesis will be conducted at the Holzforschung München, Winzererstr. 45 in Munich. A working area will be provided, considering the current situation.

If you are interested, please contact Pia Szichta ([szichta\(at\)hfm.tum.de](mailto:szichta(at)hfm.tum.de), (0)89 2180 6435)

