

ÖKOPOT – ÖKOLOGISCHE POTENTIALE DURCH HOLZNUTZUNG GEZIELT FÖRDERN

Stefan Albrecht¹, Matthias Fischer¹, Bastian Wittstock¹

¹Universität Stuttgart

Lehrstuhl für Bauphysik (LBP)

Abt. Ganzheitliche Bilanzierung

KURZFASSUNG

Die zukunftsfähige Gestaltung von Produkten, Prozessen und Anlagen erfordert neben technischer Machbarkeit auch die Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Fragestellungen. Die Methode der Ökobilanz (DIN ISO 14040:2006, DIN ISO 14044:2006) erlaubt es, Umweltwirkungen und Ressourcenverbräuche von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen über den gesamten Lebensweg zu analysieren, zusammenzufassen und zu bewerten. Durch die Integration ökonomischer und technischer Kriterien gelangt man zur Ganzheitlichen Bilanzierung. Solche Studien geben transparente Entscheidungsunterstützung zur Verbesserung der ökologischen und ökonomischen Leistung. Vermeidung von Problemverlagerungen in andere Lebenszyklusphasen sowie die Verminderung strategischer Unternehmensrisiken können so gewährleistet werden.

Die Anwendung dieser Methode wird beispielhaft am Projekt ÖkoPot präsentiert. Dabei werden mit einem interdisziplinären Forschungsansatz Holzprodukte nach ökonomischen, technologischen und ökologischen Aspekten analysiert und charakterisiert. Im methodisch neuen Ansatz der produktbezogenen ökologische Potenzialanalyse werden dabei:

- Marktanalyse
- Technische Produkt-Charakterisierung
- Ökobilanzen

kombiniert. Ziel ist es aufzuzeigen, bei welchen Holzprodukten die größten ökologischen Marktpotenziale bestehen und wie man diese gezielt nutzen und ausweiten kann.

Im Mittelpunkt des Forschungsansatzes stehen das Produkt und dessen systematische Betrachtung. Wenn ökologisch als vorteilhaft erkannte Produkte eingesetzt werden, bzw. der Bedarf an diesen gesteigert werden kann, lassen sich die ökologischen, aber oft auch ökonomischen und sozialen Potenziale einer Wertschöpfungskette ausschöpfen. Eine umfassende Sicht auf Herstellung, Nutzung und Entsorgung eines Produktes macht deutlich, wo Verbesserungen der ökologischen Gesamtperformance am wirkungs-

vollsten und kosteneffizientesten durchgeführt werden können.

Diese Methode wurde im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts „ÖkoPot – Ökologische Potentiale durch Holznutzung gezielt fördern“ entwickelt und angewendet und soll hier am Beispiel eines Bauprodukts vorgestellt werden.

ABSTRACT

Current ecological assessments of products are usually carried out for single products, enabling distinct statements for product improvement to be made as well as a comparison of different options. To achieve the highest possible ecological benefit in a whole market segment, a wider appreciation of the entire product market is necessary. Product-specific analyses lack furthermore a broader view about their relevance from a societal or market perspective..

The “product-related ecological potential analysis”, which was developed within the ÖkoPot project, focuses on the identification of ecological potentials and environmental effects of shifts in the market. The method represents a new approach to the eco-efficiency concept, scientifically combining LCA (DIN ISO 14040:2006; DIN ISO 14044:2006) with market analysis. This new approach is applied exemplarily for wood products within the OekoPot-Project, which is funded by the German Ministry for Education and Research (BMBF).

The presentation provides an overview of the proposed methodology and discusses the applications for different stake-holders taking a building and construction product as an example.

LITERATUR

DIN EN ISO, 14040:2006: Umweltmanagement - Ökobilanz - Grundsätze und Rahmenbedingungen.

DIN EN ISO, 14044:2006: Umweltmanagement - Ökobilanz - Anforderungen und Anleitungen.

LBP, PE: GaBi 4 Software-System and Databases for Life Cycle Engineering. Copyright, TM. Stuttgart, Echterdingen.