

Ökobilanzierung von Kunststoff-Fenstern mit verklebter Verglasung

Institut für Konstruktives Gestalten
und Baukonstruktion
Prof. Stefan Schäfer

In Kooperation mit dem Unternehmen *LÖWE Fenster Löffler GmbH* sollen neue Entwicklungen und Technologien im Fensterbau wissenschaftlich untersucht werden. Im Fokus dieser wissenschaftlichen Untersuchungen steht die Verbindung von Verglasung und Flügelrahmen. Diese Verbindung wird in der Regel durch eine sogenannte Verklotzung hergestellt und soll zukünftig durch eine Verklebung realisiert werden. Dies ermöglicht einen anderen Lastabtrag und damit wiederum einen optimierten konstruktiven Aufbau des Flügelprofils. Die angebotene Masterthesis knüpft an dieser Stelle an und soll die Auswirkungen der Verklebung auf die Ökobilanz von Kunststoff-Fenstern wissenschaftlich untersuchen. Diesbezüglich sind die nachfolgenden Teilaufgaben zu bearbeiten:

1. Erläuterung des Begriffs, der Bestandteile, der Methodik und der Grenzen einer Ökobilanz am Beispiel Fenster.
2. Erläuterung der Konstruktion, der Fertigung und des Potentials von Kunststoff-Fenstern mit verklebter anstelle verklotzter Verglasung.
3. Anfertigung einer Ökobilanz für jeweils ein ausgewähltes Kunststoff-Fenster mit verklebter und mit verklotzter Verglasung.
4. Untersuchung der solaren Wärmegewinne bei Kunststoff-Fenstern mit verklebter an Stelle einer verklotzter Verglasung.
5. Untersuchung der energetischen Amortisationszeit von Kunststoff-Fenstern mit verklebter Verglasung anhand eines Gebäudebeispiels.
6. Bewertung der Klebtechnik zur Verbesserung der Ökobilanz von Kunststoff-Fenstern und Aufzeigen von Optimierungspotential.

Beginn: Ab sofort möglich

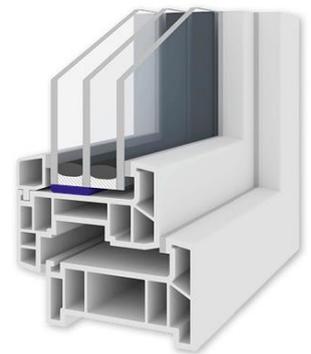
Ansprechpartner: Dr.-Ing. Robert Burgaß

E-Mail: burgass@kgbauko.tu-darmstadt.de

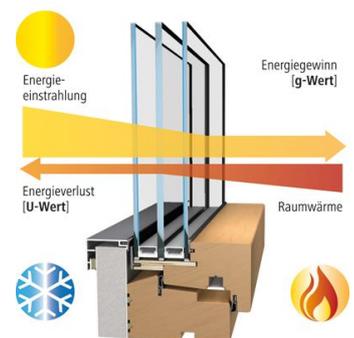
Telefon: 06151 16-21382



Quelle: www.nmbgmbh.de



Quelle: www.glaswelt.de



Quelle: www.fensternorm.com