

## PRESSEINFORMATION

Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH  
Zellescher Weg 24  
01217 Dresden · Germany  
www.ihd-dresden.de



Dresden, 9. November 2020

### Flammschutzmittel direkt aus dem Holz?

Hohe Brandschutzanforderungen beispielsweise im Holzbau, Innenausbau oder Fahrzeugbau erfordern den Einsatz von Flammschutzmitteln, um die flammhemmenden Eigenschaften der in diesen Verwendungsbereichen meist als normal entflammbar eingestuften holz- und kunststoffbasierten Materialien zu verbessern. Aufgrund einer zunehmend kritischeren Bewertung konventioneller Flammschutzmittel im Hinblick auf deren ökologische und toxikologische Eigenschaften sowie vor dem Hintergrund einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Materialentwicklung wird aktuell verstärkt nach Möglichkeiten gesucht, umweltfreundliche Flammschutzlösungen auf Basis nachwachsender Rohstoffe zu entwickeln und somit konventionelle Flammschutzmittel zu ersetzen.

Aber wie kann nun Holz beim Flammschutz helfen? Bekannt ist bereits, dass einige inhaltsstoffreiche Baumarten (z. B. Kiefer- und Eichenarten) feuerbeständiger sind als andere Hölzer. Es wird vermutet, dass der flammhemmende Charakter u. a. durch die im Holz und insbesondere in der Rinde enthaltenen Gerbstoffe und andere polyphenolische Inhaltsstoffe verursacht wird.

Ziel eines Forschungsprojektes im IHD ist daher die Entwicklung biobasierter Flammschutzlösungen auf Basis von Holz- und Rindenextraktstoffen, die einem umweltverträglichen und nachhaltigen Brandschutz von Holz und holzbasierten Materialien dienen sollen. Das geplante Vorhaben führt zu völlig neuartigen Nutzungskonzepten von bis dato stofflich kaum verwerteten Holz- und Rindenbestandteilen und zur Entwicklung neuartiger Flammschutzformulierungen für Holz und holzbasierte Materialien.

Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung von Verfahren zur Gewinnung bzw. Isolierung der Inhaltsstoffe, der Ermittlung von deren Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und der Untersuchung der Wechselwirkung dieser im Hinblick auf Materialverträglichkeit und Flammhemmung.

Ansprechpartner im IHD: Dr. Lars Passauer, [lars.passauer@ihd-dresden.de](mailto:lars.passauer@ihd-dresden.de), Tel: 0351-4662369