

Stellungnahme STEICO | Ökotest TEST Dachdämmstoffe, Heft 10/2009

Feldkirchen, Oktober 2009

STEICO Stellungnahme zur Bewertung des Produkts STEICO^{therm} mit Ökotest „gut“

- **Festgestelltes Hexanal ist ein natürlicher Bestandteil der Kiefer und ein typischer Geruchs- und Aromastoff**
- **Messwerte für Hexanal bewegen sich innerhalb der zulässigen Grenzwerte**
- **Eine gesundheitliche Beeinträchtigung kann in der Regel ausgeschlossen werden**
- **STEICO nimmt die Hinweise ernst und arbeitet an einer Produktverbesserung**

Zum Test

Ökotest hat im Sommer 2009 wieder verschiedene Dachdämmstoffe getestet und die Ergebnisse im Heft 10/2009 unter dem Titel „Unter Dach und Fach“ veröffentlicht. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde die STEICO^{therm}, die bislang mit Ökotest „sehr gut“ bewertet wurde, nur mehr als „gut“ eingestuft. Die Herabstufung beruht darauf, dass Ökotest die Dämmstoffe zum ersten Mal auf flüchtige organische Verbindungen (VOC: volatile organic components) mit Bewertung nach 24 h untersucht hat. Hierbei konnte bei der STEICO^{therm} die Substanz Hexanal als natürlicher Inhaltsstoff der Kiefer in geringer Konzentration festgestellt werden.

Was ist Hexanal?

Hexanal zählt zu den niedermolekularen, flüchtigen organischen Verbindungen, die auf natürliche Weise im Kiefernholz vorkommen. Chemisch gesehen handelt es sich um eine Kohlenwasserstoffverbindung mit 6 Kohlenstoff (C) Atomen (C₆-Substanz). Typisch für das Hexanal ist sein schwacher Eigengeruch, der wesentlich dazu beiträgt, das Holz nach Holz riecht. Hexanal als Naturstoff kommt weiterhin in den verschiedensten Bereichen vor. Hexanal ist der Aromastoff des Apfels (ohne den Apfel nicht nach Äpfeln schmecken würden), ferner kommt er in Orangen- und Zitronenölen vor. In Orangensaft und Olivenöl ist es in geringen Konzentrationen geschmacklich sogar erwünscht. Verwendet wird Hexanal ferner zur Herstellung von Aromastoffen, in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie, und als Wirkstoff in der Pharmaindustrie. Dem Hexanal wird eine leicht reizende Wirkung unterstellt, die bislang aber nur in Tierexperimenten beobachtet wurde. Dennoch ist es dauerhaft in der Raumluft unerwünscht.

Ist Hexanal gefährlich oder gesundheitsschädlich?

Hexanal zählt zu den normal flüchtigen VOCs, die nicht als sonderlich gefährlich, sondern vor allem als unerwünscht in der Innenraumluft gewertet werden. Hexanal ist ein natürlicher Vertreter der flüchtigen Inhaltsstoffe der Kiefer. Das Kiefernholz weist, im Gegensatz zum Holz der Fichte, generell einen höheren Anteil an flüchtigen Inhaltsstoffen auf. Damit verbunden ist der typische Eigengeruch, der manchmal störend aber durchaus auch als angenehm empfunden werden kann. Das ist zum Beispiel der Grund für die Beliebtheit von Zirbelstuben im Alpenraum, welche gerade wegen ihres Holzgeruches geschätzt werden. Als flüchtige organische Verbindung ist das Hexanal aber nach gewissen Zeit nicht mehr nachweisbar, da es sich schnell verflüchtigt.

Gibt es für Hexanal offizielle Grenzwerte?

Ja, die gibt es. Das Umweltbundesamt (UBA) empfiehlt für alle VOCs in Innenräumen generell einen Grenzwert zwischen 1.000 und 3.000 µg/m³ Raumluft. Ziel sollte es aber sein, im langzeitigen Mittel eine VOC-Konzentration von nur 200 bis 300 µg/m³ Raumluft zu erreichen.

Bei den strengen Prüfungen für das unabhängige Qualitätszeichen natureplus® gilt ein Grenzwert für TVOC's von 300 µg/m³, dieser wird und wurde ebenfalls immer vom Produkt STEICO^{therm} erfüllt.

Die aktuelle Messung der STEICO^{therm} im vorliegenden Test von Ökotest 10/2009, erbrachte einen Wert von 252 µg/m³. Damit liegt das Produkt STEICO^{therm} genau innerhalb der empfohlenen Grenzwerte. Für C₄- bis C₁₁- Verbindungen, zu denen das Hexanal als C₆-Verbindung zählt, gibt das UBA einen Grenzwert von 2.000 µg/m³ für diese Stoffgruppe an. Auch hier liegt STEICO mit der STEICO^{therm} weit darunter.

Da bei einem flüchtigen Stoff wie dem Hexanal insbesondere die Langzeitkonzentration in der Raumluft interessant ist, wird der Nachweis z.B. bei natureplus® erst nach Ablauf von 28 Tagen durchgeführt. Auch die meisten anderen Testverfahren messen erst nach einigen Tagen. Die Ökotest-Messungen erfolgten hingegen nach 24 Stunden. Hierzu liegen STEICO bisher leider keine Vergleichsmessungen vor.

Was unternimmt STEICO?

Ökotest hat mit der Messung von VOCs nach 24 Std. neue Maßstäbe gesetzt. STEICO hat umgehend Kontakt zu Ökotest aufgenommen und zusammen mit Ökotest besprochen, wie die Situation bezogen auf die Substanz Hexanal verbessert werden kann. STEICO wird nun mit einer Weiterentwicklung der STEICO^{therm}, basierend auf dem Rohstoff Kiefernholz, mit Hochdruck daran arbeiten, auch die von Ökotest gesteckten Grenzwerte zu erfüllen. Ökotest hat bereits zugesagt, das Produkt STEICO^{therm} nach der Verbesserung erneut zu untersuchen.

Als Hersteller natürlicher Bauprodukte haben wir uns selbst den Anspruch gesetzt, Holzfaser-Dämmstoffe auf höchsten Qualitäts- und Umweltstandard auf den Markt zu bringen und so Wohnqualität mit Umweltschutz zu vereinen. Wir freuen uns daher auch über kritische Stimmen und wenn wir auf Verbesserungspotenzial aufmerksam gemacht werden. Die Hinweise von Ökotest nehmen wir sehr ernst und arbeiten mit Hochdruck an einer Verbesserung unserer Produkte.

Mit freundlichen Grüßen



Udo Schramek
Vorstandsvorsitzender