NACHRICHTEN
Österreich

30. April 2025

Gummiabrieb in Kletterhallen: Luftqualität sorgt für Gesundheitsrisiko!

Eine neue Studie zeigt, dass die Luft in Kletterhallen durch Gummiabrieb stark belastet ist, mit möglichen Gesundheitsrisiken für Sportler.

Wien, Österreich - Klettern gilt als gesunder Sport, doch die Luftqualität in Kletterhallen wirft neue gesundheitliche Bedenken auf. Eine gemeinsam von der Universität Wien und der EPFL Lausanne durchgeführte Studie zeigt alarmierende Ergebnisse, die auf unsichtbare Risiken hinweisen. Laut den Forschenden sind die Konzentrationen von Gummiabrieb in der Luft teils höher als in stark befahrenen Straßen großer Städte. Dies wird in der Studie, veröffentlicht im Magazin „Environmental Science and Technology Air“, detailliert behandelt. Thilo Hofmann, Professor für Umweltgeowissenschaften an der Universität Wien, leitet die Forschungsarbeit, die zeigt, dass eine höhere Gummipartikelkonzentration vor allem in belebten Kletterhallen festgestellt wurde.

Die Untersuchung bezieht sich auf die speziellen Gummimischungen, aus denen Kletterschuhe gefertigt sind. Diese Ähnlichkeit mit Autoreifen führt dazu, dass beim Abrieb chemische Stoffe freigesetzt werden. Gummistaub, der beim Wischen und Abklopfen von Schuhen aufgewirbelt wird, kann eingeatmet werden. Bei der Analyse von 30 verschiedenen Kletterschuhpaaren wurden 15 verschiedene Additive identifiziert, die auch im Straßenabrieb vorkommen, darunter auch der schädliche Gummistabilisator 6PPD.

Gesundheitliche Risiken und Lösungsansätze

Die gesundheitlichen Folgen des Einatmens dieser chemischen Verbindungen sind bislang wenig erforscht, dennoch betont Thilo Hofmann, dass diese Stoffe nicht in die Atemluft gehören. Besonders Kinder sowie empfindliche Personengruppen sind gefährdet. Die Studie empfiehlt gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität in Kletterhallen. Dazu gehören bessere Lüftungskonzepte, gezielte Reinigungsmaßnahmen und die Vermeidung von Stoßzeiten.

Die Forschenden, zu denen auch die Kletterin Sherman gehört, machten auf die chemischen Zusätze aufmerksam, die in den Materialien der Kletterschuhe verwendet werden. In einem Austausch mit Thibault Masset von der École Polytechnique Fédérale de Lausanne entschlossen sie sich, den Gummi der Kletterschuhe eingehender zu untersuchen. Ihre Studienergebnisse zeigen, dass die Luftverschmutzung in Kletterhallen oft höher ist als vermutet und zu den höchsten weltweit dokumentierten Werten gehört. Die Daten stammen auch von Luft- und Staubproben in Boulderhallen nicht nur in Wien, sondern auch in anderen europäischen Ländern wie Frankreich und Spanien.

Bedeutung für die Klettergemeinschaft

In den USA nahmen im Jahr 2023 etwa 6,36 Millionen Menschen am Klettern teil, was die Relevanz dieser Studie unterstreicht. Die Betreiber der untersuchten Kletterhallen zeigen sich interessiert an Verbesserungen der Luftqualität, da die gesundheitlichen Auswirkungen der Chemikalien noch unklar sind. Es wird jedoch auch empfohlen, den Einfluss dieser Partikel auf das Personal in der Schuhproduktion weiter zu untersuchen.

Insgesamt macht die Studie deutlich, dass das Klettern auch unsichtbare Risiken birgt. Maßnahmen zur Vermeidung von

gesundheitlichen Schäden müssen in naher Zukunft ergriffen werden, um das Klettererlebnis sicherer zu gestalten.

Zusammengefasst stellt die Forschung eine wichtige Grundlage dar, um konkrete Schritte zu setzen. Das Ziel ist, ein gesundes und sorgenfreies Kletterumfeld für alle Aktiven zu schaffen.**Dolomitenstadt berichtet, dass … Rudolphina erklärt, dass … Nau hebt hervor, dass …**

Details	
Ort	Wien, Österreich
Quellen	• **www.dolomitenstadt.at** • **rudolphina.univie.ac.at** • **www.nau.ch**

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at