

ingenieurblatt

vereinigt mit baumeisterzeitung

Baden-Württemberg



1|2019

Digitalisierung im Bauwesen

3D Planen und Bauen - medienbruchfrei arbeiten

Bauhaus

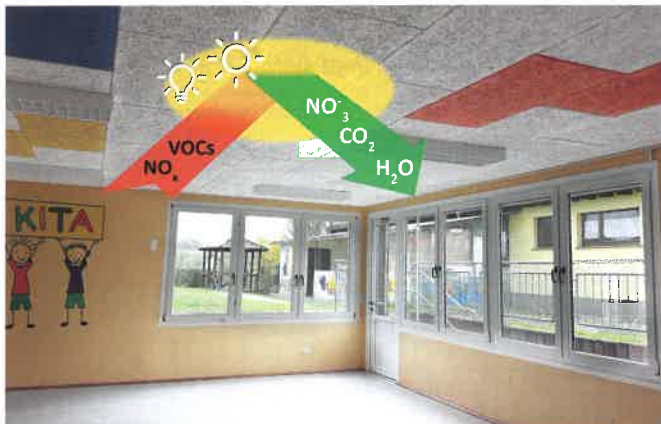
eine programmatische Idee wird 100 Jahre

Baumeistertag 2019

Zukunft gestalten - gemeinsam und digital

BDB

Photokatalyse – wie Akustikplatten die Raumluft reinigen können



Sie kennen das sicher auch: Ob am Arbeitsplatz oder zu Hause, wir halten uns die längste Zeit in geschlossenen Räumen auf. Erst wenn wir nach draußen gehen und wieder rein kommen, merken wir, wie schlecht die Luft drinnen ist. Eine Vielzahl von Faktoren beeinträchtigt die frische Raumluft, besonders negativ sind die häufig vorhandenen ausgedünsteten Schadstoffe. „Lass doch mal frische Luft rein“, hilft da nur bedingt.

Zu den häufigsten Schadstoffen in Innenräumen zählen Stickoxide (NO_x) und flüchtige organische Verbindungen (VOC). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) schreibt auf seiner Webseite: „Flüchtige organische Verbindungen, für die sich die englische Abkürzung VOC (Volatile Organic Compounds) eingebürgert hat, sind in jeder Wohnung zu finden (siehe auch Ergebnisse der Deutschen Umweltstudie zur Gesundheit). Es handelt sich um eine Vielzahl synthetischer und natürlicher Stoffe, die bereits bei Zimmertemperatur aus verschiedenen Materialien und Produkten der Innenausstattung und des täglichen Bedarfs ausgasen...“

Neben den VOCs sind momentan auch die Stickoxide (NO_x) in aller Munde. Sie gelangen durch Emissionen von Fahrzeugen oder Kohlekraftwerken auch in die Raumluft. Was diese Luftverschmutzungen im Freien angeht, unternehmen Politik, Städte und Kommunen gerade größte Anstrengungen, um diese deutlich zu reduzieren.

Das Zauberwort heißt Licht – genauer gesagt Photokatalyse. Seit seiner Entdeckung vor mehr als 40 Jahren hat sich das Verfahren zur Reinigung von Schadgasen in der Luft zu einer weit verbreiteten Technologie entwickelt. In Japan ist die Anwendung der Photokatalyse bereits seit vielen Jahren in zahlreichen Baustoffen Stand der Technik. In jüngster Zeit erlebt sie sogar einen regelrechten Boom. Zum Einsatz kommen bereits photokatalytisch aktive Pflastersteine, Fahrbahndecken oder Dacheindeckungen.

Diese Produkte konzentrieren sich allerdings in erster Linie auf die Außenluft und weniger auf die Luft im Inneren von Gebäuden. Dieser Problematik hat sich Fibrolith, ein erfahrener Hersteller von Holzwolle-Leichtbauplatten, angenommen.

Mit der neuartigen Beschichtung „PURE GENIUS™“ nutzt Fibrolith den natürlichen Effekt, mit Hilfe von Licht die Luft zu reinigen. Sonnenlicht, welches durch die Fensterscheiben in den Raum scheint aber auch künstliches Licht von Lampen, aktiviert die luftreinigende Funktion der Platten mit der Bezeichnung „Fibro-Kustik PURE GENIUS™“. Dadurch werden Schadgase wie VOCs (z. B. Formaldehyd) und NO_x (z. B. aus Fahrzeugabgasen) der Raumluft entzogen. Zudem können Gerüche (z. B. Zigarettenqualm oder Kochgerüche) gemindert werden. Auch das Risiko eines mikrobiellen Befalls soll dadurch deutlich reduziert werden.

Innenraumluft um bis zu 85% sauberer

Level des Formaldehyds



PPB = Parts per Billion (Teile pro Milliarde)

Neben der luftreinigenden Wirkung sind Holzwolleplatten auch aus architektonischen, akustischen und nachhaltigen Aspekten sehr gefragt. Besonders was die Lärmreduzierung beispielsweise in Schulen und Kitas angeht, sorgen sie für erholsamen „Urlaub für die Ohren“. Die Platten sind zudem PEFC-zertifiziert und erhielten kürzlich sogar den Blauen Engel, das Umweltzeichen der Bundesregierung.

Mehr Infos unter: www.fibrolith.de

Fibrolith Dämmstoffe GmbH

An der L83, 56746 Kempenich

Tel: 02655-9592-0

Mail: info@fibrolith.de

Mitglied im Fachverband angewandte Photokatalyse (FAP)

