

# „Wohn Dich Gesund“ Oberflächen- die Raumklimaretter!

Harald Weihtrager, Baubiologe IBN, 2019-02-20

*REITER Raumklimatonoberflächen* sind auf eine optimale raumklimatische Wirkung hin optimiert. Das beinhaltet sowohl die Aufnahme von Schadstoffen aus der Luft als auch die Vermeidung von Feinstaub. Luftfeuchtigkeits- und Temperaturschwankungen wird ebenso gegengesteuert.

## Schadstoffe kommen aus der Luft

Tone sind das bestimmende Element in den *REITER Raumklimatonoberflächen*. Diese seit Jahrtausenden als „Heilerde“ verwendete Stoffgruppe zeichnet sich eben dadurch aus, im Körper Schadstoffe zu binden und diese auszuleiten. Dies funktioniert sowohl im Darm als auch über die Haut. Den Rückschluss, dass das auch im Wohnraum funktioniert, hat die *REITER Raumklimatonoberflächen* erst möglich gemacht.

Hier ein Auszug aus einer frühen Forschungsarbeit mit der Holzforschung Austria (06/2010)

### Ergebnisse (Zusammenfassung)

Alle Proben verfügen über die Eigenschaft Hexanal und Butylacetat aus der Gasphase zu binden – nach bereits 24 Std konnten diese beiden Komponenten nicht mehr im Gasraum festgestellt werden. Auch das Alkan Tridekan wurde im großen und ganzen rasch adsorbiert. Einzig der Aromat p-Xylol und das Monoterpen  $\alpha$ -Pinen werden schlechter und unterschiedlich gut von den Proben adsorbiert.

Von den Proben der ersten Serie zeigte die Probe C1 die besten Eigenschaften - nach sieben Tagen waren etwa 80 Prozent des Xylols und 85 Prozent des Pinen nicht mehr nachweisbar.

Von den Proben der zweiten Serie zeigte der Tonputz aus Schlieren (Probe C2) sehr gute Eigenschaften – nach vier Tagen waren bis auf etwa zwei Prozent Xylol keine Komponenten mehr nachweisbar. Das gute Verhalten in der Adsorption und Desorption von Schlieren (Probe C2) könnte mit dem hohen Montmorillonitgehalt zusammenhängen.

Der zu Vergleichszwecken im Blindverfahren mituntersuchte Standard-Lehmputz wies sowohl hinsichtlich VOC-Adsorption als auch -Desorption durchwegs schlechtere Werte auf als sämtliche neuen Tonputze.

Dies zeigt eindeutig die starke Wirksamkeit von Heilerden gegen Raumschadstoffe.

## Mehr Feinstaub im Wohnraum als draußen

Während die Feinstaub-Problematik im Zusammenhang mit Dieselfahrzeugen permanent durch die Medien geistert, ist eine Besonderheit

weitgehend unbekannt: Im Wohnraum findet sich bis zu 10 Mal mehr Feinstaub als draußen, denn durch die mangelnde Durchlüftung konzentriert sich der Feinstaub im Wohnraum.

Doch woher kommt der Feinstaub? Wenn ein Kleidungsstück ausgezogen wird, sieht man bei Sonneneinstrahlung eine Menge Staub fliegen. Analog zu diesem Grobstaub, gibt es eine Menge Feinstaub. Während er im Falle von Naturtextilien wie Wolle relativ ungefährlich ist, besteht dieser zum Beispiel im Falle von Acrylfasern aus Mikroplastik. Diese Stäube werden eingeatmet und sind aufgrund ihrer Kleinheit lungengängig.

*REITER Raumklimatonoberflächen* reduzieren die Feinstaub- Konzentration signifikant, da durch die antistatische Wirkung der Feinstaub rasch zu Boden sinkt.

## Schimmelschutz durch Feuchteausgleich?

Die Luftfeuchtigkeit schwankt im Laufe des Tages. Erwärmung durch Sonneneinstrahlung, die Dusche oder der Kochtopf, all das lässt die Luftfeuchtigkeit schwanken. Die Ton-Oberflächen haben eine riesengroße Porenoberfläche (bis zu 10 m<sup>2</sup> innere Oberfläche pro m<sup>2</sup> Wandfläche), an der überschüssige Feuchtigkeit kondensiert werden kann. Da Tone bis zu ihrer Erweichung ungefähr 30 % ihres Eigengewichts aufnehmen, wirken *REITER Raumklimatonoberflächen* extrem ausgleichend auf die Luftfeuchtigkeit.