

Presseinformation I / 2011

Bessere Luftqualität durch intelligente Oberflächen

Die Luft zum Atmen – so wichtig und doch oft stark belastet. Stickoxide und Feinstäube aus Autoabgasen und Industrie belasten die Luft in unseren Städten. Sie führen häufig zu Atemwegserkrankungen und Allergien und sie greifen die Substanz von Gebäuden und denkmalgeschützten Fassaden an.

Umweltzonen und verbesserte Filtertechniken lösen das Problem bisher nicht wirklich. Auch der durch die EU geplante Emissionshandel für die Luftschadstoffe NO_x und SO₂ ist umstritten, wobei die vorliegenden Erfahrungen aus dem Handel mit CO₂-Zertifikaten durchaus als gut zu bewerten sind.

Ein für Europa recht junger Lösungsansatz ist die Nutzung von photokatalytischen Oberflächen-Beschichtungen auf Basis von Nano-Titandioxid. Die Technologie, welche in Japan bereits seit über 15 Jahren erfolgreich eingesetzt wird, ist in der Lage mehr als 85 % der schädlichen Gase wie z.B. Abgas-Stickoxide (NO_x), Formaldehyd, Benzol und VOCs (flüchtige organische Verbindungen) wirkungsvoll zu beseitigen. Die Beschichtung baut hierbei giftige Stickoxide zu ungiftigem Nitrat ab, das dann vom Regen einfach abgespült wird. Für die Umwelt kein Problem, denn die bei dieser Reaktion entstehenden Stoffe sind nichts anderes als Gips, Kalk und Düngekalk.

In Verbindung mit Licht produziert eine so beschichtete Oberfläche Sauerstoffradikale, welche mit allen organischen Substanzen und schädlichen Gasen reagieren und diese zersetzen. Vorteilhaft ist zudem, dass dieser Effekt ein Oberflächen-Leben lang aktiv bleibt, denn die Photokatalyse verbraucht sich nicht. Einzige Voraussetzung für die photokatalytischen Reaktion ist Licht, wobei moderne Beschichtungen auf Basis von TitanShield® nicht nur bei UV-Licht, sondern auch bei sichtbarem Licht wirksam sind.

Ergänzende Informationen unter: <http://www.titanshield.de>

Langenfeld den 20.02.2011

*NADICO Technologie GmbH, Haus-Gravener-Str. 155, 40764 Langenfeld,
Telefon 02173 / 392 18 20*

Download-Link für Text und Bildmaterial:
<http://www.nadico.de/seiten/presse.html>