PureBau

FKZ: 13N13344 - 13N13347 / 13N13350 - /13N13354

Untersuchung von Werkstoffsystemen für photokatalytisch hocheffiziente Baustoffe

Ziel

Städtische Räume besitzen durch die Bebauung eine sehr große Oberfläche, die hauptsächlich durch Baustoffe (Beton, Fassadenfarbe, Dachziegel, Glas usw.) gebildet wird. Fast alle Baustoffe können potenziell durch die Ausrüstung mit Titandioxid (TiO₂) mit einer photokatalytischen Aktivität versehen werden. Diese verspricht enorme Vorteile:

- Abbau von Luftschadstoffen → Verbesserung des städtischen Klimas
- Reduktion von Anhaftungen → Minderung der Oberflächenverschmutzung

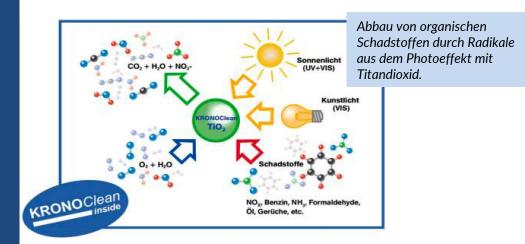
Forschung

Beide Effekte werden bereits heute im Labor mit großer Effizienz erreicht. Im Einsatz in Baustoffen jedoch ist die Erhaltung der Funktionalität nicht automatisch gegeben. Zusätzlich fehlt es an Messgeräten in Situ in der Applikation eingesetzt werden können. Diese Problematik will das Forschungsprojekt nachhaltig lösen.

Werkstoffe

Im Fokus des Projektes stehen die Entwicklung von Werkstoffen mit selbstreinigenden und schadstoffabbauenden Eigenschaften, u. a.

- Betone, Lacke und Farben,
- Pflastersteine und Dachziegel.





GEFÖRDERT VOM



Forschungskonsortium























WiTraBau-Ansprechpartner:

Deutscher Ausschuss für Stahlbeton Dr.-Ing. Kenji Reichling

kenji.reichling@dafstb.de

Weitere Informationen unter: www.purebau.de www.hightechmatbau.de