



INFO

reduNOx wirkt selbstreinigend: Unter Sonneneinstrahlung bildet sich eine superhydrophile Oberfläche, d. h. Wasser und Tau breiten sich auf der Pflastersteinoberfläche gleichmäßig aus und unterspülen den Schmutz. Der nächste Niederschlag spült die Schmutzpartikel fort.

Saubere Luft & saubere Steine durch reduNOx



Mit Pflastersteinen die Luft reinigen

Mit der reduNOx Technologie bieten wir eine Lösung an, mit Pflastersteinen Schadstoffe aus der Luft abzubauen. Der wunderbare Nebeneffekt von reduNOx: Es wirkt schmutzabweisend und selbstreinigend.

Stickstoffoxide, kurz Stickoxide (NO_x), entstehen bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Kohle und Öl und belasten die Atemluftqualität. Für Menschen ist vor allem Stickstoffdioxid NO_2 gefährlich, das die Atemwege angreift. reduNOx unterstützt die Zersetzung dieser Schadstoffe und beschleunigt den natürlichen Abbauprozess der Stickoxide in Nitrat.

Das Prinzip ist rasch erklärt: Dem Betonstein wird Titandioxid zugesetzt. Mithilfe von Sonneneinstrahlung wandelt es Stickoxide, darunter das gesundheitsschädliche NO_2 , an der Steinoberfläche in Nitrat um. Dieser Prozess wird Photokatalyse genannt. Mit dem nächsten Regen, Kondenswasser oder Reinigungswasser wird das leicht wasserlösliche Nitrat abtransportiert und in der Bodenzone mikrobiell zersetzt. Die Menge an Nitrat, die so in den Kanal, den Rasen oder in Blumenbeete gelangt, ist unbedenklich.

Titandioxid ist ein vielseitig eingesetzter Stoff und kommt als Weißpigment in allen Arten von Anstrichen, in Kunststoffen, Sonnenschutzmitteln sowie Kosmetika und Medikamenten vor. Wir arbeiten mit namhaften Lieferanten zusammen, die die Technologie über Jahre erprobt haben.

Ihr Beitrag für Ihre Gesundheit und zum Umweltschutz liegt in der Garageneinfahrt

Die photokatalytische Wirkung der Friedl Steine hat das Institut für Technische Chemie D-TOX in Hannover nachgewiesen: Es wurde eine Abbaurate unter Laborbedingungen von 20,04 mg $\text{NO}/\text{m}^2\text{h}$ erzielt und dem geprüften Stein damit eine exzellente Aktivität für den photokatalytischen Abbau in der Gasphase bestätigt.

Die beste Wirkung erzielt reduNOx unter voller Sonneneinstrahlung, aber bereits bei diffusem Licht setzt die Photokatalyse – und damit der Schadstoffabbau und der Selbstreinigungseffekt der Steine – ein.

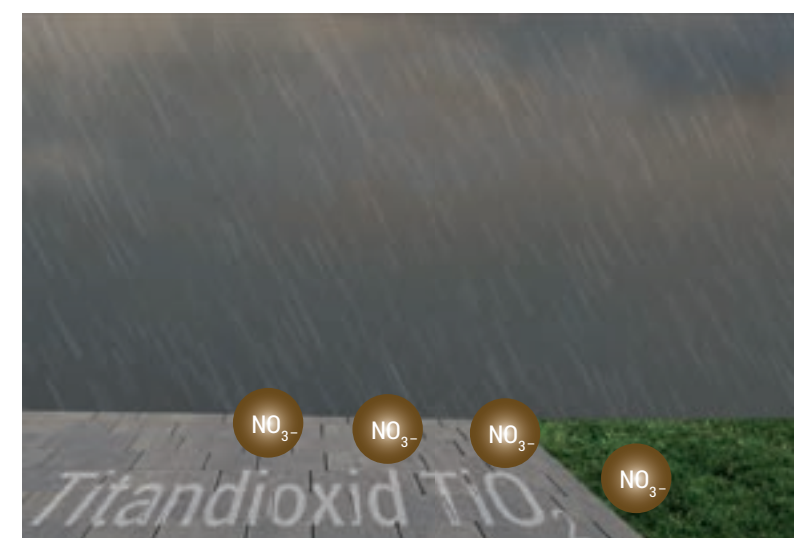
Die Wirkung des Titandioxids bleibt über die gesamte Lebensdauer des Steins erhalten, d. h. es baut sich nicht ab.

Vorteile von reduNOx

- Abbau von Stickoxiden NO_x
- Verhinderung von Algen- und Pilzbewuchs
- Zersetzung von organischen Stoffen wie Speisereste, Öl, Fett, Moos, Algen



Mithilfe von Sonnenlicht wandelt Titandioxid (TiO_2) Stickoxide (NO_x) in Nitrat (NO_3^-) um.



Regenwasser transportiert das Nitrat (NO_3^-) von der Fläche. Es wird nicht mehr Nitrat freigesetzt als durch den natürlichen Abbau von NO_x . Das Nitrat dient den Pflanzen als Nährstoff.

Auf Anfrage und gegen Aufpreis kann Ihr Wunsch-Pflasterstein mit reduNOx ausgestattet werden. Die Farbgebung der Steine bleibt durch reduNOx unverändert.

Wenn Sie weitere Fragen zu reduNOx haben, wir beraten Sie gerne: Tel. 02618 3208-0

Die Wege im Ludwig-Zatzka-Park in Wien wurden mit dem IND-CLASSIC VG4 PFLASTER 20 x 15 x 8 cm zimt-schattiert mit reduNOx Technologie gepflastert.