

## UMWELTAKTIVES PFLASTER – »p.a.b.«-TECHNOLOGIE

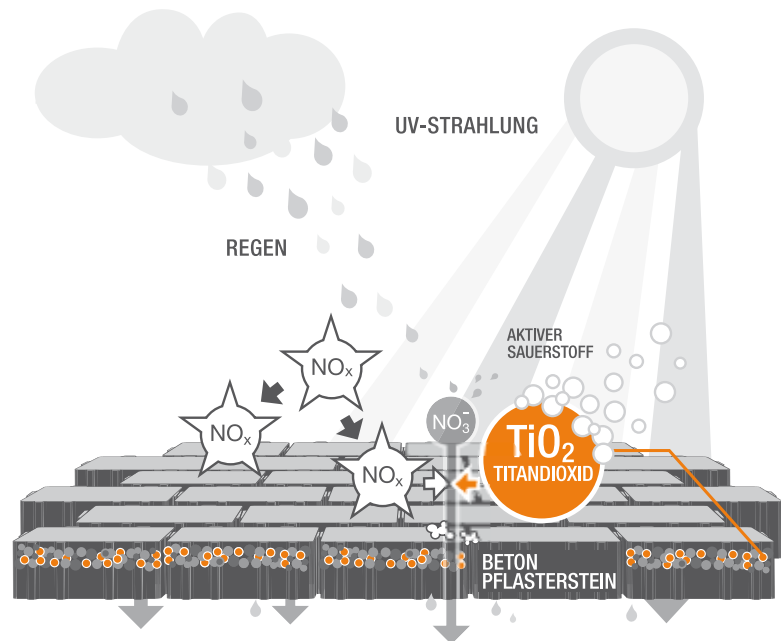
### »p.a.b.«-TECHNOLOGIE

- Stickoxidreduzierend
- Luftreinigend
- Umweltschonend
- Gesundheitsfördernd

### LEBENSÄUERE GESTALTEN – UND ERHALTEN

Mit der »p.a.b.«-Technologie werden umweltaktive Produktoberflächen geschaffen, die **Luftschadstoffe** im Aufenthaltsbereich des Menschen **abbauen**.

Mittels des Photokatalysators **Titandioxid**, der im Zement Tiocem enthalten ist, werden unter Lichteinwirkung Stickstoffoxide ( $\text{NO}_x$ ) abgebaut. Die Stickstoffoxide werden an der Betonoberfläche in geringsten Mengen Nitrat umgewandelt, das dann mit dem nächsten Regen in die Kanalisation abfließt.



**Ein weiterer Vorteil:** Der Photokatalysator verbraucht sich während des Umwandlungsprozesses nicht – der Vorgang ist beliebig oft wiederholbar.

## UMWELTSCHADSTOFFE BELASTEN MENSCH UND UMWELT

Emissionen, hervorgerufen durch Kraftfahrzeugverkehr, Energieerzeugung und Industrieproduktion, verschmutzen die Luft und führen zu Umwelt- und Gesundheitsbelastungen. In Städten und Ballungsgebieten ist der Straßenverkehr das größte Problem. Er gilt als Hauptverursacher für Stickstoffoxide.

Stickstoffoxide sind besonders im Sommer Auslöser für die Bildung von gesundheitsschädlichem Ozon in bodennahen Schichten. Ab bestimmten Ozonkonzentrationen kann die Leistungsfähigkeit vieler Menschen beeinträchtigt werden und Symptome wie Tränenreiz, Schleimhautreizungen und Kopfschmerzen können auftreten.

Aber auch Stickstoffoxide selbst sind gefährlich. Sie können die Atemschleimhäute angreifen und Atemwegsfunktionen beeinträchtigen.

Das Aussehen der Produkte wird durch die Eigenschaft der photokatalytischen Aktivität nicht verändert.

Jedes Pflastersystem kann mit einer stickstoffoxidreduzierenden Oberfläche hergestellt werden.

### NEUER GRENZWERT FÜR DIE STICKOXIDKONZENTRATION IN DER LUFT SEIT 1.1.2010

- **40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**   
Mittelwert über ein Kalenderjahr, keine Überschreitung zulässig.
- **200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**   
1 Stunden-Mittelwert, max. 18 Überschreitungen pro Jahr zulässig.

Diese Grenzwerte konnten laut Umweltbundesamt nur an etwa der Hälfte der städtisch verkehrsnahen Messstationen eingehalten werden. Der Einsatz umweltaktiver Oberflächen ist angesichts der sich weiter verschärfenden Situation eine zusätzliche Maßnahme zur Reduzierung von Stickoxiden.

### GEPRÜFTE QUALITÄT

TX Active® ist ein Qualitätszeichen für die photokatalytische Aktivität von Baustoffen. Es kennzeichnet eine dauerhafte, photokatalytische Funktionalität der Endprodukte und beinhaltet strenge Qualitätsstandards.

Lithonplus unterzieht sich den Kontrollen zur Qualitätsüberwachung. So können Sie sicher sein, dass unsere umweltaktiven Produkte eine dauerhafte, photokatalytische Funktionalität gewährleisten.



TX Active® ist ein eingetragenes Warenzeichen unter Lizenz.

Weitere Informationen unter: [www.umweltschutz.lithonplus-steinmanufaktur.de](http://www.umweltschutz.lithonplus-steinmanufaktur.de)



SYSTEMPFLASTER, OBERFLÄCHE PASAND, Sondervorsatz Wolfsburg mit »p.a.b.«-Technologie