

## **Sind ausgebleichte PVC-Rohre unbedenklich zu verwenden?**

PVC-Rohre, die längere Zeit im Freien lagern, verändern zwar ihre Farbe, aber nicht ihre Stabilität.

Das ist, auf knappste Form gebracht, die Antwort auf die immer wieder geäußerte Befürchtung, ausgebleichte Rohre könnten durch Änderung der Farbe in ihren mechanischen Eigenschaften beeinträchtigt sein.

Begründung:

Die Veränderung im Aussehen der Rohre wird durch eine Veränderung der Farbpigmente unter Einwirkung von UV-Strahlung, Regen und Luftfeuchtigkeit hervorgerufen, nicht aber durch eine Veränderung im Verhalten des Werkstoffes.

Die meisten Farben sind von Natur aus lichtempfindlich und neigen zum Ausbleichen - in Verbindung mit welchem Werkstoff auch immer -, ohne dessen Gebrauchseigenschaften zu mindern. Das gilt auch für die nach den Normen DIN EN 1452, DIN EN 1456 bzw. DIN 19534, ersetzt durch DIN EN 1401, für Druckrohre und Abwasserkanäle und -leitungen vorgeschriebenen Farben.

Der Rohrwerkstoff PVC-U gehört bekanntlich zu den Polymeren mit ausgezeichneter Beständigkeit gegen Einflüsse der Witterung. Zahlreiche im Freien installierte und dem Sonnenlicht ausgesetzte PVC-Leitungen, die der Beförderung unterschiedlicher Medien dienen, sind seit ca. 70 Jahren in Betrieb, ohne dass ihre Betriebssicherheit Anlass zu Beanstandungen gegeben hätte.

Unabhängig voneinander durchgeführte Versuche an PVC-Rohren, die jahrelang im Freien gelagert und an der Oberfläche sichtbar verfärbt waren, haben ergeben, dass die durch UV-Einwirkung beeinflusste äußere Schicht nur in eine Tiefe von 100 µm bis max. 200 µm reicht, also praktisch nicht ins Gewicht fällt und die mechanischen Eigenschaften der Rohre nicht nennenswert beeinträchtigt.

PVC-Rohre können also, auch bei Verfärbung der Oberfläche nach Lagerung im Freien, in der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung ohne Bedenken - genau wie unverfärbte Rohre - eingesetzt werden.

Bonn, September 2006