

Schutz vor Wurzeleinwuchs

Wenn Bäume an Rohren Wurzeln schlagen, kann das für Städte und Gemeinden teuer werden. Solche Wurzelschäden an Rohren und Leitungen kosten nicht nur, sondern können auch gefährlich werden. Vorsorgemaßnahmen in Form regelmäßiger Kontrollen an Straßen und Plätzen mit starkem Baumbestand sind daher unerlässlich. Doch viele Städte und Kommunen sind sich dieses Problems gar nicht bewusst. In Hannover ist das anders. Dort hat die Enercity Netzgesellschaft in den vergangenen zwei Jahren über 800 Baumstandorte im Bereich ihrer Gas- und Fernwärmeleitungen einer Risikoanalyse unterzogen, wie Dr. Clemens Heidger, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger erklärt. Alle Bäume der Stadt, die weniger als 1,5 m Abstand zu angrenzenden Versorgungsleitungen haben, wurden erfasst und ihre Wurzelentwicklung in Augenschein genommen. Insbesondere bei Geh- und Radwegen sieht der Experte die Gefahr, dass die Baumwurzeln Schlingen unter Gasleitungen bilden und durch ihre Hebelkräfte die Lage der Leitungen verändern. An Schweißnähten können so Leckagen entstehen oder sich ein sogenannter Druckstempel über der Leitung entwickeln, der senkrecht auf die Leitung drückt und diese nachteilig verändert. „Bei Hausanschlüssen aus Kunststoffrohren kann die gesamte Rohrleitung von der Wurzelarchitektur sogar so zusammengepresst werden, dass kein Gasfluss mehr besteht. Im schlimmsten Fall können sich Verbindungen lösen“, erklärt Heidger. „Das Gas kann dann, wie in Viersen ge-

schehen, in angrenzende Wohnhäuser strömen und dort beim kleinsten Funkenschlag zu lebensgefährlichen Explosionen führen“. An risikobehafteten Stellen in Hannover hat die Enercity Netzgesellschaft daher die Wurzelarchitektur mittels eines Saugbaggers freigelegt und in einer Umgebung von 50 cm um die Rohrleitung sämtliche Wurzeln entfernt. Aber solche Maßnahmen nützen nur dann, wenn ein dauerhafter Wurzelschutz mit eingebracht wird, weiß der Sachverständige. Um das Nachwachsen der Wurzeln zu verhindern, hat sich die Enercity Netzgesellschaft für ein alternatives, ökologisches Abdichtungsmaterial entschieden. Nach dem Entfernen der Wurzeln wurde das spezielle Ton-Sand-Gemisch „Dernoton“ wie Füllsand in die Leitungszone eingebracht. Die Rohrleitungen sind, im Gegensatz zur herkömmlichen Kunststoffdichtung, komplett umhüllt. Das Material wird dann mittels eines Explosionsstumpfers verdichtet, was bewirkt, dass die Gesteinskörnchen zusammengepresst und der Gasaustausch im Material unterbunden wird. Dernoton ist somit langfristig luft- und wasserdicht und verhindert, dass Wurzeln in die Leitungszone wachsen. Dernoton sei das einzige Material, das einen 100-prozentigen Wurzelschutz gewährleistet, erklärt Heidger. Theoretisch könne das Material Millionen Jahre im Boden eingelagert werden, ohne dass es sich physikalisch oder chemisch verändert. Die Lebensdauer von Kunststoffabdichtungen sei hingegen meist auf zwanzig Jahre beschränkt.

www.dernoton.de



Leitungsgefährdender
Wurzelwuchs
Foto: Dernoton

Kurz gesagt

■ Der neue Gesamtkatalog „Lichtsysteme – funktional, effektiv, effizient“ von Regiolux informiert über Licht und Leuchten im gesamten Spektrum des technischen Lichts, zeigt anwenderfreundliche Steuerungssysteme und stellt die Vielfalt hochwertiger LED-Lösungen vor. Für mobile Anwendungen, zum digitalen Blättern und zum Download (auch einzelner Kapitel) steht der Gesamtkatalog auf der Website in der Rubrik „Service“ bereit.

www.regiolux.de

■ Die Schutzdauer von Zinküberzügen liegt in Deutschland bis auf wenige Küstenregionen bei mindestens 50 Jahren. Das geht aus der Zinkkorrosionskarte des Umweltbundesamtes hervor, die den jährlichen regionalen Zinkabtrag durch Wind und Wetter darstellt. Dabei wird mit durchschnittlich 85 µm Schichtdicke des Zinküberzugs gerechnet.

www.feuerzinken.com

■ Der Mauerziegel „Unipor WS09 Coriso“ hat jetzt die bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt, Z-17.1-1066) erhalten. Der mit mineralischem Dämmstoff gefüllte Planziegel ermöglicht mit seinem Wärmeleitwert von 0,09 W/mK den Bau einschaliger Außenwände, genügt gleichzeitig den Anforderungen an die Schalldämmung von mehrgeschossigen Wohnbauten und ist als „Brandwand-geeigneter“ Ziegel zugelassen.

www.unipor.de

■ Der Bundesverband Porenbetonindustrie e.V. hat zur Unterstützung der Fachplaner ein Fachbuch herausgegeben, in dem anhand von Beispielrechnungen die Anwendung der neuen Bemessungsregeln des EC 6 ausführlich erläutert wird. Das fast 200 Seiten umfassende Fachbuch im A4-Format „Porenbeton Bericht 14, Beispiele zur Bemessung nach Eurocode 6“ steht kostenlos als Download unter www.bv-porenbeton.de zur Verfügung. Es kann auch als Printversion beim Bundesverband gegen eine Schutzgebühr von 6 Euro bestellt werden.