



et „Bogumils Garten“ in Taucha: Testfall für neue Entwässerungstechnologie  
Foto: Baumgärtner

Ein Projekt der HTWK untersucht die Wirkung von Versickerungsanlagen in Taucha

## Wasser marsch in den Untergrund

Die Planungsingenieure des neuen Gewerbegebiets in Kesselsdorf bei Dresden standen 1991 vor einem nassen Problem. Für die Regenwasserentsorgung des 140 Hektar großen Areals hatten sie nur ein dünnes Bächlein. Dieser Vorfluter hätte das Regenwasser bei einem starken Guß niemals aufnehmen können - er wäre über die Ufer getreten. Die Lösung der Planer: Miteinander verbundene Versickerungsgräben. Sie verringern die Wassermenge so weit, daß die benachbarten Grundstücke auch bei Wolkenbrüchen nicht unter Wasser stehen.

Das Prinzip dieses „Mulden-Rigolen-Systems“ ist simpel: In Wohngebieten, an Straßen oder in Gewerbeparks werden Gräben ausgehoben und mit Textilbahnen ausgelegt. Anschließend wird Filterkies eingefüllt und darauf Mutterboden aufgebracht. Das Regenwasser fließt in die Mulde, wird in der Bodenschicht durch Mikroorganismen gerei-

nigt, tröpfelt in den Kies und versickert im Erdreich. Ein Rohr verbindet die einzelnen Gräben miteinander und verteilt das Wasser bei Spitzenbelastungen. Oder es ermöglicht wie in Kesselsdorf den Anschluß an ein Gewässer oder einen Abwasserkanal, wenn das Wasser nicht völlig im Boden versickern kann.

Hubertus Milke war 1991 einer der Ingenieure, die das Rigolensystem in Kesselsdorf planten. Milke, seit Mitte 1994 Professor für Wasserwirtschaft und Hydrologie an der Hochschule für Wirtschaft, Technik und Kultur, begann dazu im Herbst vorigen Jahres ein Forschungsprojekt, das mindestens ein Jahr dauern soll. Rund 200 000 Mark stellt ihm das Bonner Zukunftsministerium dafür zur Verfügung. „Wir versuchen nachzuweisen, wie der Effekt der Rigolen in der Natur ist. Dort ist alles ein bißchen anders als auf dem Papier berechnet“, sagt er.

Gemeinsam mit einem Mitarbeiter und seinen Studenten hat Milke im neuen Wohngebiet „Bogumils Garten“ in Taucha bei Leipzig in drei Rigolen Wasserstandsmesser und Regen-Durchflußzähler installiert und Regenmeßgeräte aufgestellt. Insgesamt sieben Meßstellen haben die Hydrologen eingerichtet. Milke will ermitteln, was wirklich im Untergrund passiert, wie schnell welche Menge Wasser versickert und welche Auswirkungen eine längere Nutzung auf den Wirkungsgrad der Anlage hat.

Das vorrangige Ziel dieses ersten Großversuchs in Deutschland: Planungssicherheit für künftige Versickerungssysteme durch verlässliche Daten. Ein weiterer Forschungsgegenstand sind die Auswirkungen des Frosts auf die Versickerungssysteme. Und dafür dürfte in diesem Winter reichlich Gelegenheit sein. Sebastian Große