

Projektbericht: System Innodrain[®], Neubaugelbiet Chemnitz



Ausgangssituation:

Die Entwässerung des öffentlichen Straßenraumes im Gewerbegebiet „Wasserschänke“ verlangt nach unkonventionellen Maßnahmen. Der Vorfluter Bahrebach ist nur gering hydraulisch belastbar. Deshalb muss Regenwasser weitgehend zurückgehalten und gereinigt werden. Laut geotechnischem Gutachten ist die Wasserdurchlässigkeit des Bodens für die Versickerung kaum gegeben. Der vorhandene Geschiebelehm hat einen kf-Wert von $10^{-6}/10^{-7}$ m/s. Bis 3 - 4 m Tiefe ist Schichtenwasser vorhanden. Darunter befindet sich Boden der Klasse 6/7.

Besonderheit:

Die Straßenentwässerung erfolgt über INNODRAIN-Tiefbeete. Das eingebaute Substrat dient als Filter. Es ermöglicht eine robuste Bepflanzung und ist unempfindlich gegen Verstopfen. Das gefilterte Wasser kann allmählich in den Untergrund einsickern. Rigolenfüllkörper bilden einen unterirdischen Stauraum. Überschüssiges gereinigtes Niederschlagswasser gelangt mit Hilfe der Drossel zeitlich verzögert in den Vorfluter.

Projektdaten:

Bauherr:	Entwässerungs- betriebe Chemnitz
Planung:	Ing.-Ges. Prof. Dr. Sieker, Hoppegarten
Tiefbau:	VSTR, Rodewisch
Lieferung:	Mall, Donaueschingen
Fertigstellung:	2003

Anlagenkomponenten:

- 5 INNODRAIN-Anlagen, jeweils für ca. 300 m² Straßenfläche

Vorteile auf einen Blick:

- Verringerung Abflussgeschwindigkeit am Entstehungsort des Regenabflusses
- Die Reinigungsleistung entspricht der von Grünflächen und Sickermulden
- Zusätzlich bis zu 10 % Verdunstung, ein Beitrag zum natürlichen Wasserhaushalt und zur Verbesserung der Luftqualität
- Beschränkung Ausgleichsmaßnahmen auf ein Mindestmaß
- Flächenbedarf nur 4-5 % der versiegelten Fläche
- Alternativ auch innerhalb der Fahrbahn zur Verkehrsberuhigung einsetzbar
- Patentierte Systembausteine, Kosteneinsparungen durch kurze Bauzeit



Mall GmbH

Hüfing St. 39-45
78166 Donaueschingen
Tel.: +49 771 8005-0
Fax: +49 771 8005-100

info@mall.info
www.mall.info