

Projekt: Bremer Straße B 75, Hamburg

An der Bremer Straße (B75) in Hamburg Harburg wurde eine bestehende Regenwasserbehandlungsanlage, die aus Ausgleichgeldern für einen Kraftwerksbau, Geldern des Naturschutzreferates (Bezirksamt Harburg Tiefbau und Stadtgrün) und Geldern der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Abteilung Gewässerschutz) finanziert wurde durch zwei Filtersysteme vom 3P Hydrosystem nachgerüstet. Diese Anlagen wurden in einen der bestehenden Filterschächte im Dezember 2006 eingebaut. Das Wasser von etwa 2.300 m² Straßenfläche, bestehend aus der Bundesstraße mit einem hohen Lkw-Anteil im Bereich einer Ampel und einer Buswendestelle, wird zunächst in einen Schlammfang eingeleitet. Von dort gelangt es über einen Verteilerschacht in den Filterschacht und über einen Beprobungsschacht in das Biotop Eißendorfer Forst.

Objektdaten:

Ort:	Hamburg
Baujahr:	2006
Art der angeschl. Flächen:	Bundesstraße und Buswendespur
Flächengröße:	a. 2.300 m ²
Filteranlage:	2 Hydrosysteme DN 1.000 heavy traffic



Ergebnisse des Projektes

Seit dem Einbau der Filteranlagen wurden über einen Zeitraum von drei Jahren in einem etwa einmonatigem Abstand Proben der Anlage bei Regenereignissen entnommen. Dabei



wurde eine Menge von etwa 5400 m³ Straßenabfluss behandelt. Über zwei Messsysteme werden die Höhe des Wasserdrucks auf die Filter sowie der Durchfluss durch die Anlage ermittelt. Da im Gegensatz zur ursprünglichen Auslegung des Filtersystems mehr als das doppelte der undurchlässigen Fläche angeschlossen wurde, wurden ungefähr 5 % der jährlich abfließenden Wassermenge nicht über die Filter behandelt sondern über einen Bypass geleitet. Die Wirkungsgrade des Systems

liegen zwischen 80 % und 90 % für die Schwermetalle Kupfer, Blei, Zink und Cadmium, 92 % für die abfiltrierbaren Stoffe, 80 % für Phosphor-Verbindungen, 65 % für die Stickstoff-Verbindungen und 85 % für die Mineralöle. Damit werden sogar die strengen Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung für den Pfad Boden-Grundwasser eingehalten.