



### **Untersuchungen zur Schadstoffbelastung von Oberflächenabflüssen aus einem Gewerbegebiet und zu deren Behandelbarkeit**

Urbane Niederschlagsabflüssen sind teilweise stark mit Schadstoffen belastet und können bei Einleitung in Gewässer einen erheblichen negativen Einfluss auf deren Qualität haben. Um den, durch die Europäische Wasserrahmenrichtlinie geforderten, guten ökologischen und guten chemischen Zustand der Gewässer wieder herzustellen und/oder aufrecht zu erhalten, müssen daher Niederschlagsabflüsse vor Einleitung ins Grundwasser oder ein Oberflächengewässer gegebenenfalls behandelt werden. In Deutschland wird auf Bundesebene durch die technischen Verbände BWK und DWA derzeit ein einheitliches technisches Regelwerk für die Behandlung von Regen- und Mischwasser erarbeitet. Im derzeit vorliegenden Entwurf wird als Bewertungskriterium für niederschlagsbedingte Emissionen der Parameter AFS63 eingeführt. Er bezeichnet die Feststofffraktion mit einem Partikeldurchmesser  $< 63 \mu\text{m}$  (Feinfraktion). Die im Niederschlagsabfluss vorkommenden Schadstoffe wie auch Schwermetalle werden größtenteils partikulär transportiert. Die Eingrenzung auf die Feinfraktion (AFS63) trägt der Tatsache Rechnung, dass die feineren Partikel überproportional stark mit Schadstoffen beladen sind.

Im Rahmen dieses Projektes werden an einer Regenwasserbehandlungsanlage, die das anfallende Regenwasser eines Gewerbegebietes der Stadt Freiburg reinigt, folgende Punkte untersucht:

- das Aufkommen von AFS63 sowie von Schwermetallen und organischen Spurenstoffen im Oberflächenabfluss
- die Zusammenhänge zwischen dem Indikator AFS63 und ausgewählten Schadstoffen

Hierzu werden Regenereignisse volumenproportional in große Probenahmebehälter (Feststoffsammler) beprobt und die darin enthaltenen Feststoffe in unterschiedlichen Größenfraktionen ( $< 63 \mu\text{m}$ ,  $< 125 \mu\text{m}$ ,  $< 250 \mu\text{m}$ ,  $< 2000 \mu\text{m}$ ) auf deren Schadstoffbelastung untersucht.

Mittelgeber:
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM)
Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Harald Schönberger Dr.-Ing. Ulrich Dittmer Dipl.-Ing. Philipp Baum
Projektlaufzeit
01/2016 - 04/2018



*Abb.: Klarwasserabzug der Behandlungsanlage RFM Haid nach Regenende*