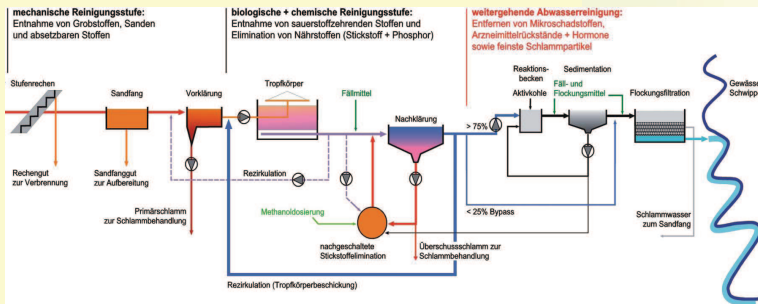


# Abwasserreinigung mit Aktivkohle

## Schadlose Entfernung von Arzneimittelrückständen und hormonwirksamen Stoffen

Das Projekt ergänzt die üblichen drei Abwasser-Reinigungsstufen einer Kläranlage (mechanisch, biologisch und chemisch) durch eine innovative vierte Reinigungsstufe, die Arzneimittelrückstände und hormonwirksame Stoffe schadlos entfernt. Nach der konventionellen Reinigung wird das Abwasser über das vorhandene Pumpwerk der neuen Aktivkohleadsorptionsstufe zugeführt. Diese besteht aus einem kombinierten Reaktions- und Sedimentationsbecken. Nach der Zugabe von pul-

verförmiger Aktivkohle lagern sich die Arzneimittelrückstände und hormonwirksamen Stoffe ohne weitere chemische Reaktion an die Aktivkohle an, die in einem Sedimentationsbecken zurückgehalten wird. In einer nachgeschalteten Filtration werden die aus dem Sedimentationsbecken noch abtreibenden Aktivkohlereste entfernt. Die beladene Aktivkohle wird gemeinsam mit dem Klärschlamm thermisch verwertet. Die schadlose Beseitigung der angelagerten Mikroschadstoffe ist damit gewährleistet.



Grafik: Zweckverband Kläranlage Böblingen-Sindelfingen

Projektträger

Stadt Sindelfingen

Stadt Böblingen

Zweckverband Kläranlage  
Böblingen-Sindelfingen  
Projektleiter Gert Schwentner  
g.schwentner@sindelfingen.de

Projektangaben

- Förderrichtlinie: Finanzierungsgrundsätze Abwasser des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
- Förderschwerpunkt: Ressourcenschutz und Risikovermeidung (Schwerpunkt 3)
- Zuschuss: 2,3 Mio. Euro  
davon EFRE: 2,3 Mio. Euro
- Investitionsvolumen: 4,7 Mio. Euro

Arzneimittelrückstände und hormonwirksame Stoffe gelangen durch unsachgemäße Entsorgung und vor allem durch die menschlichen Ausscheidungen in das Abwasser. Da mit den herkömmlichen Abwasserreinigungsverfahren diese Mikroschadstoffe nicht ausreichend entfernt werden können, gelangen sie in die Gewässer und damit potenziell in den Nahrungskreislauf. Im Gewässer können diese Mikroschadstoffe bereits in sehr geringen Konzentrationen wirksam sein. Insbesondere bei Wasserlebewesen wurden negative Veränderungen festgestellt. Mit der Aktivkohlebehandlung wurde ein innovatives Verfahren entwickelt, diese Schadstoffe innerhalb der Abwasserbehandlung in der Kläranlage herauszufiltern und so das Wasser und die Wasserlebewesen zu schützen.

Bild: Umweltministerium



Europäische Union

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

investition in  
Ihre Zukunft !



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT