

»MikroModell«-Zwischenbegutachtung am 4. November 2016 in der Siebscheibenhalle der Stadtentwässerung Dresden

KLARO 46. Ausgabe 1/12/2016

»MikroModell« startet in nächste Projektphase

Nach dem Projektstart Ende Januar 2016 lud das Projektteam von »MikroModell« den Projektbeirat und die Fördermittelgeber am 4. November zur ersten Zwischenbegutachtung nach Dresden ein. 50 Spezialisten – darunter Wasserbiologen, -chemiker, Ökotoxikologen und Abwasserfachleute sowie Mediziner, Ökonomen und Juristen – zeigten erste Ergebnisse aus neun Arbeitspaketen. Das Projekt zum Thema Mikroschadstoffe läuft bis September 2018. Die KLARO-Redaktion wird die Fortschritte weiter begleiten.

Im August fand die erste Messkampagne an den am Projekt teilnehmenden drei Kläranlagen Chemnitz, Plauen und Dresden sowie den dazugehörigen Gewässern statt. Eine zweite folgt in den Wintermonaten Anfang 2017. Als Basis für die Beprobungen dient eine Auswahl relevanter Stoffe, die u. a. mit Bezug zu den drei Referenzgebieten festgelegt wurde. 53 Spurenstoffe – darunter Arzneimittel, Hormone, Industrie- und Haushaltschemikalien, Pflanzenschutzmittel und Biozide, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe sowie Schwermetalle – stehen im Fokus der Untersuchungen in den Gewässern und Kläranlagen. Auch werden deren potenziell schädliche Effekte auf ausgewählte Organismen, wie beispielsweise den Bachflohkrebs, untersucht. Die Erkenntnisse aus

der noch nicht abgeschlossenen Datenaufbereitung zum Aufkommen und Verbrauch von Arzneimitteln in den drei Regionen dienen als Input für das Stoffflussmodell.

Darüber hinaus wurde zum einen eine umfangreiche, systematische Literaturrecherche als Grundlage für die ökologisch-ökonomische Bewertung möglicher zukünftiger Maßnahmen abgeschlossen. Zum anderen wurde der theoretische Rahmen der Rechtssituation für eine Analyse abgesteckt, um gegebene Handlungsspielräume auszuloten bzw. verschiedene Reformansätze im Umgang mit Mikroschadstoffen kritisch diskutieren zu können.

Der Vorsitzende des Projektbeirates, Franz-Peter Heidenreich von der DBU, dankte allen Projektmitarbeitern für den

sehr gut aufbereiteten Überblick zum Projektfortschritt. Ganz offensichtlich sei das Engagement aller Beteiligten sehr groß. Er wies auf die Kernfrage hin, zu der auch dieses Projekt eine Antwort liefern soll: Ist die Durchsetzung des schon in der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie angelegten Verursacherprinzips bezüglich der Mikroschadstoffe möglich? Ebenso gab Dr. Andreas Eckardt vom SMUL, stellvertretender Vorsitzender des Projektbeirates, dem Projektteam folgenden Auftrag mit auf den Weg: Welche belastbaren Argumente lassen sich für bzw. gegen einen weiteren Ausbau der Kläranlage (4. Reinigungsstufe) beispielgebend für die drei Untersuchungsregionen identifizieren?

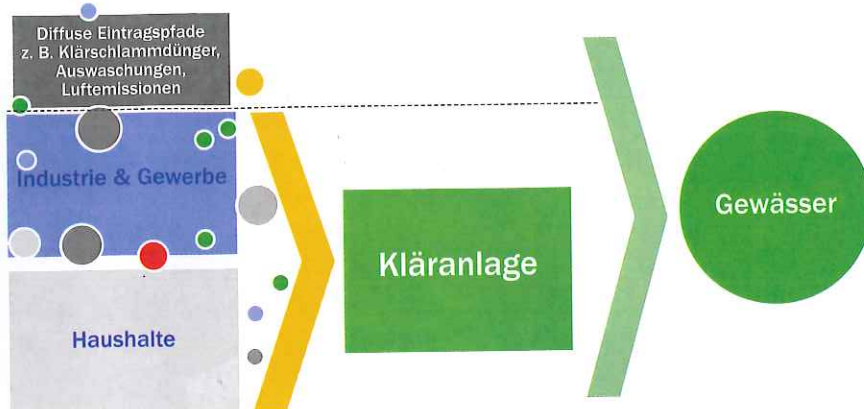
Sowohl die Fragestellungen aus dem Projektbeirat als auch die Diskussion während der Zwischenbegutachtung zeigten deutlich, dass das Interesse an durchdachten und realistischen Lösungsansätzen zum Thema Mikroschadstoffe nicht nur in Sachsen groß ist.

»Wir haben uns in diesen ersten Monaten als starkes Team zusammengefunden und bewiesen, dass wir auf einem sehr guten Weg sind«, sagte Professor Peter Krebs, Projektleiter und Inhaber der Pesser Siedlungswasserwirtschaft, am Schluss der Sitzung.

Weitergehende Informationen über das Projekt sowie zur Thematik »Mikroschadstoffe« sind ab Ende Dezember dieses Jahres auf der Homepage (www.mikro-modell.de) zu finden.

Weitere Meilensteine (MS) im Projekt:

- MS 1-2: Erstellung und Kalibrierung des Stoffflussmodells bis Februar 2017
- MS 1-3: Erstellung von Entwicklungsszenarien zur Anwendung des Modells bis August 2017
- MS 2-2: Planung des zweiten Kläranlagenmonitorings bis April 2018
- MS 2-3: Auswertung der chemischen und biologischen Analysen bis August 2017
- MS 2-5: weitere Laborversuche zur 4. Reinigungsstufe sowie chemische und biologische Analytik bis Januar 2018
- MS 2-6: Abschluss Literaturrecherche zu Kosten 4. Reinigungsstufe bis Dezember 2016



Wege von Mikroschadstoffen in die Gewässer

- MS 2-7: Ausweisung des ökologisch-ökonomischen Nettoeffekts bis September 2018
- MS 3-1: Darstellung der rechtlichen Situation bis September 2018
- MS 4-2: Kampagne zum Umgang mit Arzneimitteln bis Dezember 2017
- MS 4-3: Erstellung eines Leitfadens mit konkreten Handlungsempfehlungen, um Mikroschadstoffeinträge zu vermeiden, zu substituieren oder zu vermindern bis September 2018

Mandy Arndt, GWDD



Pflanzenschutzmittel

650 Pflanzenschutzmittel sind in Deutschland derzeit zugelassen.



Textilien

9.000 t Farbe und 75.000 t chemische Hilfsmittel werden in der Textilindustrie in Deutschland eingesetzt.



Arzneimittel

25.000 t Arzneimittel auf Rezept und davon 8.100 t potenziell relevante Arzneimittel werden in Deutschland verwendet. Mehr als 150 verschiedene Arzneimittel und deren Stoffwechselabbauprodukte (Metabolite) sind in Seen und Flüssen, Trink- und Grundwasser oder im Boden nachweisbar.

2.300 Wirkstoffe aus dem Humanarzneimittelbereich gelten als potenziell umweltrelevant.

450 bis 600 t Antibiotika werden jährlich in der Humanmedizin an Patienten abgegeben. In der Tiermedizin ist es die dreifache Menge.



Wash- und Reinigungsmittel

630.000 t Chemikalien aus Wasch- und Reinigungsmitteln befinden sich im Abwasser der Haushalte in Deutschland.



Kosmetik

10.500 verschiedene Substanzen befinden sich in Kosmetikprodukten und Pflegemitteln.

Wo Menschen leben und arbeiten, hinterlassen sie Spuren ... - Beispiele aus dem Alltag (Quelle: istockphoto.com).