



Bewertung elektronischer Nasen zum Online Monitoring von Geruchsemissionen aus der Abwasserkanalisation

Hintergrund

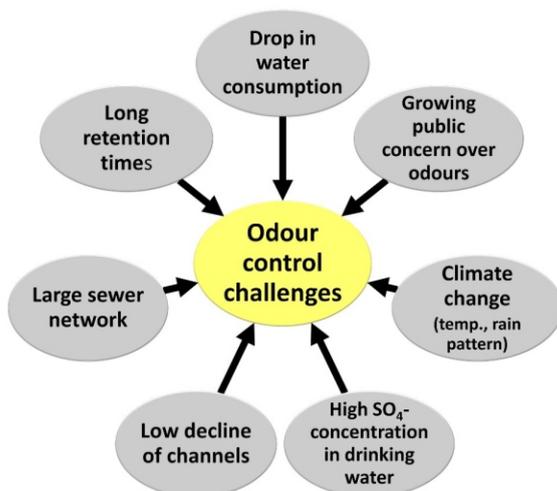
In den vergangenen Jahren hat der stetige Rückgang des Wasserverbrauches zusammen mit anderen demographischen, klimarelevanten und sozialen Faktoren zu längeren Aufenthaltszeiten des Abwassers sowie zur Ausbildung von anaeroben Bedingungen und mikrobiellen Abbauprozessen in den Kanalisationssystemen geführt. Die Folge sind erhöhte Geruchsemissionen in den Straßen. Zur systematischen Planung und Umsetzung von Gegenmaßnahmen sind verlässliche Daten zu Art und Intensität der Gerüche wichtige Voraussetzungen unerlässlich. Neuartige Messgeräte, sogenannte elektronische Nasen, ermöglichen eine kontinuierliche Erfassung und Aufzeichnung von Geruchs-emissionen. Diese Multisensorsysteme, ursprünglich für sensorische Tests in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt, sollen zum Geruchsmonitoring in Abwasserkanälen angepasst werden.

Zielsetzung

- Systematische Untersuchung der Funktionalität unterschiedlicher technischer E-Nasen-Systeme bei wechselnden Betriebsbedingungen
- Bewertung der Leistungsfähigkeit mit mathematischen Analyseverfahren
- Bewertung der Eignung im technischen Einsatz

Arbeitspakete

- Marktstudie zu verfügbaren E-Nasen
- Test von 4 E-Nasen an der Kanalforschungsanlage der Berliner Wasserbetriebe
- Information zum Stand der Technik auf dem Gebiet der Geruchskontrolltechnologie



Faktoren, die zu erhöhten Geruchsemissionen beitragen



Messstelle der E-Nasen an der Abwasserkanalforschungsanlage der Berliner Wasserbetriebe

Dauer: 10/2010 - 06/2012

Projektvolumen: 402,000 €

Kontakt

THERESE SCHWARZBÖCK
Kompetenzentrum Wasser Berlin gGmbH
Therese.Schwarzboeck@kompetenz-wasser.de

PASCAL ROUAULT
Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH
Pascale.Rouault@kompetenz-wasser.de

→ www.kompetenz-wasser.de

Projektpartner

KOMPETENZZENTRUM
WasserBerlin



UNI KASSEL
VERSITÄT

Sponsoren

