

## **Emisûre – Entwicklung von Strategien zur Reduzierung des Mikroschadstoffeintrags in Gewässer im deutsch-luxemburgischen Grenzgebiet**

### **Zusammenfassung**

In den Abläufen kommunaler Kläranlagen werden vermehrt Mikroschadstoffe (z.B. Arzneimittel, Diagnostika, Pestizide) nachgewiesen. Aus Gründen des vorbeugenden Gewässerschutzes wird europaweit die Aufrüstung kommunaler Kläranlagen mit Verfahren wie der Ozonung oder der Aktivkohleadsorption diskutiert, wobei derzeit jedes Land seine eigene "Mikroschadstoff-Strategie" entwickelt. Diese Verfahren erhöhen jedoch den Energie- bzw. Ressourcenverbrauch der Kläranlagen deutlich. Bei der Auswahl von geeigneten Maßnahmen spielen daher neben der Wirksamkeit insbesondere die damit verbundenen Kosten und Umweltbelastungen eine wesentliche Rolle. Diese Zusammenhänge sind von besonderer Bedeutung für kleinere bis mittlere Kläranlagen, wie sie häufig in der Großregion zum Einsatz kommen. Dies erfordert die Entwicklung innovativer Strategien für die Implementierung und den Betrieb der 4. Reinigungsstufen auf überregionaler Ebene.

Übergeordnetes Ziel des Projektes "EmiSûre" ist die Entwicklung grenzüberschreitender Strategien auf Basis eines georeferenzierten Stoffflussmodells für den Umgang mit Mikroschadstoffen aus der Abwasserentsorgung. Die Strategien sollen für das Flusseinzugsgebiet der "Sauer", als grenzüberschreitendem Gewässer der Länder Deutschland und Luxemburg entwickelt werden. Daneben werden ressourceneffiziente Reinigungstechniken auf der Basis von Bodenfiltern, die hinsichtlich der vorgenannten Kriterien für die Anwendung auch auf kleineren Kläranlagen geeignet sind, erprobt. Ausgehend vom Status Quo soll für ausgewählte Mikroschadstoffe anhand von Szenarien die Wirksamkeit von verschiedenen Maßnahmen zur Reduzierung der Mikroschadstoffeinträge analysiert und bewertet werden. Zudem sollen Strategien für einen immissionsbasierten und ressourcenorientierten Betrieb der Technologien entwickelt werden, um den Gewässerschutz zu maximieren und den Energie- und Materialeinsatz sowie die monetäre Belastung zu minimieren. Zudem wird eine Methodik erarbeitet, die die Übertragung der gewonnenen Erkenntnisse auf ein ähnliches Einzugsgebiet im Saarland sowie auf die Großregion erlaubt.

### **Spezifisches Ziel 3: Einen günstigen Erhaltungszustand der Umwelt erreichen**

#### **Prioritätsachse 2: Förderung einer umweltfreundlichen Entwicklung der Großregion und einer Verbesserung des Lebensumfelds**

## Projektpartnerschaft

Federführender Begünstigter: Syndicat Intercommunal de Dépollution des Eaux résiduaires du Nord (SIDEN)

Projektpartner:

- Technische Universität Kaiserslautern
- Université du Luxembourg
- Syndicat Intercommunal de Dépollution des eaux résiduaires de l'Est (SIDEST)
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz
- Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de la gestion de l'eau
- Entsorgungsverband Saar (EVS)

Strategische Projektpartner:

- Commissions Internationales pour la Protection de la Moselle et de la Sarre (CIPMS)
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)
- Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz e.V.
- Association Luxembourgeoise des services d'eau (ALUSEAU)
- natur&ëmwelt asbl
- Association Intercommunale pour la protection et la Valorisation de l'Environnement (AIVE)
- Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (LRGP)
- Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) de l'Alzette

## Kosten des Projekts und Projektlaufzeit

**Kosten des Projekts:**

Gesamtkosten: 1.396.005,21 EUR

EFRE-Betrag: 837.603,13 EUR

EFRE-Fördersatz: 60,00 %

**Projektlaufzeit:** 01.01.2017 – 31.12.2019

### Spezifisches Ziel 3: Einen günstigen Erhaltungszustand der Umwelt erreichen

**Prioritätsachse 2: Förderung einer umweltfreundlichen Entwicklung der Großregion und einer Verbesserung des Lebensumfelds**

## Zusätzliche Informationen

Andere genehmigte Projekte des gleichen spezifischen Ziels:

- Eisch'A – Abwasserreinigung in der grenzüberschreitenden Oberen Eisch
- MUSGOREP – Vernetzung der Produktionsanlagen für Trinkwasser in Musson (B) und Gorcy (F) - Gegenseitige Absicherung durch Verbindung der Infrastrukturen
- Qu(a)Al – Qualitätsoffensive für die Alzette
- Regiowood-II – Stärkung der nachhaltigen Bewirtschaftung in Privatwald für die gesamte Großregion und ihr Naturerbe ([Homepage](#) und [Facebookseite](#))
- Trockenmauern – Die Trockenmauern in der Großregion; Schutz, Restaurierung und Inwertsetzung eines Kulturerbes mit hoher natur- und landschaftsschutzfachlicher Bedeutung ([Facebookseite](#))

### **Spezifisches Ziel 3: Einen günstigen Erhaltungszustand der Umwelt erreichen**

**Prioritätsachse 2: Förderung einer umweltfreundlichen Entwicklung der Großregion und einer Verbesserung des Lebensumfelds**