

# Spurenstoffe

Zahlen, Daten und Fakten zur Überarbeitung der kommunalen Abwasserrichtlinie der EU – Kurzfassung des Factsheets ([Link zur Langfassung](#))

## Überblick

- Spurenstoffe umfassen eine Vielzahl verschiedener Einzelstoffe und deren Transformationsprodukte, die als Arzneimittel und Körperpflegeprodukte, Industriechemikalien, Biozide und Pestizide verwendet werden.
- Spurenstoffe kommen in der aquatischen Umwelt in niedrigen Konzentrationen vor (ng/l bis µg/l), trotzdem können sie Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht oder die menschliche Gesundheit haben.
- Typischerweise sind sie nicht von der aktuellen Wassergesetzgebung erfasst. Eine Ausnahme bilden prioritäre Stoffe.
- In den letzten 20 Jahren wurde auf Basis der Weiterentwicklungen in der chemischen Analytik der Wissensstand über das Vorkommen von Spurenstoffen in Gewässern und im kommunalen Abwasser als einem ihrer Eintragspfade deutlich erweitert.
  - Basierend darauf werden Maßnahmen in den komARA als Strategie zur Minimierung von Spurenstoffemissionen diskutiert.
  - Sowohl in einigen deutschen Bundesländern als auch in der Schweiz sind bereits einige komARA zur Spurenstoffentfernung aufgerüstet. In der Schweiz ist die Spurenstoffentfernung in Abhängigkeit der ARA-Größe und des Einzugsgebiets seit 2016 gesetzlich geregelt.

## Spurenstoffe in Österreich

- Auf Basis der Emissionsregisterverordnung Oberflächenwasser (EmRegV-OW 2017) werden in Österreich die Emissionen von 640 komARA  $\geq 2.000$  EW erfasst.
- komARA  $> 10.000$  EW müssen zusätzlich zu den Parametern des Wasserrechtsbescheides auch ausgewählte prioritäre Stoffe überwachen.

- Im Zeitraum von 2010 bis 2022 müssen einmal in sechs Jahren Cadmium, Diuron und Nonylphenole im Kläranlagenablauf bestimmt werden.
- Für den Zeitraum ab 2023 wurden Nickel, Nonylphenole und Quecksilber (zukünftig ev. auch PFOS) als Überwachungsparameter festgelegt.
- Spurenstoffe werden in Oberflächengewässern im Rahmen der WRRL bewertet:
  - Weniger als 1 % der Wasserkörper in Österreich erreichen aufgrund der Einleitung von synthetischen und nicht-synthetischen Schadstoffen aus Punktquellen den guten chemischen und guten ökologischen Zustand nicht.
- Die Entfernung von Spurenstoffen in einer 4. Reinigungsstufe bestehend aus Ozonung, Aktivkohlefiltration und der Kombination dieser beiden Verfahren wurde – finanziert durch das BMLRT – in mehreren Pilotstudien erforscht.

## **Künftige Optionen, die auf EU-Ebene diskutiert werden**

- EU-Grenzwerte für einige Indikatorstoffe in großen und/oder mittleren und/oder kleinen Siedlungsgebieten.
- Verpflichtende Aufrüstung von ARA für die Behandlung von Spurenstoffen, wenn
  - die komARA größer als 100.000 EW ist,
  - in empfindliche Gebiete eingeleitet wird (Trinkwasserversorgungszonen und Badegewässergebiete),
  - eine Ableitung in Fließgewässer mit geringem Verdünnungsverhältnis erfolgt.
- Risikobasierter Ansatz: Festlegung einer neuen Art von empfindlichen Gebieten und Setzung von Maßnahmen basierend auf den im Wasser detektierten Substanzen.

### **Impressum oder Rückfragehinweis oder Datenschutzinfo**

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, Stubenring 1, 1010 Wien

Heide Müller-Rechberger

E-Mail: [heide.mueller-rechberger@bmlrt.gv.at](mailto:heide.mueller-rechberger@bmlrt.gv.at)

### **Erstellt von**

Heidemarie Schaar, Norbert Kreuzinger

Institut für Wassergüte und Ressourcenmanagement (IWR), Technische Universität Wien, Karlsplatz 13/226, 1040 Wien, Mail: [sekretariat@iwag.tuwien.ac.at](mailto:sekretariat@iwag.tuwien.ac.at)

Stand: 30. Juni 2022