KOMPETENZZENTRUM SPURENSTOFFE-BW

10. KomS-Newsletter

Sehr geehrte Damen und Herren,

im folgenden *10. KomS-Newsletter* senden wir Ihnen aktuelle Neuigkeiten und Informationen über die derzeitigen Aktivitäten und Projekte des KomS Baden-Württemberg und geben einen Einblick in die neuesten Entwicklungen im Bereich der Spurenstoffelimination in Baden-Württemberg und bei unseren Netzwerkpartnern.

Der 3. Kongress *Spurenstoffe in der aquatischen Umwelt* findet vom 20. - 21. November 2018 im Kongresshaus Stadthalle Heidelberg statt. Das Vortragsprogramm zum Kongress finden Sie hier.

Mit freundlichen Güßen

Dr.-Ing. Marie Launay
Leiterin KomS BW

André Hildebrand
Kommunikation und Veranstaltungen

Aktuelles vom KomS

Neubesetzung der Leiterstelle vom KomS BW

Ab dem 01. August 2018 übernimmt Frau Dr.-Ing. Marie Launay die Leitung des Kompetenzzentrums Spurenstoffe Baden-Württemberg (KomS).
Marie Launay hat an der Elite-Ingenieurschule ENGEES in Straßburg Umweltschutztechnik studiert, an der Universität Stuttgart promoviert und sich bereits während ihrer Zeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft (ISWA) mit Themen zu Spurenstoffemissionen aus kommunalen Kläranlagen und Mischwasserentlastungen sowie der weitergehenden Elimination von Spurenstoffen in Kläranlagen intensiv beschäftigt.
Im Rahmen ihrer bisherigen Tätigkeit als Projektleiterin Umwelttechnik bei der Landesagentur für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz Baden-Württemberg (Umwelttechnik BW) hat sie kleine und mittlere Unternehmen bei der Umsetzung von Innovations- und Pilotprojekten im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft initial beraten und betreut. Des Weiteren hat Frau Launay das Projektmanagement gemeinsamer umsetzungsorientierter Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von Unternehmen, Wissenschaft und Umwelttechnik BW durchgeführt.
Die Leitung hatte zuvor Dr.-Ing. Steffen Metzger wahr genommen, der in den letzten 6 Jahren mit großem Engagement das KomS Baden-Württemberg etabliert und weiterentwickelt hat.

Wir heißen Marie Launay herzlich willkommen und freuen uns auf die Zusammenarbeit!

Aktuelles aus dem Bund

2. Phase des Stakeholder-Dialoges zur Spurenstoffstrategie des Bundes

Am 21. Februar 2018 wurde die 2. Phase des Stakeholder-Dialoges zur Spurenstoffstrategie des Bundes offiziell mit einer Auftaktveranstaltung in Berlin gestartet.

Ziel der 2. Phase ist eine Konkretisierung der gemeinsam erarbeiteten Handlungsempfehlungen, die in dem Policy-Paper dokumentiert wurden.

Der Stakeholder-Dialog "Spurenstoffstrategie des Bundes" soll wesentlichen Input zur Strategie des Bundes zum Schutz der Gewässer vor anthropogenen Spurenstoffen leisten. Aufbauend auf den Empfehlungen der Stakeholder an die Politik, die in der ersten Phase des Stakeholder-Dialoges zwischen November 2016 und Juni 2017 erarbeitet und im Policy Paper dokumentiert wurden, sollen diese in der zweiten Phase konkretisiert werden.

Empfehlungen zur Reduzierung von Mikroverunreinigungen in den Gewässern

Rückstände von Arznei- und Pflanzenschutzmitteln, Bioziden und anderen Chemikalien können schon in geringen Konzentrationen nachteilige Wirkungen in der Umwelt und auf die menschliche Gesundheit haben. Diese Mikroverunreinigungen werden nicht zuletzt dank verfeinerter Analyseverfahren zunehmend in unseren Gewässern nachgewiesen. Um zukünftige Gewässerbelastungen zu vermeiden, bedarf es vorsorgender Maßnahmen. Das UBA hat die Eintragspfade analysiert, kritische Stoffeigenschaften benannt und schlägt eine Kombination von Maßnahmen bei Herstellung, Verwendung und Abwasserbehandlung für einen umfassenden Gewässerschutz vor.

Download

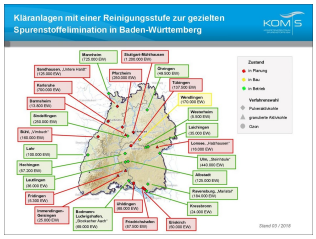
Aktuelles aus Baden-Württemberg

Vorreiter bei der Beseitigung von Mikroschadstoffen

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) hantiert in seiner Studie zur vierten Reinigungsstufe mit großen Zahlen. Bundesweite Kosten von etwa 37 Milliarden Euro könnten laut der Analyse auf die Betreiber von Kläranlagen, in der Regel Kommunen oder kommunale Zweckverbände, zukommen, wenn die Stufe gesetzlich vorgeschrieben werden sollte. Eine Versachlichung der Kosten- und Gebührentwicklung kann anhand realisierter und in Betrieb befindlicher Anlagen in Baden-Württemberg mit den Erfassungen des KomS Baden-Württemberg geführt werden.

Die Pressemitteilung ist im Staatsanzeiger am 02.03.2018 erschienen. Lesen Sie die gesamte Pressemitteilung.

Investitionen in Baden-Württemberg



Beschluss zum Bau einer Reinigungsstufe zur Spurenstoffelimination

Für die Kläranlagen Immendigen-Geisingen und Fridingen wurde der Beschluss zum Bau einer Reinigungsstufe zur Spurenstoffelimination, mittels granulierter Aktivkohle, gefasst.

Die Pressemitteilung zur Kläranlage Immendingen-Geisingen ist im Südkurier am 23.02.2018 erschienen. Lesen Sie die gesamte Pressemitteilung.

Die Kläranlage Pforzheim befindet sich aktuell in Bau. Der Einsatz von Pulveraktivkohle ist geplant.

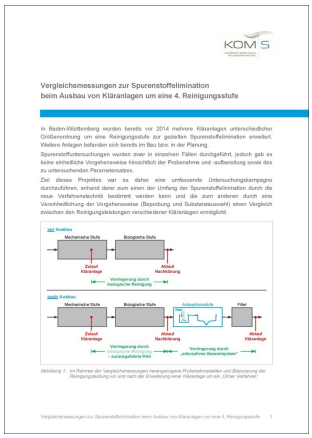
Rund 1,1 Millionen Euro Landeszuschuss für Kläranlage Eriskirch

Das Land unterstützt den Abwasserverband Unteres Schussental mit rund 1,1 Millionen Euro dabei, auf der Kläranlage in Eriskirch (Bodenseekreis) für rund 5,4 Millionen Euro eine sogenannte Ozonstufe zu errichten. „Dies wird die erste Kläranlage in Baden-Württemberg

sein, die als vierte Reinigungsstufe eine Ozonungsanlage haben wird“, sagte Umweltminister Franz Untersteller heute (16.04.) in Stuttgart.

Die Pressemitteilung ist vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft am 16.04.2018 erschienen. Lesen Sie die gesamte Pressemitteilung.

Projekte im KomS


KOM S

Vergleichsmessungen zur Spurenstoffelimination
beim Ausbau von Kläranlagen um eine 4. Reinigungsstufe

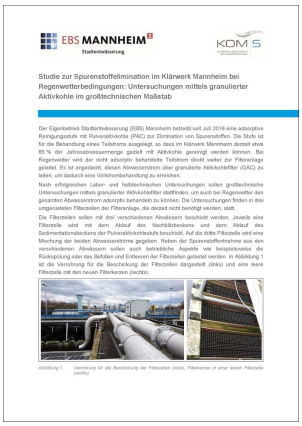
In Baden-Württemberg wurden bereits vor 2014 mehrere Kläranlagen unterschiedlicher Größenordnung um eine Reinigungsstufe zur gezielten Spurenstoffelimination erweitert. Weitere Anlagen befanden sich bereits im Bau bzw. in der Planung.
Spurenstoffuntersuchungen wurden zwar in einzelnen Fällen durchgeführt, jedoch gab es keine einheitliche Vorgehensweise hinsichtlich der Probenahme und -aufbereitung sowie des zu untersuchenden Parametersatzes.
Ziel dieses Projektes war es daher eine umfassende Untersuchungskampagne durchzuführen, anhand derer zum einen der Umfang der Spurenstoffelimination durch die neue Verfahrenstechnik bestimmt werden kann und die zum anderen durch eine Vereinheitlichung der Vorgehensweise (Beprobung und Substanzauswahl) einen Vergleich zwischen den Reinigungsleistungen verschiedener Kläranlagen ermöglicht.

Abbildung 1: Im Rahmen der Vergleichsmessungen herangezogene Probenahmestellen und Bilanzierung der Reinigungsleistung vor und nach der Erweiterung einer Kläranlage um ein „Ozner Verfahren“

Vergleichsmessungen zur Spurenstoffelimination beim Ausbau von Kläranlagen um eine 4. Reinigungsstufe 1

Vergleichsmessungen zur Spurenstoffelimination
beim Ausbau von Kläranlagen um eine 4. Reinigungsstufe

In Baden-Württemberg wurden bereits vor 2014 mehrere Kläranlagen unterschiedlicher Größenordnung um eine Reinigungsstufe zur gezielten Spurenstoffelimination erweitert. Weitere Anlagen befanden sich bereits im Bau bzw. in der Planung.
Spurenstoffuntersuchungen wurden zwar in einzelnen Fällen durchgeführt, jedoch gab es keine einheitliche Vorgehensweise hinsichtlich der Probenahme und -aufbereitung sowie des zu untersuchenden Parametersatzes.
Ziel dieses Projektes war es daher eine umfassende Untersuchungskampagne durchzuführen, anhand derer zum einen der Umfang der Spurenstoffelimination durch die neue Verfahrenstechnik bestimmt werden kann und die zum anderen durch eine Vereinheitlichung der Vorgehensweise (Beprobung und Substanzauswahl) einen Vergleich zwischen den Reinigungsleistungen verschiedener Kläranlagen ermöglicht.
Lesen Sie die komplette Projektbeschreibung.



EBS MANNHEIM
Stadtentwässerung

KOM S

Studie zur Spurenstoffelimination im Klärwerk Mannheim bei Regenwetterbedingungen: Untersuchungen mittels granulierter Aktivkohle im großtechnischen Maßstab

Der Eigenbetrieb Stadtentwässerung (EBS) Mannheim betreibt seit Juli 2016 eine adsorptive Reinigungsstufe mit Pulveraktivkohle (PAC) zur Elimination von Spurenstoffen. Die Stufe ist für die Behandlung eines Teilstroms ausgelegt, so dass im Klärwerk Mannheim derzeit etwa 85 % der Jahresabwassermenge gezielt mit Aktivkohle gereinigt werden können. Bei Regenwetter wird der nicht adsorptiv behandelte Teilstrom direkt weiter zur Filteranlage geleitet. Es ist angedacht, diesen Abwasserstrom über granulierte Aktivkohlefilter (GAC) zu leiten, um dadurch eine Vollstrombehandlung zu erreichen.

Nach erfolgreichen Labor- und halbtechnischen Untersuchungen sollen großtechnische Untersuchungen mittels granulierter Aktivkohlefilter stattfinden, um auch bei Regenwetter den gesamten Abwasserstrom adsorptiv behandeln zu können. Die Untersuchungen finden in drei ungenutzten Filterzellen der Filteranlage, die derzeit nicht benötigt werden, statt.

Die Filterzellen sollen mit drei verschiedenen Abwässern beschickt werden. Jeweils eine Filterzelle wird mit dem Ablauf des Nachklärbeckens und dem Ablauf des Sedimentationsbeckens der Pulveraktivkohleanlage beschickt. Auf die dritte Filterzelle wird eine Mischung der beiden Abwasserströme gegeben. Neben der Spurenstoffentnahme aus den verschiedenen Abwässern sollen auch betriebliche Aspekte wie beispielsweise die Rückspülung oder das Befüllen und Entleeren der Filterzellen getestet werden. In Abbildung 1 ist die Verrohrung für die Beschickung der Filterzellen dargestellt (links) und eine leere Filterzelle mit den neuen Filterboxen (rechts).

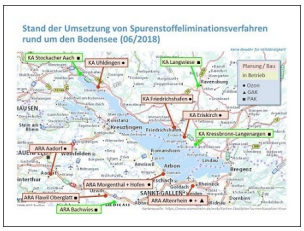
Abbildung 1: Verrohrung für die Beschickung der Filterzellen (links), Filterboxen in einer leeren Filterzelle (rechts)

Studie zur Spurenstoffelimination im Klärwerk Mannheim bei Regenwetterbedingungen: Untersuchungen mittels granulierter Aktivkohle im großtechnischen Maßstab

Der Eigenbetrieb Stadtentwässerung (EBS) Mannheim betreibt seit Juli 2016 eine adsorptive Reinigungsstufe mit Pulveraktivkohle (PAC) zur Elimination von Spurenstoffen. Die Stufe ist für die Behandlung eines Teilstroms ausgelegt, so dass im Klärwerk Mannheim derzeit etwa 85 % der Jahresabwassermenge gezielt mit Aktivkohle gereinigt werden können. Bei Regenwetter wird der nicht adsorptiv behandelte Teilstrom direkt weiter zur Filteranlage geleitet. Es ist angedacht, diesen Abwasserstrom über granulierte Aktivkohlefilter (GAC) zu leiten, um dadurch eine Vollstrombehandlung zu erreichen. Lesen Sie die komplette Projektbeschreibung.

KomS-Veranstaltungen

Rückblick



9. Treffen der Bodensee-Nachbarschaft in St. Gallen

Am 27. Juni 2018 fand das 9. Treffen der Bodensee-Nachbarschaft in St. Gallen statt. Schwerpunkt des Nachbarschaftstags war das Thema Spurenstoffe und wurde an diesem Tag mit drei Fachvorträge intensiv behandelt. Dr. Christoph Egli, Geschäftsführer des Abwasserverband Altenrhein, stellte die Resultate aus Pilotversuchen zur kombinierten Anwendung von Ozon und GAK sowie den aktuellen Stand des Ausbaus der Abwasserreinigungsanlage Altenrhein um ein „Kombinationsverfahren“ vor. Dr. Steffen Metzger von Weber-Ingenieure berichtete über die Spurenstoffelimination auf Kläranlagen: Belastungssituation, Technologien und Erfahrungen zur Reinigungsleistung bildeten die

Schwerpunkte des Vortrags. Dr. Marie Launay, Projektleiterin der Umwelttechnik BW, informierte über die Emissionen organischer Spurenstoffe aus kommunalen Kläranlagen und Mischwasserentlastungen im Vergleich. Der Tag endete mit einem Erfahrungsaustausch zu verschiedenen Themen.

---

6. Erfahrungsaustausch der DWA Sonder-Nachbarschaft Spurenstoffe

Am 10. Juli 2018 fand das diesjährige Treffen der DWA Sonder-Nachbarschaft Spurenstoffe auf dem Hauptklärwerk der Stadt Stuttgart statt. Am Vormittag wurden nach einer Begrüßung zunächst die neuen Handlungsempfehlungen und die Ergebnisse einer Umfrage zum Pulveraktivkohleeinkauf vom KomS Baden-Württemberg vorgestellt. Anschließend informierte die Stadtentwässerung Stuttgart (SES) über die geplante Umsetzung der Spurenstoffelimination auf dem Hauptklärwerk Mühlhausen und führte in die Thematik der Spurenstoffanalytik ein. Abgerundet wurde dies am Nachmittag durch die Besichtigung des Zentrallabors und der halbtechnischen Versuchsanlage zur Spurenstoffelimination. Den Rückblick zum 6. Erfahrungsaustausch der DWA Sonder-Nachbarschaft Spurenstoffe finden Sie hier.

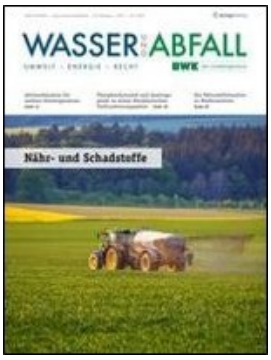
Ausblick

3. Kongress *Spurenstoffe in der aquatischen Umwelt*

Der 3. Kongress *Spurenstoffe in der aquatischen Umwelt* findet vom 20. - 21. November 2018 im Kongresshaus Stadthalle Heidelberg statt. Weitere Informationen und das Vortragsprogramm finden Sie unter www.spurenstoffe-bw.de.

Melden Sie sich hier an.

Aktuelle Veröffentlichungen



Vorkommen von Spurenstoffen in Kläranlagenzuläufen in Baden-Württemberg

Die Ergebnisse zweier Untersuchungsvorhaben erlauben eine Aussage zum flächendeckenden sowie dauerhaften Vorkommen von Spurenstoffen in den Zuläufen kommunaler Kläranlagen in Baden-Württemberg. Von 50 analysierten Spurenstoffen unterschiedlicher Substanzgruppen waren knapp 40 % im Rohabwasser aller untersuchten Kläranlagen quantitativ nachweisbar, darunter mit Diclofenac, Clarithromycin, 17-beta-Estradiol und Estron auch vier Vertreter der EU-Watchlist. Anhand von Frachtbetrachtungen lässt sich für die flächendeckend vorkommenden Spurenstoffe, unabhängig der Größenordnung der Kläranlage, eine Art „Grundbelastung“ ausmachen. Liegt die Belastung einer Kläranlage darüber, deutet dies auf zusätzliche Einzeleinleiter hin. Während ein flächendeckendes Vorkommen im Allgemeinen auch ein dauerhaftes Vorkommen impliziert, ist demgegenüber ein nicht flächendeckendes Vorkommen nicht zwangsläufig mit einem nicht dauerhaften Vorkommen gleichzusetzen.
Den vollständigen Artikel können Sie in der Juni-Ausgabe der Zeitschrift „Wasser und Abfall“ lesen.

Aktuelles unserer Netzwerkpartner

Kompetenzzentrum Mikroschadstoffe.NRW

KOM-M.NRW

Rückblick

Arzneimittel und Mikroschadstoffe
in Gewässern - Fachtagung mit begleitender Ausstellung - 18. und 19. Juni 2018

Am 18./19. Juni 2018 fand die Fachtagung "Arzneimittel und Mikroschadstoffe in Gewässern - Belastungen - Minderngsstrategien - Maßnahmen" in den Rheinterrasse in Düsseldorf statt. Erfahren Sie hier mehr.

VSA Plattform

Kürzlich erschienene Dokumente
Die bisherigen Erfahrungen mit SAK254-Sonden zur Überwachung der Spurenstoffelimination auf Kläranlagen wurden in diesem Bericht zusammengefasst.

Schlussberichte von Pilot-Projekten:
• Projekt ReTREAT Kläranlage Neugut (Nachbehandlung nach Ozonung)
• Dosierung von Pulveraktivkohle auf einen nitrifizierenden Biofilter Kläranlage Fribourg (Französisch mit Zusammenfassung auf Deutsch)

Universität der Bundeswehr München

Pilotprojekt in Weißenburg

In der ARD-Sendung W wie Wissen wurde im April 2018 ein Beitrag zum Pilotprojekt in Weißenburg veröffentlicht.

Schauen Sie sich den Beitrag hier an.

©2018 KomS Baden-Württemberg | c/o DWA Landesverband Baden-Württemberg, Rennstraße 8, 70499 Stuttgart

Webversion Voreinstellungen Weiterleiten Abmelden

Powered by Mad Mimi®
A GoDaddy® company