KOMPETENZZENTRUM SPURENSTOFFE-BW

16. KomS-Newsletter

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Jahr 2020 war herausfordernd für uns alle und wurde durch neue Angebote beim Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg geprägt.

Im folgenden **16. 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.

Aktuell hat das KomS zwei neue Publikationen veröffentlicht, die Broschüre "Spurenstoffe im Abwasser" sowie den Leitfaden "Machbarkeitsstudien zur Spurenstoffelimination auf kommunalen Kläranlagen".

Ganz besonders möchten wir Sie auf die KomS-WebSeminarreihe hinweisen, die im neuen Jahr fortgeführt wird.

Wir wünschen Ihnen eine schöne vorweihnachtliche Zeit sowie ein gesundes und gutes neues Jahr!

Mit freundlichen Grüßen

Dr.-Ing. Marie Launay
Leiterin KomS BW

André Hildebrand
Kommunikation und Veranstaltungen

Aktuelles aus dem Bund

Stakeholder-Dialog "Spurenstoffstrategie des Bundes"

Das Expertengremium hat zur Bewertung der Relevanz von Spurenstoffen für die beiden Substanzen Benzotriazol und Diclofenac Checklisten erarbeitet. Aufgrund verschiedener Bewertungskriterien wurden beide Substanzen als relevante Spurenstoffe eingestuft. Die beiden Checklisten können hier heruntergeladen werden.

Aktuelle Veröffentlichungen

Neue KomS-Broschüre - Spurenstoffe im Abwasser

Im Oktober ist die KomS-BW-Broschüre „Spurenstoffe im Abwasser – Eine Handlungsempfehlung für Kommunen“ in gedruckter Form erschienen.

Die Broschüre soll dazu beitragen, informierten Bürgerinnen und Bürgern sowie Entscheidungsträgern in Baden-Württemberg die positiven Aspekte der Spurenstoffelimination auf Kläranlagen aufzuzeigen und bei gegebenem Anlass die Zustimmung für den Bau einer solchen Anlage zu erleichtern.

Das Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg steht mit seinen Kompetenzen und Leistungen Planern und Betreibern bei der Erweiterung von Kläranlagen um eine Spurenstoffeliminationsstufe und beim Einfahren bis zum zuverlässigen Betrieb als verlässlicher Ansprechpartner zur Verfügung.

Einen Überblick über das Vorgehen sowie über weiterführende Dokumente und Fördermöglichkeiten gibt zudem der in der Broschüre enthaltene „Wegweiser zur Kläranlagenerweiterung“.

Zur Broschüre (PDF)

Bestellbar als gedruckte Version für 7,50 Euro Schutzgebühr bzw. 5,00 Euro für Kommunen, zzgl. Versandkosten über das Bestellformular.

Leitfaden Machbarkeitsstudien zur Spurenstoffelimination auf kommunalen Kläranlagen

Aus Vorsorgegründen werden in Baden-Württemberg schon seit einigen Jahren Anlagen zur Spurenstoffelimination an kommunalen Kläranlagen gefördert.
Eine Machbarkeitsstudie ist ein erster Schritt bei der Planung einer solchen Anlage. Zur Unterstützung der Beteiligten in diesem Prozess hat das KomS BW daher in Abstimmung mit dem Umweltministerium Baden-Württemberg sowie mit den Regierungspräsidien Anforderungen an die inhaltliche Ausarbeitung zukünftiger Machbarkeitsstudien erarbeitet. Mit diesem Leitfaden wird auch eine bessere Vergleichbarkeit der Machbarkeitsstudien untereinander gewährleistet sowie ein Mindeststandard für deren Erarbeitung garantiert.

Zur Broschüre (PDF)

Aktuelles aus Baden-Württemberg

Stand des Kläranlagenausbaus

Die erste baden-württembergische Ozonanlage zur gezielten Spurenstoffelimination wurde

auf der Kläranlage Eriskirch im Januar 2020 in Betrieb genommen.

Am 30. Juli 2020 ging die erste Anlage in Baden-Württemberg zur Simultandosierung von Pulveraktivkohle in die biologische Stufe auf der Kläranlage Mittleres Glemstal (Leonberg) in Betrieb.

Damit sind aktuell 17 Kläranlagen in Baden-Württemberg mit einer weitergehenden Abwasserreinigung zur Elimination von Spurenstoffen in Betrieb und 24 weitere in Planung und Bau.

1,4 Millionen Euro für Abwasserbeseitigung in Uhldingen

Das Land unterstützt den Bau einer Reinigungsstufe zur gezielten Spurenstoffelimination im Klärwerk Überlinger See mit rund 1,4 Millionen Euro.

Das Verbandsklärwerk Überlinger See in Uhldingen im Bodenseekreis darf sich über eine Zuwendung des Landes für den Bau einer weitergehenden Reinigungsstufe zur Spurenstoffelimination freuen. Die baden-württembergische Landesregierung fördert das Vorhaben mit knapp 1,4 Millionen Euro. Die Gesamtkosten liegen bei rund 6,8 Millionen Euro.

„Das ist eine gute Nachricht für den Bodenseekreis und den Gewässerschutz im Land“, sagte Umweltminister Franz Untersteller. Damit verfügen alle Kläranlagen im Regierungsbezirk Tübingen, die direkt in den Bodensee einleiten, in absehbarer Zeit über die modernste und hochwertigste Abwasserbeseitigung. Bei den Kläranlagen in Kressbronn-Langenargen und Eriskirch ist die weitergehende Reinigungsstufe zur Spurenstoffelimination bereits in Betrieb, in Friedrichshafen im Bau und in Immenstaad wie jetzt auch in Uhldingen in der Planung.

Lesen Sie hier die gesamte Pressemitteilung.

Quelle: Staatsministerium Baden-Württemberg
Bildquelle: Regierungspräsidium Tübingen

Verbandskläranlage Immenstaad (Bodenseekreis) bekommt eine weitergehende Reinigungsstufe zur Spurenstoffelimination

Die Abwasserreinigung im Land noch sauberer zu machen gehört zu den übergeordneten Zielen des Umweltministeriums in Baden-Württemberg. 17 Kläranlagen arbeiten bereits mit der weitergehenden Reinigungsstufe zur Spurenstoffelimination – nun kommt zu den 24

noch in Planung und im Bau befindlichen Anlagen mit der Verbandskläranlage Immenstaad im Bodenseekreis eine weitere hinzu, die mit dieser modernen Technik ausgerüstet wird. Die Landesregierung beteiligt sich am Ausbau mit 1.039.300 Euro. Die Gesamtkosten liegen bei etwa 3,65 Millionen Euro.

„Vierte Reinigungsstufe bedeutet, dass sogenannte Spurenstoffe gefiltert werden können, das sind zum Beispiel Arzneimittelrückstände oder Haushaltschemikalien. Gleichzeitig verringern wir auch die Phosphorbelastung im Abwasser“, sagte Umweltminister Franz Untersteller in Stuttgart.

Lesen Sie hier die gesamte Pressemitteilung.

Quelle: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

---

Projekte vom KomS

Untersuchungen zur Kombination von weitestgehender P-Elimination und Spurenstoffelimination auf kommunalen Kläranlagen

In der ersten Phase des Projekts wurden die Synergieeffekte zwischen weitestgehender P-Elimination und Spurenstoffelimination anhand von vorliegenden Messwerten untersucht und eine Literaturrecherche zum Thema durchgeführt. Es wurden Messdaten der Kläranlagen Böblingen-Sindelfingen und Mannheim sowie der halbtechnischen Versuchsanlage des Hauptklärwerks Stuttgart-Mühlhausen ausgewertet. Durch die Zugabe von Fällmittel bei Verfahren mit Pulveraktivkohle erzielen die Kläranlagen niedrigere Phosphorkonzentrationen im Ablauf als vor dem Ausbau. Zusätzlich wurden 34 Machbarkeitsstudien aus den Jahren 2015 - 2020 ausgewertet, inwieweit auf die Fragestellung der P-Elimination in den Studien eingegangen wurde. Zusammenfassend liegt bei den Machbarkeitsstudien der Schwerpunkt bei der Auswahl des Filtrationsverfahrens und der damit verbundenen Abhängigkeiten bezüglich der jeweiligen Verfahren zur Spurenstoffelimination.

In der zweiten Phase des Projekts sind umfangreiche Messkampagnen auf Kläranlagen mit einer Reinigungsstufe zur gezielten Spurenstoffelimination geplant. Im Fokus stehen hierbei Kläranlagen mit Tuchfiltration und mit granulierten Aktivkohlefiltern.

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

Die Untersuchungen mit granulierter Aktivkohle (GAK) auf der Kläranlage Mannheim wurden im November abgeschlossen. Um die Behandlungskapazität der Spurenstoffelimination zu erhöhen, soll eine schrittweise Umrüstung der Filteranlage stattfinden. Zunächst bleiben die drei großtechnischen GAK-Filter in Betrieb und ein weiterer Filter wird umgerüstet. Dadurch können bei Regenwetter ca. 600 L/s zusätzlich auf Spurenstoffe behandelt werden, was die Behandlungskapazität auf 94 % der Jahresabwassermenge steigert (Daten von 2019).

Das KomS begleitet und unterstützt die beiden Kläranlagen Mittleres Glemstal und Darmsheim bei der Inbetriebnahme der weitergehenden Reinigungsstufe

Auf der Kläranlage Mittleres Glemstal (Leonberg) ging am 30. Juli dieses Jahres die Simultandosierung von Pulveraktivkohle in die Biologie in Betrieb. Einzigartig für die Kläranlage Mittleres Glemstal ist die Kombination aus der Pulveraktivkohledosierung in einen Oxidationsgraben und einer Filtrationsstufe aus Tuchfiltern. Zur Beantragung von Fördermitteln für den Ausbau der Kläranlage hat das KomS zusammen mit der Umwelttechnik BW, der Landesagentur für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz (UTBW), die Kläranlage Mittleres Glemstal bei der Einreichung einer Projektskizze beim Umweltinnovationsprogramm (UIP) unterstützt. Zudem begleitet das KomS die Kläranlage bei der Inbetriebnahme der Simultandosierung.

Die Kläranlage Darmsheim nimmt Ende dieses Jahres drei granulierte Aktivkohlefilter in Betrieb. Die Druckkessel sollen mit verschiedenen Aktivkohleprodukten befüllt werden, um die Reinigungsleistung der Produkte direkt miteinander vergleichen zu können. Hierbei unterstützt das KomS bei der Aktivkohleauswahl und bei der Organisation und Durchführung des Messprogramms.

Aktuelles vom KomS

Seit 1. Dezember 2020 wird das KomS-Team von Katrin Merkler unterstützt. Katrin Merkler hat ihren Master in Umweltschutztechnik im Juli 2020 an der Universität Stuttgart abgeschlossen.

Das Thema der Masterarbeit lautete „Technologiekombination aus Pulveraktivkohle und Ultrafiltration zur Spurenstoffentnahme und Elimination von (antibiotikaresistenten) Bakterien“. Lesen Sie hier weiter.

KomS-Veranstaltungen

Sonder-Nachbarschaft Spurenstoffe - zum ersten Mal online

Die Sonder-Nachbarschaft Spurenstoffe traf sich am 1. Dezember, leider nur virtuell. Seit diesem Jahr hat Gereon Anders, Betriebsleiter der Kläranlage Lahr, den Vorsitz inne. Insgesamt nahmen 16 Personen teil. Neben Betreibern aus Baden-Württemberg waren auch zwei Schweizer Betreiber mit dabei.

Von Seiten des KomS stellte Dr. Marie Launay vor, welche Leistungen vom KomS angeboten werden. Neben Voruntersuchungen bezüglich des Verfahrens zur Spurenstoffelimination oder der Aktivkohleauswahl unterstützt das KomS auch Messprogramme während der Inbetriebnahme- oder Optimierungsphase. Für die Erstellung des Jahresberichts für Kläranlagen mit einer weitergehenden Reinigungsstufe kann das KomS ebenfalls beauftragt werden.

Erkenntnisse aus mehreren Jahren Versuchsbetrieb am HKW Stuttgart Mühlhausen wurden von Bettina Krucker präsentiert. Im Rahmen des Projekts wurden umfangreiche Untersuchungen zum Verfahren der Dosierung von Pulveraktivkohle vor einen Sandfilter durchgeführt. Ergebnisse zur PAK-Dosiermenge, zur verwendeten Aktivkohle oder dem Fällmittel oder der Betrieb bei Regenwetter sind nur einige Punkte, die vorgestellt wurden.

Abschließend fand eine rege Diskussion unter den Teilnehmern statt. Themen wie der Betrieb von Tuchfiltern und der Korrosion von Beton wurden hier ausführlich diskutiert.

Ausblick 2021

Digitale Angebote

Von Januar bis April 2021 werden vier weitere KomS-WebSeminare angeboten.

Das **5. KomS-WebSeminar** wird am **28. Januar 2021** von 9:00 bis 11:00 Uhr zum Thema "Gezielte Spurenstoffelimination auf kommunalen Kläranlagen - Synergien mit weiteren Reinigungszielen erkennen und nutzen" stattfinden.
Weitere Informationen folgen.

Hybride Veranstaltungen

Merken Sie sich bereits jetzt die Termine für unsere Veranstaltungen im neuen Jahr vor!

- **11. KomS-Technologieforum Spurenstoffe** voraussichtlich am 02.07.2021 im Graf-Zeppelin-Haus in

Friedrichshafen.

- **4. Kongress Spurenstoffe** in der aquatischen Umwelt voraussichtlich im September 2021.
- Im Rahmen der Landesverbandstagung wird das **Wissenschaftsforum zur weitergehenden Abwasserbehandlung von Spurenstoffen** am 20.10.2021 in Pforzheim stattfinden.

Rückblick 2020

10. KomS- und VSA-Technologieforum Spurenstoffe am 08.-09.10.2020 in Friedrichshafen

Auch wenn die Kläranlagen im Land gut ausgebaut sind, so können sie doch nicht alle Stoffe zurückhalten. Viele Spurenstoffe wie etwa Arzneimittel, Industriechemikalien oder auch synthetische Süßstoffe werden nur unzulänglich aus dem Abwasser entfernt. Sie können aber selbst in sehr geringen Konzentrationen die aquatische Umwelt schädigen. Allerdings lassen sie sich mit neuen weitergehenden Behandlungsverfahren weitgehend eliminieren. Wie gut dies funktioniert und was noch zu tun ist, damit befasst sich das 10. KomS-VSA-Technologieforum Spurenstoffe in Friedrichshafen.

Baden-Württemberg wie auch die Schweiz verfolgen seit vielen Jahren das Ziel, die Belastung der Gewässer mit Spurenstoffen aus Vorsorgegründen zu verringern. Daher war es naheliegend, die vielfältigen Erfahrungen auf diesem Gebiet beim 10. Technologieforum Spurenstoffe in Friedrichshafen auszutauschen, das am 9. Oktober gemeinsam vom Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg (KomS) und der Plattform Micropoll des Verbandes Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) in Friedrichshafen veranstaltet wurde.

Lesen Sie hier den kompletten Veranstaltungsbericht (PDF).

Bestellung Video-Aufzeichnung

Digitale Angebote

Von Mai bis September 2020 wurden vier KomS-WebSeminare zu aktuellen Themen der Spurenstoffelimination aus dem Abwasser angeboten. Die Video-Aufzeichnungen können Sie unter den folgenden Links bestellen. Den Link zum Video erhalten Sie direkt im Anschluss Ihrer Bestellung.

1. KomS-WebSeminar zum Thema: Einsatz von GAK auf kommunalen Kläranlagen zur gezielten Spurenstoffelimination // Zur Bestellung
2. KomS-WebSeminar zum Thema: Einsatz von Pulveraktivkohle (PAK)

auf kommunalen Kläranlagen - Neueste Entwicklungen und Best Practice-Beispiele // Zur Bestellung

3. KomS-WebSeminar zum Thema: Strategiekonzept Spurenstoffe in Baden-Württemberg // Zur Bestellung
4. KomS-VSA-Webseminar zum Thema: Neueste Erkenntnisse aus Baden-Württemberg und der Schweiz // Zur Bestellung

---

Netzwerkpartner

Aktuelles unserer Netzwerpartner

VSA

VSA Plattform

In der Schweiz sind mit der Ozonung und nachfolgender Sandfiltration auf der Kläranlage Porrentruy und der PAK-Dosierung vor eine Sandfiltration auf der Kläranlage Egg-Oetwil zwei neue Reinigungsstufen zur Spurenstoffelimination in Betrieb.

Die Schlussberichte der Pilotversuche auf der Kläranlage Bülach und der Kläranlage Glarnerland zur GAK-Filtration und der Kombination Ozonung + GAK-Filtration stehen zur Verfügung. Zudem ist ein Konsenspapier zur Planung und Auslegung von GAK-Filtrationen online.

Die VSA-Empfehlung «Abklärungen Verfahrenseignung Ozonung» wurde basierend auf den bisherigen Erfahrungen aktualisiert und steht hier zum Download bereit. In diesem Artikel erfahren Sie, was geändert wird.

Veranstaltungen

Die **PEAK-VSA-Tagung** zu Aktivkohle wird am 22.06.2021 an der Eawag in Dübendorf stattfinden (Wiederholung wenn nötig am 23.06.2021).

Zum Programm

©2020 KomS Baden-Württemberg | c/o DWA Landesverband Baden-Württemberg, Rennstraße 8, 70499 Stuttgart

Web-Version Voreinstellungen Weiterleiten Abmelden

Powered by **Mad Mimi**®
A GoDaddy® company