

# Aktuelles aus Baden-Württemberg

06.12.2018 - Johanna Neef, M.Sc.

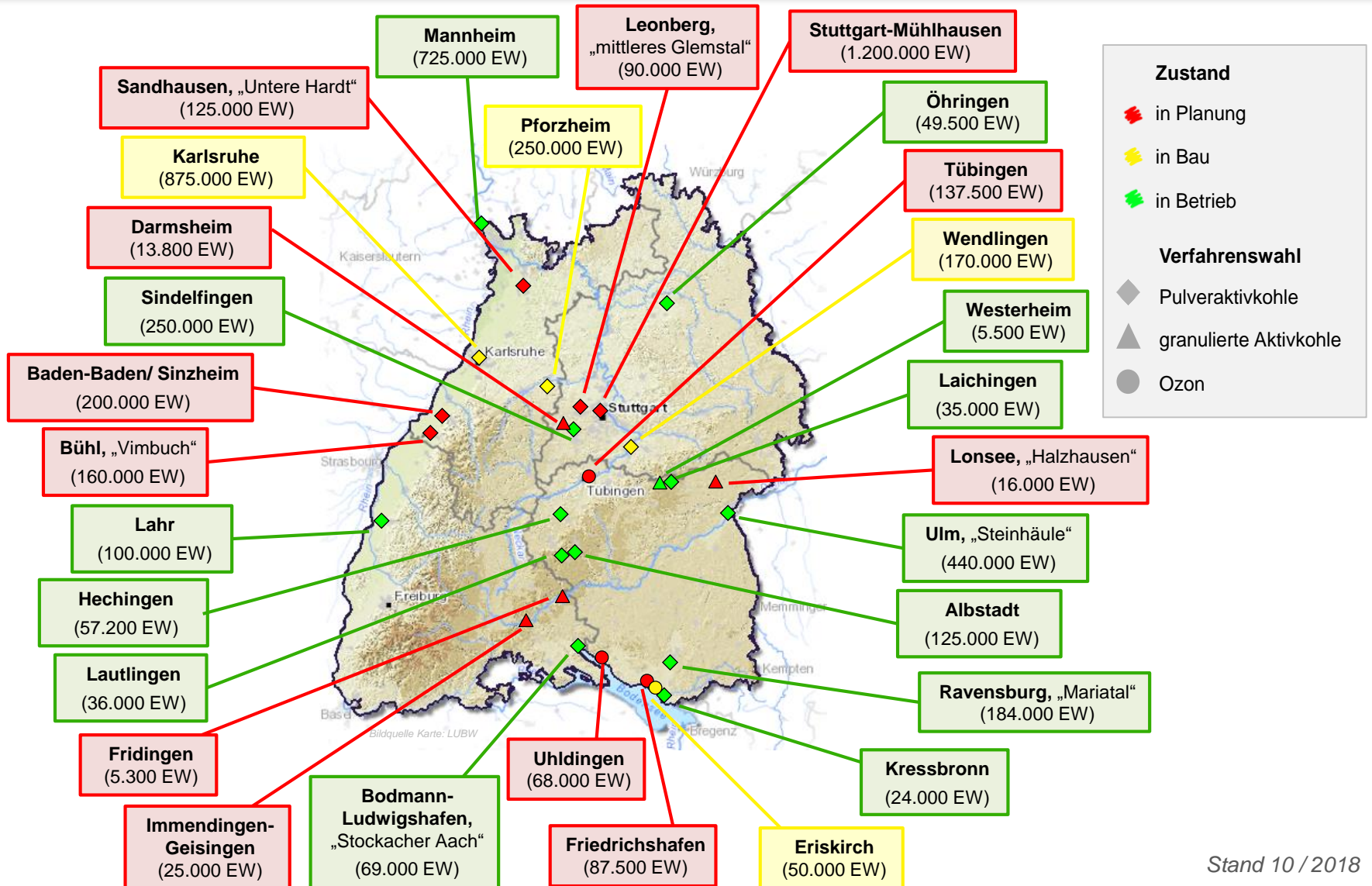
KomS Baden-Württemberg – dreifach gut



Universität Stuttgart



# Kläranlagen mit einer Reinigungsstufe zur gezielten Spurenstoffelimination in Baden-Württemberg



# Kläranlagen mit einer Reinigungsstufe zur gezielten Spurenstoffelimination in Baden-Württemberg

neu hinzugekommen:

| Standort / Kläranlage         | Ausbaugröße | Verfahren                    |
|-------------------------------|-------------|------------------------------|
| Fridingen                     | 5.300 EW    | Granulierte Aktivkohlefilter |
| Immendingen-Geisingen         | 25.000 EW   | Granulierte Aktivkohlefilter |
| Uhdlingen                     | 68.000 EW   | Ozonung + ?                  |
| Leonberg „mittleres Glemstal“ | 90.000 EW   | Pulveraktivkohle             |
| Tübingen                      | 137.500 EW  | Ozonung + Sandfilter         |
| Baden-Baden / Sinzheim        | 200.000 EW  | Pulveraktivkohle             |

...damit

in Planung  
in Bau  
in Betrieb

12 Anlagen  
4 Anlage  
13 Anlagen

29 Anlagen

## Arbeitspapier

Spurenstoffelimination auf  
kommunalen Kläranlagen  
in Baden-Württemberg

20. Nov. 2018



- Fachliche Kriterien für die Priorisierung des weiteren Ausbaus
- Anforderungen an die Eliminationsleistung der Anlagen
- Hinweise zur rechtlichen Umsetzung



Leitfaden für das Vorgehen bei den  
durchzuführenden Untersuchungen



# Aktuelle Projekte

Studie zur Spurenstoffelimination im Klärwerk Mannheim bei Regenwetterbedingungen

Seit 2016: „Ulmer Verfahren“ für einen Teilstrom → 2017 wurden 85 % der Jahresabwassermenge adsorptiv gereinigt

**Ziel** des Eigenbetrieb Stadtentwässerung Mannheim (EBS Mannheim)

→ **Vollstrombehandlung**

Derzeit 16 ungenutzte Filterkammern → Austausch des Filtermaterials durch granulierten Aktivkohle (GAK) möglich

### Abgeschlossen:

Voruntersuchungen für Erkenntnisgewinn bezüglich Betriebsweise und Entnahmeverhalten von GAK-Filtern

- Laborfiltersäulen
- Halbtechnische Filtersäulen



### Seit Oktober 2018:

Großtechnische Untersuchungen mit drei der sechszehn Filterzellen

# Aktuelle Projekte

Entwicklung einer Untersuchungskonzeption zur Überprüfung der Spurenstoffelimination aus Abwässern mit Ozon und Aktivkohle

- Beschaffung einer Laborozonanlage für Voruntersuchungen zur Abklärung der Verfahrenseignung für interessierte Kläranlagenbetreiber
- Entwicklung einer Methodik zum Kombinationsverfahren Ozon und Aktivkohle
- Bau einer transportablen halbtechnischen Versuchsanlage
- Versuche zuerst mit Abwasser des Lehr- und Forschungsklärwerks der Universität Stuttgart
- Überprüfung der Übertragbarkeit der Ergebnisse mit dem Abwasser der Kläranlage Donaueschingen



# Veranstaltung

## 3. Spurenstoffkongress in der aquatischen Umwelt

**20. – 21. November 2018** im Kongresshaus  
Stadthalle Heidelberg

Exkursionen zur KA Mannheim und zum  
Technologiezentrum Wasser in Karlsruhe



**SPURENSTOFFE**  
IN DER  
AQUATISCHEN  
UMWELT

