

Ansprechpartner

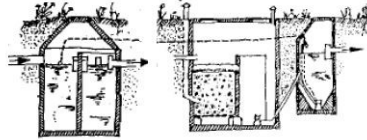
Technik:  
Dipl.-Ing. E.H. Daniel  
Dipl.-Chem. J. Baumgartner

Verwaltung und Organisation:  
Regina Daniel

Tel 04621 22400  
Fax 04621 22610  
email [info@iul-schleswig.de](mailto:info@iul-schleswig.de)  
Internet [www.iul-schleswig.de](http://www.iul-schleswig.de)

## Biologische Stufen von Kleinkläranlagen

Allen Anlagen ist eine Absetz- oder Mehrkammerausfallgrube vorgeschaltet.



Technisch belüftete Anlage  
(hier: Tropfkörperanlage)



Sandfiltergraben: Bakterien siedeln sich im durchflossenen Kies an und bauen die Schmutzfracht ab.



Pflanzenbeetanlage: wie im Sandfiltergraben siedeln Bakterien im Boden, die Pflanzen helfen bei der Belüftung.



Nachklärteich: Bakterien bauen die Schmutzfracht im Teichwasser ab.



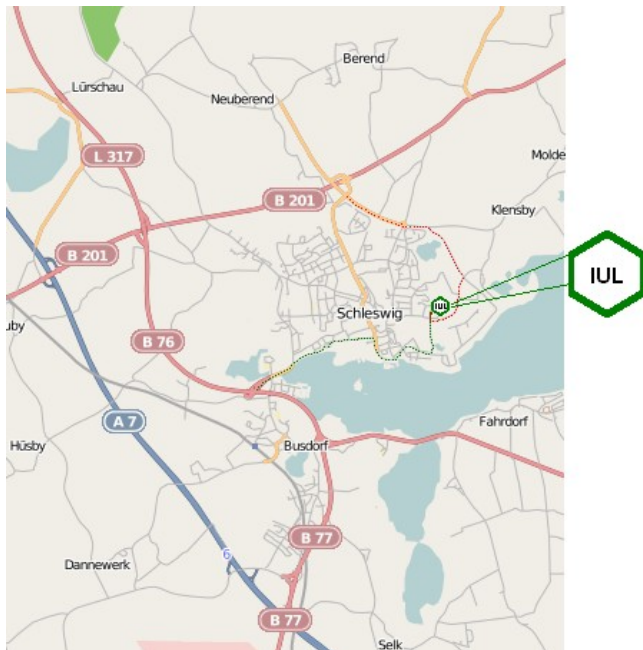
## Trinkwasserversorgungen und Kleinkläranlagen Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen



Beprobung von  
Trinkwasseranlagen



Wartung von  
Kleinkläranlagen



Institut für Umweltanalytik und Wasserwirtschaft  
Hopfenwiese 2  
24837 Schleswig

Tel 04621 22400 eMail [info@iul-schleswig.de](mailto:info@iul-schleswig.de)  
Fax 04621 22610 Internet [www.iul-schleswig.de](http://www.iul-schleswig.de)

## Trinkwasserversorgungsanlagen

Wasser für den menschlichen Gebrauch aus **Einzel- und Gruppenversorgungsanlagen** muss gemäß der Trinkwasserverordnung frei von Krankheitserregern, genusstauglich und rein sein.

Die Betreiber einer Trinkwasserversorgungsanlage sind verpflichtet, das Wasser regelmäßig untersuchen zu lassen, wobei sich Umfang und Häufigkeit der Untersuchung nach der Abgabemenge richtet.

**Kleinanlagen** mit weniger als drei Kubikmeter am Tag müssen im jährlichen Rhythmus untersucht werden.

Das Wasser wird auf mikrobiologische und chemische Verunreinigungen sowie auf Indikatorparameter untersucht.

Das zuständige **Gesundheitsamt** teilt den Betreibern durch **Bescheid** mit, welche Untersuchungen in welchem Rhythmus durchzuführen sind.

## Inspektion und Dichtheitsprüfung der Grundstücksentwässerung

Die Dichtheitsprüfungen müssen bundesweit nach §60 Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit DIN 1986-30 durchgeführt werden. In Schleswig-Holstein müssen sämtliche Schächte, Rohrleitungen, Sammelgruben und Kleinkläranlagen bis Ende 2025 geprüft werden, in Wasserschutzgebieten bis 2015.

Mittels Kameraspektion und Druckprüfung wird der Zustand der Entwässerung dokumentiert.

## Wartung von Kleinkläranlagen

Kleinkläranlagen sind nach Kleinkläranlagenverordnung Anlagen, die häusliche Abwässer von nicht mehr als 50 Einwohnergleichwerten und nicht mehr als 8 m<sup>3</sup> Abwasser am Tag einleiten. Diese Anlagen bedürfen keiner amtlichen Überwachung. DIN 4261 unterscheidet technisch **belüftete** und **unbelüftete Anlagen**.

Der Untersuchungsumfang und die Wartungsintervalle von Kleinkläranlagen ergeben sich aus den Vorgaben der baulichen Zulassung und etwaigen Auflagen der unteren Wasserbehörde zum Wasserschutz.

## Wartung von unbelüfteten Kleinkläranlagen

Eine Änderung der technischen Anforderungen an häusliche Kleinkläranlagen in Schleswig-Holstein erfordert ab 2010 den Abschluss eines Wartungsvertrags auch für ältere unbelüftete Anlagen, die bisher ohne fachkundige Wartung betrieben werden durften. Die Anlagen müssen im zweijährigen Turnus gewartet werden.

Inhalt eines solchen **Wartungsvertrags** sind Messungen an der Vorklärung und (soweit möglich) am Ablauf der Anlage (pH, CSB), Überprüfung des baulichen Zustands und der Gängigkeit der Rohre durch fachkundiges Personal, Übergabe der Wartungsprotokolle an die untere Wasserbehörde und bei bedarfsorientierter Schlammabfuhr die Mitteilung an die dafür zuständigen Gemeinden bzw. Verbände.

## Institut für Umweltanalytik und Wasserwirtschaft

### Arbeitsfelder

#### 1. Umweltanalytik

- Wasser und Bodenuntersuchungen
- Trink- und Betriebswasserhygiene

#### 2. Gewässerschutz

- Gewässerentwicklung, Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- Abwasser-Technik und -Überwachung
- GIS in der Wasserwirtschaft

#### 3. Energie aus Biomasse

- Analytische Prozess- und Umgebungsüberwachung von Biogasanlagen

#### 4. Abwassertechnik

- Selbstüberwachung von Kläranlagen, SÜVO
- Wartung von Kleinkläranlagen
- Dichtheitsprüfung von Abwasserleitungen und Abwasseranlagen, Kanalinspektion
- Information für Betreiber (Vorträge)
- Beratung, Koordination, Planung und Abwicklung
- Durchführung der Inspektion