

### Be- und Entlüftung von Kleinkläranlagen

Die Entwässerungsnorm „DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056“ macht Vorgaben an unterschiedliche Lüftungssysteme von Abwasseranlagen.

Funktionierende, nach DIN errichtete Lüftungssysteme sind grundsätzlich für die Entlüftung von klärofix® Kleinkläranlagen ausreichend, wenn die Zulaufleitung zum Haus spiegelbar verlegt ist. Im Zweifelsfall empfehlen wir die Kontrolle mittels einer Berauchung. Hierzu hilft gerne das utp Servicepersonal.

Ungewünschte Nebenlüftungen sind zu vermeiden. Nebenlüftungen sind beispielweise offene Leerrohrverbindungen. Diese sind nach dem Verlegen der Schläuche und Inbetriebnahme luftdicht zu verschliessen. Austretende Gase unterbrechen den gewünschten natürlichen Kaminzug am Lüftungssystem und zerstören kurzfristig technische Einbauteile im Steuerschrank.

Der Luftstrom zu Dachrinnen aus Metall (z. Bsp. über Schächte, Bypässe, Abzweige, ...) muss durch geeignete Hilfsmittel (z.B. Siphon) getrennt werden. Faulgase zerstören das Metall, Dachrinnen sind zur Entlüftung von Kleinkläranlagen ungeeignet.

Wenn kein normgerechtes Lüftungssystem (am Haus, über Dach) vorhanden ist, müssen durch ein Hilfslüftungssystem Faulgase aus dem Kleinkläranlagenbehälter kontrolliert in die Umgebung abgeführt werden. Dies ist für die dauerhafte Funktion der klärofix® Kleinkläranlage erforderlich.

Dies kann durch eine Zwangslüftung (elektrischer Rohrentlüfter) erfolgen. Es ist auf genügend Zuluft zu achten. Das Zwangsbelüftungssystem des Reaktors ist als Zuluft nicht ausreichend, in der Regel ist eine belüftete Behälterabdeckung notwendig. Wir verweisen auf die Gefahren durch elektrischen Strom sowie auf mögliche Geruchsbelästigungen am Luftaustritt.

Einfacher ist die Ausführung des Hilfslüftungssystems ohne Fremdenergie mit dem natürlichen Kamineffekt. Erforderlich sind zwei Verbindungen des Behälters zur Aussenluft, die Endungen mit einem Höhenunterschied von > 3,00 m.

Verbindungen zur Aussenluft können sein:

- spiegelbar verlegte und frei austretende Ablaufleitung der Kleinkläranlage (nicht getaucht oder unter der Erde)
- belüftete Kläranlagenbehälterabdeckung
- Leerrohr für die Luftschläuche versehen mit einem vertikal abzweigenden Steigrohr (Bypass) mit Verbindung zur Aussenluft; Nebenlüftungen zum Schaltschrank verschließen!!
- separat verlegte Rohrleitungen > DN 100

Steigrohre sind vorzugsweise nach oben offen auszuführen. Abdeckungen dürfen eingesetzt werden, wenn die Luftströmung nicht mehr als 90° umgelenkt wird und gleichzeitig der Austrittsquerschnitt mindestens dem des Querschnittes der Lüftungsleitung entspricht. Wir empfehlen im Zubehörhandel erhältliche Hutabdeckungen.

Eine nicht funktionierende Lüftung kann das werkmässig installierte Belüftungssystem des Reaktors und somit die Reinigungsleistung beeinträchtigen. Eine nicht funktionierende Be- und Entlüftung verursacht durch die im Behälter verbleibenden Faulgase innerhalb kurzer Zeit

zerstörende Korrosion am Behälterwerkstoff und an Einbauteilen. Bei der Baureihe „Mehrbehälter“ klärofix® Kleinkläranlagen ist zu beachten, dass alle Behälter analog den obigen Ausführungen be- und entlüftet werden. Eventuell sind mehrere Hilfslüftungssysteme erforderlich.

Wir empfehlen nach Inbetriebnahme der Kleinkläranlage eine Berauchung des Kleinkläranlagenbehälters. Dies kann vor unliebsamen Folgeschäden einer nicht funktionierenden Lüftung schützen. Gerne hilft das utp Servicepersonal.