

Wer mag schon faule Eier?

Yara Industrial bekämpft üble Gerüche mit umweltfreundlicher Chemie



Kläranlagen-Panorama: Thorsten Jung zeigt, was aufsteigender Schwefelwasserstoff anrichten kann. Korrosionsschäden kosten Kaiserslautern viel Geld.



Online alles im Blick: Kundenbetreuerin Marite Nagel kann im Internet sehen, wann der Speichertank Nachschub braucht.

Kaiserslautern. Da rümpft jeder die Nase: Wenn es aus Gully-Deckeln oder Industrieanlagen übel riecht, erinnert das oft an faule Eier. Der Grund dafür steckt im Abwasser, das im unterirdischen Kanalsystem flaut.

Doch zum Glück gibt es ein Mittel dagegen: eine spezielle Nitratlösung, die der Chemikalien-Produzent Yara Indus-

trial mit Sitz in Bad Hönning entwickelt hat.

Hauptursache für den Gestank ist Schwefelwasserstoff (H_2S). Das Gas entsteht, wenn den Bakterien Sauerstoff fehlt. Sie bedienen sich dann der im Abwasser vorhandenen Sulfate – dabei entsteht das penetrant riechende Gas. Je wärmer es ist, umso schneller fressen die Bakterien. Hier

setzt Yara als Spezialist für Geruchskontrolle an: „Wir verhindern, dass Fäulnis überhaupt erst entsteht“, sagt Biologin Marina Ettl.

Yara produziert dafür an mehreren Standorten eine Calciumnitrat-Lösung („Nutriox“). Die verhindert die Bildung von Schwefelwasserstoff: „Die Bakterien stürzen sich lieber auf Nitrate als Sulfate“, sagt die Spezialistin. So entstehen statt stinkendem Gas nur Calcium und Stickstoff.

Abgestandene Brühe durch Wassersparen

Das Mittel ist flüssig und kann exakt dosiert werden, lange bevor die Leitungen samt Abwasser im Klärwerk zusammenlaufen.

Dafür sorgt ein ausgeklügeltes System. Denn: „Die Ge-

ruchsentwicklung in Städten wird mehr und mehr zu einem Problem“, weiß auch Thorsten Jung, Abwassermeister der Stadtentwässerung Kaiserslautern.

Die Zentralisierung von Kläranlagen führt dazu, dass der Schmutz unterirdisch immer weitere Wege zurücklegen muss. Gleichzeitig gehen die Menschen mit Wasser sparsamer um. Die Folge: Die Brühe

steht häufig still. In Kaiserslautern umfasst das Kanalnetz 150 Kilometer. Deshalb setzt die Stadt seit Jahren auf das Expertenteam von Yara.

Sensoren regeln genaue Dosierung

An fünf Pumpstationen sind Speichertanks und Controller installiert. Messgeräte in den Kanalschächten kontrollieren die H_2S -Konzentra-

tion. „Bei starkem Regen leiten wir wenig oder gar kein Mittel ein“, erklärt Ettl.

Diese Regulierung ist wichtig. „Wir helfen damit nicht nur, Gerüche zu vermeiden“, betont die Abwasserspezialistin. Die Dämpfe fressen sich durch Beton und Metall – mit teuren Folgen. Zudem kann das Gas in hoher Konzentration für den Menschen gefährlich werden. Das Tückische daran: Ab einer gewissen Konzentration können wir es nicht mehr riechen. Die Länder haben deshalb strenge Grenzwerte festgelegt.

Zu Yaras Kunden zählen neben Großstädten und Gemeinden auch Krankenhäuser und Betreiber von Industrieanlagen, wie zum Beispiel Brauereien und Molkereien – weltweit.

Technik an der Pumpstation: Marina Ettl wirft einen Blick in den Controller an der Pumpstation. Hier laufen alle Daten zusammen.

Fotos: Sandro (4)

