

# Kommunen müssen in Klärwerke investieren

## Land Hessen verlangt, Phosphat besser aus Wasser zu filtern

Von Wilhelm Figge

### WALDECK-FRANKENBERG.

Die Kläranlagen in Hessen müssen wegen einer Entscheidung des Umweltministeriums in Wiesbaden nachrüsten: Es sollen weniger Phosphate in die Gewässer gelangen. Die Kommunen in Waldeck-Frankenberg kommen glimpflich davon: Nur die Anlagen in Thalitter und Frankenberg fallen in die Kategorie, die ab 2019 die strengsten Werte einhalten muss. Bei kleineren Klärwerken reicht es, bestehende Anlagen zu optimieren.

Im hessischen Maßnahmenprogramm zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wird der Einsatz von Filtern vorge-

schlagen, um den strengsten Phosphatwert zu erreichen. Der Abwasserverband Ittertal, der für die Kommunen Korbach, Lichtenfels und Vöhl die Anlage bei Thalitter betreibt, und die Energiegesellschaft Frankenberg (EGF) haben jedoch die Optimierung der Fällung von Phosphaten im Wasser getestet – mit vielversprechenden Ergebnissen. Bei der Fällung werden mit Chemikalien Phosphate umgewandelt und landen im Klärschlamm.

„Wir stellen auf eine Zweipunkt-Fällung um“, erklärt Mario Angenendt, Klärwerksleiter in Thalitter. Bislang wurde das Fällmittel am Ende des belüfteten Bereichs der Kläranlage eingefügt, mit dem von Dezember 2016 bis März 2017

getesteten Verfahren wird später ein zweites Mal Fällmittel hinzugefügt, um den Grenzwert sicher einzuhalten. Nötig sind dafür ein größerer Tank, eine erneuerte Pumpentechnik und Updates der Software – seit vier Jahren nutzt die Anlage eine Online-Messung, was eine präzisere Überwachung ermöglicht. Insgesamt werden nach Angaben der Stadt Korbach 700 000 bis 800 000 Euro investiert.

Die Lösung in Frankenberg sieht ähnlich aus – bisher umgesetzte Schritte kosteten 30 000 Euro, wie hoch die Kosten noch werden, ist laut Karl-Heinz Schleiter, Geschäftsführer der EGF, schwer zu beziffern.

**HINTERGRUND, ZUM TAGE, SEITE 2**

### HINTERGRUND

#### Unerwünschter Nährstoff

Das Hessische Umweltministerium sieht bei der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie Nachholbedarf bei Phosphaten in Gewässern: Sie unterstützen etwa das Wachstum von Kieselalgen und Phytoplankton. Zwei Drittel der Phosphateinträge stammen aus Kläranlagen.

Die schärfsten Mittelwerte gelten für Werke der Größenklasse 5, in bestimmten Gebieten auch für solche der Klasse 4 (10 000 bis 100 000 Einwohner) – unter anderem im Einzugsgebiet „ökologisch sanierungsbedürftiger Talsperren“ wie des Eder- und Diemelsees. Die zulässigen Werte für kleinere Werke hielten die meisten davon derweil bereits 2016 ein. (wf)



Phosphat-Belastung im Griff: In der Kläranlage bei Thalitter reicht zur Zufriedenheit ihres Leiters Mario Angenendt nach Versuchen eine Optimierung und Erweiterung der bisherigen Technik aus, um die erhöhten Anforderungen zu erfüllen. Foto: Wilhelm Figge

### ZUM TAGE

## Augenmaß lohnt sich

Wilhelm Figge über verbesserte Kläranlagen

Der Schutz der heimischen Gewässer vor ökologisch schädlichen Algen, Plankton und Mikroorganismen ist sicherlich ein hehres Ziel. Dass das Land in diesem Fall mit Augenmaß agiert, ist erfreulich: Es ist richtig, es den Betreibern der Kläranlagen selbst zu überlassen, wie sie die vorgegebenen Messwerte erreichen.

Wäre die Filtration in den größten Anlagen zur Pflicht geworden, hätte das viele Kommunen stark belastet – und um Gebührenerhöhungen wären die Bürger wohl nicht herumgekommen. Wo die Fäll-Technik sich optimieren lässt, ist das die beste Option. Da in Zukunft noch andere Abwasserprobleme wie Mikroplastik und Arzneimittelrückstände stärker in den Fokus geraten könnten, ist es gut, die Arbeitsweise der Klärwerke nicht völlig über den Haufen zu werfen.

Wichtig bleibt indes, was auch Klärwerksleiter Mario Angenendt als Grundsatz ausgibt: Nicht mehr Chemie einsetzen als unbedingt nötig. Die moderne Mess- und Dosiertechnik sollte es ermöglichen – sie und verantwortungsvoller Umgang mit ihr.

wilhelm.figge@wiz-online.de

# Wohl keine höheren Gebühren

Mehr zum Thema: Kommunen müssen in ihre Klärwerke investieren

Von Wilhelm Figge

**WALDECK-FRANKENBERG.** Bei zweistündigen Überwachungen soll nicht mehr als 0,4 Milligramm Phosphat auf den Liter Wasser kommen, im von den Klärwerken selbst erfassten Monatsmittel nicht mehr als 0,2 Milligramm: Die neuen Grenzwerte für größere Klärwerke liegen erheblich unter dem Niveau, das noch 2016 galt – ein Milligramm des unerwünschten Stoffes war da nach Angaben des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie nicht ungewöhnlich. Insgesamt rechnet das Hessische Umweltministerium damit, die Phosphat-Frachten zu halbieren und Gewässer unter anderem von Algenwachstum zu entlasten.

## Frist läuft Jahresende ab

Die schärfsten Werte gelten für die größten Werke und diejenigen in sensiblen Bereichen. Bei Anlagen für unter 1000 Einwohner besteht kein Handlungsbedarf. „Gerade bei den Kläranlagen der Größenklassen 2 bis 4 reicht es zur Einhaltung der Anforderungen in den meisten Fällen bereits aus, lediglich die eingesetzte Fällmittelmenge zu erhöhen und die Einmischung des Fällmittels zu optimieren“, erläutert Benjamin Weiß, Sprecher des Hessischen Umweltministeriums. Dafür hatten sie bis Ende 2017 Zeit. Klärwerke, bei denen mehr als 200 000 Euro investiert werden müssen, haben noch dieses Jahr zur Verfügung.

## Probleme bei Regen

Bei der Anlage in Thalitter war es „ein glücklicher Umstand“, dass das Becken zur Nachklärung groß genug ist, um die zusätzlich festgehaltenen Phosphat-Mengen zu halten, erklärt Klärwerksleiter



**Problematischer Nährstoff:** Zuviel Phosphate im Wasser begünstigen Erscheinungen wie vermehrtes Algenwachstum – viele Klärwerke müssen also nachrüsten.

Symbollfoto: dpa

Mario Angenendt. Die Belastung lasse sich durch einen stärkeren Einsatz von Fällmitteln regeln, der Einbau einer teuren Filteranlage unnötig.

Wie der Abwasserverband Ittertal hat auch die Energiegesellschaft Frankenberg

(EGF) mit Versuchsreihen erprobt, welche Auswirkungen unterschiedliche Fällmittelzugaben haben. In Frankenberg wurde ein zweiter Dosierpunkt für Fällmittel eingerichtet, die Software zur Dosierung kann beide je nach Be-

darf einstellen und eine neue Meßtechnik stellt fest, ob die Werte eingehalten werden. Das Zwischenergebnis liegt im gesetzten Rahmen, jedoch bei Regenfluss steigen die Werte auf mehr als das Doppelte an.

Dieses Jahr soll deshalb in Frankenberg noch das Nachklärbecken optimiert werden. Ob das ausreicht, ist nach Angaben der EGF noch nicht zu garantieren. Sollte der Einsatz einer Filteranlage nötig werden, würden die Investitions- und Betriebskosten allerdings stark steigen: „In diesem Fall dürften spürbare Gebührenerhöhungen die Folge sein“, teilt der Versorger mit. Bislang geht er aber wie die Korbacher nicht von höheren Gebühren aus.

## Kleinere Klärwerke sind im Vorteil

**A**uch die Kläranlagen in Willingen-Schwalefeld und Allendorf-Haine sahen sich mit den schärfsten Grenzwerten konfrontiert – hohe Investitionskosten wären die Folge gewesen. Beiden Kommunen gelang es jedoch, ihre Klärwerke der Größenklasse 4 auf die für 5000 bis 10 000 Einwohner vorgesehene Klasse 3 einzustufen zu lassen.

Wie in den meisten Fällen waren keine großen Umbauten nötig, sondern Optimierungen. In Bad Wildungen wurde beispielsweise eine sogenannte Nachflockung eingerichtet: Bei Regenwetter gelangten feine Schlammflocken mit Phosphat in den Ablauf der Kläranlage. Um das Problem zu beheben, sind Kosten in Höhe von 21 000 Euro angefallen, welche die Stadt mit der Abwasserabgabe verrechnen konnte. (wf)