

Thomas Wilhelm (Foto) für Eigenbetrieb Stadtentwässerung Mühlacker

## Hauptausschuss Kreislaufwirtschaft, Energie und Klärschlamm (HA KEK)

Der Hauptausschuss KEK bearbeitet in acht Fachausschüssen und 32 Arbeitsgruppen ein breites Themenspektrum. Dieses reicht von detaillierten Aspekten der Verfahrenstechnik zur Schlammbehandlung über Energieanalysen auf Kläranlagen bis zu Konzepten zur stoffspezifischen Restabfallbehandlung. Bei der Bearbeitung dieses umfangreichen Portfolios steht immer die Frage im Fokus, welchen Beitrag die Wasser- und Abfallwirtschaft zu einem verantwortlichen Umgang mit Umwelt und Ressourcen leisten kann.

Der Hauptausschuss „Kreislaufwirtschaft, Energie und Klärschlamm“ besteht derzeit aus den folgenden Fachausschüssen (FA):

- FA KEK-1 Kreislaufwirtschaft Klärschlamm und Phosphorrecycling
- FA KEK-2 Mechanische und biologische Klärschlammbehandlung
- FA KEK-3 Thermische Klärschlammbehandlung
- FA KEK 4 Mechanische und biologische Abfallbehandlung
- FA KEK-5 Abfälle aus Baumaßnahmen und Infrastruktur
- FA KEK-6 Deponien (DWA/VKU)
- FA KEK-8 Biogas

Vorsitzender des Hauptausschusses:  
Dipl.-Ing. agr. Rainer Könemann

Ansprechpartner in der Bundesgeschäftsstelle:  
Dipl.-Ing. Reinhard Reifenstuhl

### Schwerpunkte der Arbeiten

Die Grundlagen und Verfahren der Abfall- und Schlammbehandlung sowie die vielschichtigen Aspekte zu deren Verwertung oder Beseitigung sind wesentliche Schwerpunkte der Arbeiten des Hauptausschusses. Darüber hinaus werden intensiv der Bereich „Biogas“ sowie das Querschnittsthema „Energie in der Wasser- und Abfallwirtschaft“ bearbeitet.

Der Hauptausschuss KEK hat die Struktur seiner Fachausschüsse 2019 umfassend neu geordnet und konsolidiert, sodass die fachlichen Arbeiten künftig in acht, statt bisher in zehn Fachausschüssen erfolgen. Im Bereich Klärschlamm wurden insbesondere die fachlich eng zusammenhängenden Themen der Klärschlammensorgung und des Phosphorrecyclings im neuen Fachausschuss KEK-1 „Kreislaufwirtschaft Klärschlamm und Phosphorrecycling“ gebündelt. Bei den abfallwirtschaftlichen Gremien wurden die bisherigen Fachausschüsse zu Bau- und Bodenabfällen sowie zu Infrastrukturabfällen im neuen Fachausschuss KEK-5 „Abfälle aus Baumaßnahmen und Infrastruktur“ zusammengeführt.

Im Folgenden werden beispielhaft Schwerpunkte aus der Arbeit des Hauptausschusses des Jahres 2019 dargestellt.

### Klärschlamm Entsorgung

Auch das zurückliegende Jahr war geprägt durch die intensive fachliche Befassung mit der im Oktober 2017 in Kraft getretenen neuen Klärschlammverordnung, die zusammen mit den Auswirkungen neuer Regelungen im Düngerecht zu erheblichen Engpässen bei der Entsorgung von Klärschlämmen geführt hat. So weisen die Daten des Statistischen Bundesamtes für das Erhebungsjahr 2018 einen Rückgang der bodenbezogenen Verwertung von ca. 80.000 Megagramm Trockenmasse (TM) aus. Gleichzeitig zu diesen Umbrüchen bei den Entsorgungswegen sind die Betreiber gefordert, sich auf die künftige, nach Ablauf der Übergangsfrist im Jahr 2029 in Kraft tretende Verpflichtung zur Rückgewinnung von Phosphor vorzubereiten. Um die Kläranlagenbetreiber hierbei mit Fachinformationen zu unterstützen, wurden aus den Gremien des HA KEK unter anderem mehrere Arbeitsberichte und Fachbeiträge erstellt. Beispielhaft seien die Arbeitsberichte „Hinweise zur Erarbeitung von Konzepten für die Behandlung und Entsorgung von Klärschlamm“ (KA 1/2019) und „Technische Hinweise zu bewährten Behandlungsverfahren für Klärschlamm“ (KA 3/2019) genannt. Weiterhin haben sich die Expert\*innen des HA KEK intensiv im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur LAGA-Vollzugshilfe zur Klärschlammverordnung eingebracht, sodass die DWA in dem Verfahren detailliert Stellung nehmen konnte.

### Technisches Regelwerk

In den Fachausschüssen des Hauptausschusses laufen zurzeit Arbeiten zu ca. 15 Regelwerksprojekten in den Bereichen Abfall, Klärschlamm, Energie und Biogas. 2019 konnten im Bereich Klärschlamm die Arbeiten zu den Merkblättern DWA-M 349 „Biologische Stickstoffelimination von Schlammwässern der anaeroben Schlammstabilisierung“ und DWA-M 383 „Kennwerte der Klärschlammwässerung“ mit Veröffentlichung der Weißdrucke abgeschlossen werden. Weiterhin sind die im Jahr 2019 vorgelegten Gelbdrucke der Merkblätter DWA-M 370 „Abwässer und Abfälle aus der Reinigung und Entschichtung von Fassaden“, DWA-M 379 „Klärschlamm Trocknung“ und DWA-M 380 „Co-Vergärung in kommunalen Klärschlammfaulbehältern, Abfallvergärungsanlagen und landwirtschaftlichen Biogasanlagen“ zu nennen. Nach Abschluss der Beteiligungsverfahren sollen diese Regelwerke im Laufe des Jahres 2020 als Weißdruck erscheinen. Ebenfalls in Vorbereitung zum Weißdruck befinden sich die Merkblätter DWA-M 304

„Vom Abfall zum Abfallschlüssel – Ein Praxisleitfaden für Abfälle aus dem Rückbau von Gebäuden und baulichen Anlagen“ oder das im Rahmen der Kooperation Biogas gemeinsam mit dem DVGW und dem Fachverband Biogas bearbeitete Merkblatt DWA-M 305 „Gasfackeln auf Biogasanlagen“.

### Konzeption und Durchführung von Fachtagungen

Im Mai 2019 wurden die elften DWA-KlärschlammTage unter dem Motto „Klärschlamm – Zwischen Entsorgungsnotstand und Phosphorrückgewinnung“ durchgeführt. Über 400 Teilnehmende haben die dreitägige Veranstaltung besucht, um sich über aktuelle technische und rechtliche Entwicklungen zu allen Aspekten der Klärschlammbehandlung und -entsorgung sowie zu Konzepten zur Phosphorrückgewinnung zu informieren. Die Gestaltung des Programms erfolgte unter Federführung des Hauptausschusses KEK gemeinsam mit den für Klärschlamm zuständigen Fachausschüssen.

Der vom Fachausschuss KEK-7 konzipierte DWA-EnergieTag verlief 2019 ebenfalls sehr erfolgreich. Im Fokus standen die energetischen Potenziale der Abwasserentsorgung. Dabei wurde durchaus über den Tellerrand geblickt, indem z. B. Fragen des Kohleausstiegs und die daraus resultierenden Auswirkungen auf Kläranlagenbetreiber betrachtet wurden, aber auch die Rolle von Abwasseranlagen in der Energieinfrastruktur der Zukunft.

### Merkblätter 2019

- DWA-M 370 (Entwurf): Abwässer und Abfälle aus der Reinigung und Entschichtung von Fassaden (März 2019)
- DWA-M 349: Biologische Stickstoffelimination von Schlammwässern der anaeroben Schlammstabilisierung (Mai 2019)
- DWA-M 379 (Entwurf): Klärschlamm Trocknung (Juni 2019)
- DWA-M 383: Kennwerte der Klärschlammwässerung (Juli 2019)
- DWA-M 380 (Entwurf): Co-Vergärung in kommunalen Klärschlammfaulbehältern, Abfallvergärungsanlagen und landwirtschaftlichen Biogasanlagen (Juli 2019)