

Aufbereitung weiter möglich

Ab 2017 kommen für synthetische Polymere im Düngerecht neue Anforderungen an die Abbaubarkeit im Boden zur Anwendung.

Bei der Fest-Flüssig-Trennung von Gärprodukten und zum Eindicken von Klärschlämmen können in den Anlagen verschiedene Hilfsmittel zum Einsatz kommen. Zu solchen Hilfsmitteln zählen auch synthetische Polymere, die bereits in geringen Mengen zu einer besonders effizienten Auftrennung führen. Aber nicht alle Stoffe erfüllen die neuen Vorgaben.

Die Vorgaben des Düngerechts

Über den Einsatz von synthetischen Polymeren bei der Herstellung von Düngemitteln ist in den vergangenen Jahren viel diskutiert worden. Hintergrund dieser Diskussionen ist die Forderung der Düngemittelverordnung nach einer 20-%igen Abbaubarkeit der Polymere innerhalb von zwei Jahren. Hierzu lagen aber bislang keine Erkenntnisse vor.

Um den Herstellern die Möglichkeit zu geben, die Abbaubarkeit entsprechend nachzuweisen bzw. dem Betreiber eine Umstellung auf neue Produkte zu ermöglichen, ist im Düngerecht eine Übergangsfrist bis Ende 2016 eingeräumt worden.

Ab 2017 ist dann die Abgabe von Gärprodukten und Klärschlämmen nur noch dann zulässig, wenn für die eingesetzten synthetischen Polymere die Vorgaben zur Abbaubarkeit eingehalten werden.

Polymerhersteller in der Pflicht

Ob ein Polymer die neuen Vorgaben zur Abbaubarkeit einhält, muss vom Hersteller des Polymers in den Sicherheitsdatenblättern ausgewiesen werden. Betreiber von Biogas- bzw. Kläranlagen, die solche Hilfsmittel einsetzen, müssen auf diese Ausweisung achten. Liegen zu den Polymeren keine Informationen zur Abbaubarkeit im Boden vor, müssen sie beim Hersteller erfragt und dort die entsprechenden Unterlagen angefordert werden.

Forschungsprojekt zum Abbauverhalten

Das Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (IME) hat sich in einem Forschungsprojekt mit dem Abbauverhalten von kationischen Polyacrylamiden im Boden beschäftigt. Auftraggeber war die Vereinigung der Polymerhersteller PPG (Polyelectrolyte Producers Group) in Absprache mit dem Wissenschaftlichen Beirat für Düngungsfragen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Ergebnisse des Forschungsprojekts zeigen, dass insbesondere die kationischen Polyacrylamide den Vorgaben der geforderten Abbaubarkeit entsprechen.

Kennzeichnung im Sicherheitsdatenblatt

Auf Basis der in der IME-Studie gewonnenen Ergebnisse werden die Hersteller eine entsprechende Kennzeichnung der Polymere vornehmen. Die Ausweisung wird in den Sicherheitsdatenblättern der jeweiligen Produkte zu finden sein. Auf solche zugesicherten Eigenschaften können die Anlagenbetreiber beim Einsatz der Polymere zur Gärproduktaufbereitung bzw. Klärschlamm Eindickung im Grundsatz vertrauen. Dies gilt solange, bis keine neuen Erkenntnisse oder grundlegend neuen Forschungsergebnisse zu einer anderen Beurteilung führen (Weitere Informationen in der

Vorgaben für synthetische Polymere in der DüMV

Synthetische Polymere sind Aufbereitungshilfsmittel i.S.d. § 1 Nr. 5 DüMV. Sie sind für die Steuerung des Wassergehaltes (Flockungs- und Konditionierungsmittel) oder zur Wasserspeicherung vorgesehen. Auch der Einsatz als Antihafmittel im Rahmen der Aufbereitung ist zulässig.

Ab dem 1.1.2017 ist die Verwendung von synthetischen Polymeren nur noch zulässig, soweit sich sämtliche Bestandteile des Polymerkomplexes mindestens um 20 % in zwei Jahren im Boden abbauen. Ausgenommen hiervon sind Polymere, die ausschließlich in geschlossenen Systemen verwendet und anschließend entsorgt werden (Anlage 2 Tabelle 8.1 DüMV).

[DWA-Stellungnahme](#)). Vor diesem Hintergrund ist eine bodenbezogene Verwertung von Gärprodukten und Klärschlämmen, die unter Einsatz von kationischen Polyacrylamiden als Konditionierungsmittel hergestellt wurden, über das Jahr 2016 hinaus möglich.

Mengenbegrenzung für Polymere

Der Wissenschaftliche Beirat für Düngungsfragen, der das BMEL durch gutachterliche Stellungnahmen berät, hat im Februar 2016 über mögliche weitere Kriterien zur Anwendung synthetischer Polymere in der Landwirtschaft beraten. Er hat dem BMEL eine Begrenzung der in den Kläranlagen und Biogasanlagen eingesetzten Mengen empfohlen. Ob der Gesetzgeber diese Empfehlung in der angekündigten Novellierung der Düngemittelverordnung aufgreifen wird, ist aber noch offen.

Quelle: H&K aktuell 07/2016, S. 1-2: Dr. Andreas Kirsch (BGK)