

Klärschlammvererdung: Eko-Plant baut Anlagen in Hessen und Niedersachsen

Abwasserentsorger vergeben Klärschlamm-Aufträge

Die Eko-Plant GmbH aus dem nordhessischen Neu-Eichenberg hat in Hessen eine Klärschlammvererdungsanlage errichtet. Auch in Niedersachsen ist die Firma mit dem Bau und Betrieb zweier solcher Anlagen beauftragt worden. Wie Eko-Plant Anfang Dezember mitteilte, hat der Eigenbetrieb Abwasser der Stadt Bebra eine neue Klärschlammvererdungsanlage in Betrieb genommen. Die Anlage ist seit Ende Mai von der Firma Eko-Plant errichtet worden, ist 24.460 Quadratmeter groß und für rund 18.000 Einwohnerwerte ausgelegt. Der Abwasserbetrieb Bebra wird die neue Anlage in den kommenden Jahren gemeinsam mit der Eko-Plant GmbH betreiben.

Jährlich sollen hier bis zu 16.000 Kubikmeter Nassschlamm der Kläranlage Bebra eingeleitet, entwässert und vererdet werden. Der Nassschlamm strömt – vollautomatisch gesteuert durch ein System aus Rohrleitungen, Pumpen und Schiebern – auf vier bepflanzte Beete, so Eko-Plant zum Verfahren. Das Wasser sickert dann durch die Wurzelschicht von 44.400 Schilfpflanzen. Der Schlamm verbleibt oberhalb der Wurzelschicht, wo ihn die Mikroorganismen mineralisieren, hieß es.

Im Hochsommer wächst das Schilf den Angaben zufolge bis zu einem Zentimeter pro Tag, was zusätzliches Wasser über die Blätter verdunsten lässt. In den Beeten bleibe eine kleine Menge Klärschlamm Erde zurück, die sich als organisches Düngemittel in der Landwirtschaft verwerten lässt. Die Räumung des ersten Beetes sei für das Jahr 2027 vorgesehen. Im Vergleich zur bisher betriebenen Entwässerungsanlage, die in die Jahre gekommen ist und nun ersetzt wird, spart das neue System laut Eko-Plant jedes Jahr mehrere 100 Tonnen des Treibhausgases Kohlendioxid ein. Die Betriebskosten seien so deutlich niedriger.

Die Anlage ist den Angaben zufolge die vierte ihrer Art in Hessen, wo nun Klärschlamm von fast 200.000 Einwohnerwerten in Vererdungsanlagen entwässert wird. Einen höheren Wert erreiche das Unternehmen mit seinen Anlagen nur in Niedersachsen.

Weiter gab Eko-Plant bekannt, dass die Bauarbeiten an Klärschlammvererdungsanlagen in Sievershausen und Ahlten begonnen haben. Die Stadtwerke Lehrte GmbH hat das Unternehmen mit Planung, Bau und späterer Betreuung der Anlagen beauftragt. Die Anlage in Sievershausen wird laut Unternehmensangaben ca. 6.320 Quadratmeter groß und soll jährlich bis zu 4.667 Kubikmeter Klärschlamm aufnehmen. Die Anlage in Ahlten wird ca. 10.650 Quadratmeter umfassen und kann bis zu 7.667 Kubikmeter Klärschlamm pro Jahr aufnehmen. Der Schlamm soll in Sievershausen in zwei Beeten, die mit ca. 8.800 Schilfpflanzen bepflanzt sind, vererdet werden. In Ahlten soll es drei Beete geben, auf denen ca. 14.400 Schilfpflanzen wachsen. Die ersten Beete werden acht bis zwölf Jahre nach der Inbetriebnahme geräumt, erklärte Eko-Plant.

Stadtwerke Lehrte setzten auch auf Klärschlammvererdung

In den insgesamt vier Kläranlagen der Stadtwerke Lehrte fallen jährlich rund 6.000 Tonnen Klärschlamm an, die bisher maschinell entwässert bzw. in der Landwirtschaft verwertet werden, hieß es. Deshalb hätten sich die Stadtwerke Lehrte ebenfalls dazu entschlossen, ihr Klärschlammkonzept vollständig auf Klärschlammvererdung umzustellen.

Eko-Plant ist der größte Geschäftsbereich von The Pauly Group. Die Firma plant, baut und betreibt als Generalunternehmer Klärschlammvererdungsanlagen, aber auch Naturerlebnisbäder.