

ANLAGE IN MADEN Schlamm wird ökotechnisch und umweltfreundlich vererdet

Klärschlamm ist ein Knaller

Klärschlämme aus Kläranlagen enthalten wertvolle Pflanzennährstoffe. In Maden gibt es seit 2006 eine Klärschlammvererdungsanlage, die Landwirten und Verbrauchern nützt. Wir haben sie uns genauer angesehen.

VON CORA ZINN

Maden – Alles, was dort geschieht, passiert im Sinne der Umwelt und stinkt nicht: Auf der 2006 gebauten Klärschlammvererdungsanlage in Maden wird Klärschlamm zu Dünger weiterverarbeitet. Alle acht bis zwölf Jahre wird dann ein sogenanntes Schilfboot geräumt. „Somit hat jeder etwas davon“, sagt Leonie Pfaff von Eko-Plant, einem Unternehmen für Entwicklungs- und Betriebsgesellschaft für ökotechnische Anlagen aus Neu-Eichenberg.

Damit meint sie sowohl Landwirte als auch Verbraucher: Denn die Bauern düngen ihre Felder damit, also jene Flächen, auf denen die Lebensmittel wachsen.

Vom Klärwasser bis hin zum Dünger ist es ein langer Prozess. Alles beginnt auf der einen Seite des großen Areals: auf der Kläranlage. „Die Abwasseranlage läuft 365 Tage, 24 Stunden, jeden Tag“, sagt Abwassermeister Mike Maurer.

Der Klärprozess findet über mehrere Becken statt – bis am Ende klares Wasser und der Schlamm entstehen. Sobald die mechanische Reinigung beendet ist, gibt es zum einen das gereinigte, klare Wasser und zum anderen bis zu 120 Kubikmeter Klärschlamm.

„Dann geht es erst richtig los“, sagt Tobias Trautwein. Der Experte von Eko-Plant kennt sich bestens mit den

Zwei Wege für Düngemittel

Schilfbooten aus. „Es gibt zwei Arten, Düngemittel herzustellen. Wir nehmen die, die kostengünstiger ist“, sagt Trautwein.

Der erste Weg ist der mechanische. Der sei laut Trautwein sehr aufwendig und braucht viel Energie. In Maden gibt es den zweiten Weg der Herstellung von Düngemitteln: Mit Hilfe von Vererdung des Klärschlammes. Das spare zum einen Kosten, zum anderen füge sich ein Schilfboot gut ins Landschaftsbild ein.

Die Mitarbeiter der Kläranlage verteilen den Klärschlamm täglich auf das Beet mit den Sumpfpflanzen. „Somit geschieht hier alles ohne maschinelle Pressen. Und darauf sind wir stolz“, sagt Maurer. Dass der Klärschlamm, der von vielen als Abfall deklariert werde, in der Anlage als Erde und dann als Dünger eingesetzt wird, sei umweltfreundlich, fügt Trautwein hinzu. Die Klärschlammvererde hat eine Konsistenz von Knete und riecht gar nicht unangenehm. „Es ist eher ein erdiger Geruch“, sagt Leonie Pfaff, als sie einen Klumpen vorzeigt. „Wir haben hier ein biologisches System und das ist unser Vorteil“, sagt Maurer. Das Unternehmen sowie



Sie stehen mittendrin in einem Schilfboot und haben den Klärschlamm sowie auch Schilf in der Hand: von links Mike Maurer (Abwassermeister und technischer Betriebsleiter vom Abwasserverband Mittleres Emstal), Leonie Pfaff und Tobias Trautwein vom Unternehmen Eko-Plant.

FOTOS: CORA ZINN



So sieht die Klärschlammvererde aus. FOTO: LEONIE PFAFF/NH



Im Belebungsbecken wird das Wasser gereinigt. Während der Reinigung wird ein Teil der Phosphate über die Nährstoffaufnahme der Bakterien dem Abwasser entzogen.



So sieht ein Schilfboot nach einer Räumung aus. Die Klärschlammvererde wird als Düngemittel benutzt.

die Kläranlage arbeiten seit Jahren mit Landwirten aus dem Landkreis zusammen. Sie wollten anfangs alle wissen: „Was ist Klärschlammvererde überhaupt?“, berichtet Trautwein. Als er ihnen dann von dem „Knallerprodukt“ erzählte, wollten alle den Schlamm als Düngemittel mal ausprobieren. Und siehe da – bereits seit Juli 2006 profitieren nicht nur die Landwirte von dem Schilfboot auf der Kläranlage im Gudensberger Ortsteil Maden, sondern auch die Endverbraucher und natürlich die Umwelt.

HINTERGRUND

Schilf ist eine Sumpfpflanze

Schilf filtert Schadstoffe aus Gewässern, wirkt wasserklärend und sorgt für eine hohe Wasserqualität. Daher ist das Gras für die Weiterverarbeitung von Klärschlamm gut geeignet. Schilfgras wird nicht nur für Pflanzenkläranlagen, sondern auch für Klärteiche und Filterbecken verwendet. Um seine Filterleistung zu erhöhen, setzt man ihn sehr dicht.

czn

Was nicht in die Toilette gehört

Abwassermeister und technischer Betriebsleiter des Abwasserverbandes Mittleres Emstal, Mike Maurer, weiß, was nicht ins Klo gehört: ■ **Speisereste:** Sie gehören in die Mülltonne oder auf den Kompost. Sie verstopfen zum einen die Rohrleitungen und ziehen Ratten an. ■ **Brat- und Frittierfett:** Niemals in die Toilette schütten. Die Fette lagern sich in den Rohren ab und verstopfen sie

über kurz oder lang. ■ **Slipeinlagen, Binden, Kondome und Windeln** sollten in Mülleimern, nie in der Toilette entsorgt werden. Auch diese Dinge verstopfen Rohre und Kanäle. ■ **Medikamente:** Sie dürfen auch nicht in der Toilette heruntergespült werden, weil sie das Abwasser vergiften. Solch eine Vergiftung behindert die biologische Abwasserreinigung.

czn

KOMMENTAR



Klärschlammvererde Das Leben ist ein Kreislauf

VON CORA ZINN

Das, was Menschen ausscheiden, wird in der Kläranlage in Maden gereinigt und weiterverarbeitet. Der Klärschlamm wird dort also nicht schlicht als Abfall deklariert und einfach nur entsorgt. Viel besser: Es entsteht ein neues Produkt, von dem Mensch und Umwelt profitieren.

Wenn die Klärschlammvererde als Düngemittel an die Landwirte gegeben wird, wird sie statt Kunstdünger auf den Feldern verteilt: Dort profitieren Lebensmittel wie Weizen, Raps, Rüben, Kartoffeln und mehr davon, was wir für unser tägliches Brot benötigen. Ein Besuch auf der Kläranlage in Maden macht deutlich, wie mit geringem Aufwand durch die Vererdung von Schlamm ein biologisches Recyclingprodukt entsteht. Die Klärschlammvererde ist dabei sogar geruchsneutral, was man vielleicht nicht erwartet.

Daumen hoch an die Landwirte, die das umweltfreundliche Produkt als Dünger verwenden. czn@hna.de

IN ZAHLEN

Seit 2006 wächst der Schilf

1,2 Millionen Euro hat die Vererdungsanlage gekostet.

2,1 Hektar beträgt die Anlagenfläche auf dem Gelände der Kläranlage in Maden.

4 Vererdungsbeete gibt es mittlerweile auf der 2,1 Hektar großen Anlage. Die Beete sind im Jahr 2006 angelegt worden. Seitdem wächst das Schilf.

20 000 Kubikmeter aerobe Nassschlammmenge entstehen auf den Beeten. Dafür wird Sauerstoff benötigt.

czn

SCHON GEWUSST?

- Industrietaucher sind sehr gut bezahlte Handwerker: Sie führen (Reparatur-) Arbeiten unter Wasser durch.
- Unter Wasser sehen sie nichts, weil es völlig trüb ist: Ohne etwas zu sehen, müssen sie den Job oft durch Abtasten erkennen und erledigen.
- Das oft auch ohne Handschuhe, weil sie etwa unter Wasser kleine Schrauben austauschen.

czn