

Projekt: Schlamm-trocknungs-rinne Heinrichs



Schlamm-trocknungs-rinne Modul

AUFTRAGGEBER:
Abwassergenossenschaft Heinrichs

AUFGABENSTELLUNG:
Strenge gesetzliche Rahmenbedingungen und hohe Qualitätsanforderungen an den Klärschlamm erschweren immer mehr die landwirtschaftliche Verwertung. Die Schlamm-trocknungs-rinne System Henninger&Partner macht eine kostengünstige und einfache Schlamm-trocknung mit einem Trockensubstanzgehalt von mehr als 75% möglich. Eine nachhaltige Entsorgung des Schlammes (Verbrennung bzw. bei guter Klärschlammqualität landwirtschaftliche Verwertung) ist damit gesichert.

Für die Ortschaft Heinrichs wurde eine Kläranlage mit einer Ausbaugröße für 230 Einwohner errichtet. Aufgrund der Erfahrungen der Nachbarkläranlagen musste auch für die Kläranlage Heinrichs mit einer schlechten Schlammqualität gerechnet werden. Um die Entsorgungskosten des Klärschlammes niedrig

zu halten, wurde für die Klärschlammverwertung nach einem Verfahren mit einem möglichst hohen Trockensubstanzgehalt gesucht.

FUNKTION:
Der anfallende Klärschlamm wird zu Beginn der Verarbeitung mit einem Flockungsmittel vermengt und in wasserdurchlässige, geotextile Säcke gefüllt. Die Feststoffe des Klärschlammes, die am Anfang noch aus ca. 98% Wasser bestehen, werden in den Filtersäcken wie bei einem Kaffeefilter zurückgehalten. Das Überschusswasser kann durch die Poren der Säcke abfließen. Damit kann der Trockensubstanzgehalt des Klärschlammes innerhalb weniger Stunden von 2 – 3% TS auf > 10% TS erhöht werden. Die Lagerung der befüllten Säcke unter Dach gewährleistet eine Gewichtsreduktion von mehr als 75% (von 85kg auf 15kg/Sack) innerhalb eines Jahres. Übrig bleibt ein geruchsfreies, trockenes Endprodukt mit krümeliger Konsistenz, das hervorragende Lager- und Transporteigenschaften aufweist.

UNSERE LEISTUNGEN:

- Beratung
- Dimensionierung der Anlage
- Ausschreibung,
- Bauaufsicht
- Inbetriebnahme

INBETRIEBNAHME: 05/2009

PROJEKTLIEFER: DI Martin Henninger

FINANZIELLE DATEN:

Errichtungskosten/Förderung:

Gesamtinvestition	€ 19.600,-
Förderung Bund und Land	69%

Betriebskosten:

- Stromkosten < € 0,05/EW, Jahr
- Materialkosten ca. € 3,00/EW, Jahr
- Arbeitsaufwand ca. 10min/EW, Jahr



Geotextile Filtersäcke



Nachlagerfläche



Polymerstation