

Verdüsung von Deponiesickerwasser

Schutz von Feinzerstäubungsdüsen bei Otto Dörner

Kunde:

Die Otto Dörner Kies und Umwelt Mecklenburg GmbH & Co.KG betreibt eine Deponie der Deponiekategorie 0 in Conrade bei Schwerin. Hier werden mineralische Abfälle fachgerecht entsorgt.

Hintergrund:

Das durch den Niederschlag anfallende Sickerwasser der Deponie wird über Rigolen erfasst und in ein Becken bis zur Entsorgung gesammelt. Zwecks Reduzierung der Entsorgungskosten vom Sickerwasser ist über dem Becken eine Zerstäubungsanlage installiert worden. Die Anlage besteht aus einer Tauchpumpe und einer PE-Leitung, in der in Abständen Düsen montiert sind. Die Tauchpumpe befördert das Sickerwasser über die Leitung zu den Düsen. In den Düsen befindet sich ein Rotationskörper, der das Wasser zerstäubt. Durch das Zerstäuben wird eine große Oberfläche erzeugt, die den Wirkungsgrad der natürlichen Verdunstung deutlich erhöht.

Lösungsbeschreibung:

Für diese Anwendung ist ein BOLLFILTER Automatik Typ 6.03 AOT durch sein 2- in -1 System, bestehend aus Filtration und Desinfektion, der ideale Schutz für die Feinzerstäubungsdüsen und schützt gleichzeitig vor ungewollter Verbreitung von Bakterien und Viren über Aerosole.

Der Rückspülfilter Typ 6.03 AOT schützt vor dem Verstopfen der feinen Düsenöffnungen durch Feststoffe und inaktiviert Mikroorganismen, wie zum Beispiel Legionellen. Die Filterfeinheit beträgt 50µm bei einer Durchflussmenge von ca. 5 m³/h.

Vorteile und Mehrwert für den Kunden:

Die Zuverlässigkeit der Anlage hat sich dank der Leistung des BOLLFILTER Automatik Typ 6.03 AOT deutlich verbessert, wodurch keine Verblockungen an den Feinzerstäubungsdüsen und damit keine Ausfälle der Verdunstungsanlage mehr auftreten.

Mit Beginn der Verdüsung im Mai 2018 wurden in den folgenden drei Monaten ca. 306 m³ Deponiesickerwasser über den Verdüsungsprozess verdunstet, welches eine Kosteneinsparung von ca. 1.400,- EUR im Jahr für Transport und Einleitgebühren entspricht, Kosten für defekte Düsen und Wartung nicht eingerechnet.



Feinzerstäubungsdüsen geschützt durch BOLLFILTER



BOLLFILTER Automatik Typ 6.03 AOT