



Gutes Praxisbeispiel aus Indien: Der Hersteller „Home Colors“ produziert seit 2013 für ALDI Textilien ohne Abwässer

Umweltschutz und industrielle Textilproduktion schienen bisher oft unvereinbar. Dass es funktioniert, beweist u. a. der Textilhersteller „Home Colors“. Seit dem Jahr 2013 produziert das Unternehmen in Indien Baumwollartikel ohne Abwässer. Durch moderne Abwasseraufbereitungsanlagen nach dem sogenannten Zero Liquid Discharge Prinzip (ZLD) werden Abwässer aus der Textilveredlung in geschlossenen Kreisläufen gereinigt und für die erneute Nutzung zurückgewonnen. Im regulären Betrieb werden dabei keine flüssigen Abwässer in die Umwelt eingeleitet.

Der Startschuss für das Projekt fiel im Jahr 2011 aufgrund strenger nationaler und regionaler Umweltvorschriften. Bereits ein Jahr später war der Bau einer ZLD-Anlage für Nassprozesse in der Textilveredlung abgeschlossen. Die ZLD-Anlage ermöglicht es dem Textilbetrieb, sein Abwasser zu reinigen und fast komplett für die erneute Nutzung zurückzugewinnen. Lediglich ein geringer Wasseranteil verbleibt im Klärschlamm der Anlage, der dann mit Hilfe von Sonnenenergie verdampft wird. Nach umfangreichen Tests ging die Anlage 2013 in Betrieb und produziert seitdem täglich sauberes Wasser für den weiteren Einsatz im Unternehmen.

Funktion der ZLD-Anlage

Die ZLD-Abwasseraufbereitung umfasst eine konventionelle Vorbehandlung sowie eine Feinreinigung nach dem Prinzip der Umkehrosmose. Das so gereinigte Wasser wird für die weitere Verwendung zurückgewonnen. Nach der Trocknung des Klärschlammes sind die vorher im Abwasser gelösten Feststoffe lediglich noch in fester bzw. kristalliner Form vorhanden.

Weiterer Vorteil: Der getrocknete Klärschlamm kann sinnvoll verwendet werden, z. B. für die Herstellung von Zement. In der Müllverbrennung dient er beispielsweise als Brennwertträger. Somit wird durch den beschriebenen Wasseraufbereitungsprozess eine mögliche Umweltbelastung auf ein Minimum reduziert.

Mittlerweile hat der indische Staat Tamil Nadu die ZLD Wasseraufbereitung verpflichtend für alle seine Industrien festgeschrieben (siehe auch <http://www.downtoearth.org.in/coverage/towards-zero-discharge-33489>).

Für weitere Informationen zur ZLD-Anlage wenden Sie sich gern an info@aldi-nord.de.