Auch heute noch werden Ölabfälle oft nicht aufbereitet, sondern in Flüsse und Seen geleitet oder schlichtweg in die Landschaft gekippt. Das Bild zeigt Ölschlämme aus einer Tankreinigung in den Vereinigten Arabischen Emiraten

Fotos: econ industries GmbH & Co. KG

Sonderabfälle kennen keine Konjunkturkrise

Die Anlagen des Unternehmens econ industries aus dem bayerischen Starnberg bereiten Altlasten aus Ölraffinerien, der Industrie und Krankenhäusern sowie kontaminierte Böden auf – energetisch, wirtschaftlich und umweltfreundlich.

Mit ihrem technischen Verfahren der Hochtemperatur-Vakuum-Trocknung hat sich econ industries zum Marktführer etabliert. Die Aufträge kommen inzwischen aus aller Welt. Überzeugt von ihrer Unternehmenskultur und Innovationskraft will die 2003 gegründete Firma noch in diesem Jahr weiter expandieren. Gesucht werden Ingenieure der Verfahrens- und Elektrotechnik, die das achtköpfige Team um Geschäftsführer Reinhard Schmidt ergänzen.

Reinhard Schmidt, Geschäftsführer von econ industries

In der englischen Grafschaft South Yorkshire konstruierte und installierte econ industries vor kurzem eine Anlage, die 8.400 Liter ölhaltigen Schlamm fasst. Als erste ihrer Art wird dort nach dem Prinzip der Hochtemperatur-Vakuum-Trocknung (VacuDry) Brennstoff mit Eigenschaften von gewöhnlichem Heizöl zurückgewonnen. Die Verarbeitungskapazität liegt bei 2.000 Kilogramm pro Stunde.

Schadstoffe können nicht entweichen

Das Kernstück der neuen Anlage in Sheffield ist ein 30 Tonnen schwerer und zehn Kubikmeter fassender Trockner, in den Ölabfälle aus ganz England befördert werden. Unter Vakuum wird der Mantel des Trockners auf bis zu 400 Grad Celsius erhitzt, während ein großes Schaufelwerk im Inneren den Schlamm gleichmäßig verteilt. Wenn der Siedepunkt erreicht ist, verdampft das Öl allmählich. Eine spezielle Filtertechnik verhindert dabei, dass schädliche Stoffe entweichen.

Das gehaltene Vakuum sorgt laut econ industries zum einen für sichere Bedingungen und zum anderen dafür, dass das Öl bereits bei 350 statt bei 450 Grad Celsius verdampft. Anschließend werden die Dämpfe im Kondensator zu Brennstoff verflüssigt, der eine ähnliche Konsistenz wie normales Heizöl besitzt. „Ziel ist es, schädliche von unbedenklichen Stoffen zu trennen, um die Abfallmenge auf einen Bruchteil zu reduzieren", erklärt Ingenieur Sebastian Kemmer. Selbst Filterkuchen aus Raffinerien, die feste Bestandteile von 40 Prozent aufweisen, könne die Anlage aufbereiten. Laboranalysen hätten gezeigt, dass die übrig gebliebenen Feststoffe nach der Behandlung deponiefähig sind oder wiederverwertet werden können.

Ein Jahr lang haben die Ingenieure von econ industries die Anlage geplant, sie nach den Anforderungen des Kunden entwickelt, im Labor an Modellen getestet und anschließend die Konstruktion begleitet. Das Konzept ist vom deutschen TÜV geprüft worden, die

econ industries services GmbH
Schiffbauerweg 1
82319 Starnberg
Germany

Tel.: +49 (0)8151 44 63 77 - 0
Fax: +49 (0)8151 44 63 77 - 99
info@econindustries.com
www.econindustries.com

Amtsgericht München HRB 194577
Firmensitz: Starnberg
Geschäftsführer: Reinhard Schmidt
Ust-IdNr.: DE279427236

Zero industrial waste … !

gesamte Anlage entspricht den Angaben zufolge den europäischen Richtlinien zum Explosionsschutz (ATEX). „Die größte Herausforderung war die bauliche Beschränkung", sagt Sebastian Kemmer. „Die Anlage musste so geplant werden, dass sie in eine bereits bestehende, 14 Meter hohe Halle passt. Allein der Trockner hat eine Höhe von 2,50 Metern. Für dessen Installation wurde ein Loch in die Seite der Halle geschnitten, etwa drei Meter der Maschine liegen im Freien."

„Man kann die Probleme mit Ölabfällen nur erahnen"

Sebastian Kemmer und seine Kollegen haben bereits ähnliche Anlagen entwickelt, die mittels Vakuumtrocknung auch Öl- oder Quecksilberabfälle aufbereiten. So gingen die Anlagen von econ industries, darunter solche zur Sterilisation medizinischer Abfälle, bereits nach Italien, Kuwait und Tschechien. Verträge für weitere vier Anlagen hat das Unternehmen allein schon in diesem Halbjahr unterzeichnet. „Sonderabfälle kennen keine Konjunkturkrise. Auch heute noch werden Sonderabfälle oft nicht aufbereitet und wiederverwertet, sondern in Flüsse, Teiche und Seen geleitet oder schlichtweg in die Landschaft gekippt", gibt Geschäftsführer Reinhard Schmidt zu bedenken. „Dass die jeweilige Gesetzgebung dies verbietet, hat über Jahrzehnte niemanden interessiert."

Erst allmählich werden die Behörden konsequenter in der Beobachtung und Bestrafung. Bei econ industries mache sich dieses Umdenken deutlich bemerkbar. „Immer mehr Kunden entscheiden sich für Aufbereitungs- und gegen Verbrennungsanlagen", beschreibt Reinhard Schmidt die steigende Nachfrage.

Ein Argument seien vor allem die fünf- bis zehnfach höheren Betriebskosten der Verbrennungsanlagen gegenüber Recyclinganlagen. „Man kann nur erahnen, wie groß die Probleme mit ölhaltigen Abfällen in vielen Ländern tatsächlich sind", fasst Reinhard Schmidt abschließend zusammen. Das zeige nicht zuletzt die Ölpest im Golf von Mexiko.