

Wie man aus organischen Reststoffen Geld macht

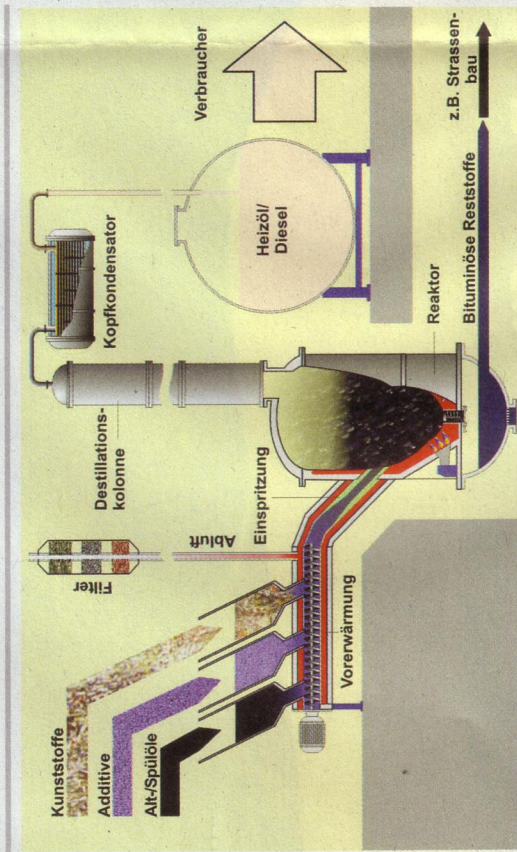
von Ingrid Fackler
Produktion Nr. 30, 2005

WEGBERG. Abfallstoffe aus Kunststoff oder Altöl sind eigentlich Wertstoffe, die als Diesel oder Heizöl in den Energiekreislauf zurückgeführt werden können. Ein Verfahren dafür ist schon seit 25 Jahren bekannt, soll aber nun durch die neue Technologie der 'fraktionierten Depolimerisation' wirtschaftlich werden.

Die Frage der Energieversorgung gewinnt eine immer größere Bedeutung. Aufgrund begrenzter Ressourcen an fossilen Energieträgern wird die effizientere Nutzung dieser und der Einsatz von regenerativen und recycelbaren Energieträgern immer dringlicher. Zudem dürfen nach dem Inkrafttreten der 'Technischen Anleitung Siedlungsabfall' seit dem 1. Juni 2005 nur noch vorbehandelte organische Reststoffe deponiert werden.

Die Firma Clyvia Technology hat sich 'daher zum Ziel gesetzt', Aufbereitungsanlagen für organische Stoffe herzustellen und zu vermarkten. Das weltweit neue und patentierte Verfahren heißt 'fraktionierte Depolimerisation' und ist ein thermisches Spaltverfahren, bei dem Kohlenwas-

Depolimerisationsanlagen-Schema



Quelle: Clyvia Technology

Die Prozesstemperatur beträgt bei der 'fraktionierten Depolimerisation' mit circa 400 °C mehr als 300 Grad weniger als bei herkömmlichen Spaltverfahren.

serstoffketten in kurze Teilstücke zerlegt werden. Diese Fraktionen verdampfen, werden in einer Destillationskolonne fraktioniert und in einem Kondensator als Dieselöl niedergeschlagen, das dann als Brenn- oder Kraftstoff genutzt werden kann. „Im Gegensatz zu bisherigen Aufberei-

lungen, aus Altrölen hochwertige Kohlenwasserstoffe herzustellen. Auch habe man bislang im Labor mit einer kleinen Anlage von einem Liter Volumen zwar bereits Heizöl-, aber noch keine Diesel-Qualität erreicht. Trotzdem sieht das Unternehmen ein Potenzial für 500 dezentrale Anlagen allein in Deutschland – weltweit könn-

Erste Prototypenanlage wird im zweiten Halbjahr 2005 gebaut

ten mindestens 10 000 Anlagen gebaut werden. Anfragen liegen bereits vor. Eine erste Prototypenanlage soll Ende 2005 in Betrieb gehen.

Nicht ganz so optimistisch zeigt sich hingegen Kurt Stepping vom Verband der Kunststoffherzeugenden Industrie, ob das Verfahren auch im Großen funktioniert. Außerdem seien z.B. sortenreine Kunststoffabfälle ein Wertstoff, der wie Schrott oder Stahl bezahlt werde. „Ich bin skeptisch, ob dieses Verfahren im Vergleich zu der bislang praktizierten Entsorgung kostenmäßig konkurrenzfähig sein kann“, so Stepping. Bislang werden Kunststoffabfälle entweder werkstofflich verwertet, indem sie zu einem neuen Kunststoff weiterverarbeitet werden oder sie werden ther-

misch entsorgt, also z.B. für die Stahlherzeugung verbrannt. Das chemische Recycling sei bisher nicht günstiger als das Rohöl.

Genau hier sieht Clyvia den Vorteil des neuen Verfahrens: So werde der Liter Heizöl/Diesel aus der Anlage vor Steuern nur 20 Cent kosten. Da je Anlage zwischen 4 000 und 40 000 Tonnen Kunststoffabfälle jährlich verarbeitet werden könne, rechnet das Unternehmen damit, bei einer Investition von 2 Mio Euro in die Prototypenanlage bereits im 2. Jahr den Break Even zu erreichen und bis 2007 einen Umsatz von knapp 3 Mio Euro erzielen zu können.

An der Börse sieht man großes Potenzial für die Müllentsorgung

Clyvia Technology wurde vollständig von Rapa Mining Inc., einem an der Deutschen Börse in Frankfurt gehandelten und in der Nasdaq gelisteten Unternehmen übernommen. Wohl deshalb breitet sich auf den Seiten der 'wallstreet online' bereits eine gewisse Euphorie unter kauflustigen Aktienanlegern ob des neuen Verfahrens aus – hier sind einige Anleger schon ganz heiß darauf, Müll langfristig in Gold zu verwandeln.