

Müll weckt neue Begehrlichkeiten



Abfall als Brennstoff – Chancen und Risiken für die deutsche Abfallwirtschaft.

Foto: Photocase.com (ypsx)

Überkapazitäten, Wettbewerbsdruck, steigende Qualitätsanforderungen, sinkende Margen und nicht zuletzt die extrem hohen Preise für Öl und Gas führen dazu, dass in der Kreislaufwirtschaft statt dem stofflichen Recycling wieder mehr über die energetische Verwertung von Abfall nachgedacht wird. Eine Analyse der Möglichkeiten von Dr. Beate Kummer.

Anders als in Deutschland und Österreich, wo bereits viele Hausmülldeponien geschlossen sind, gibt es in den meisten EU-Staaten keine klaren Vorstellungen darüber, wie mit den Herausforderungen von mehr Res-

sourcenschonung und Klimaschutz umgegangen werden soll. Die Umsetzung der Deponierichtlinie ist in den meisten Mitgliedstaaten bisher nur sehr zögernd oder gar nicht erfolgt. Investitionen in neue Müllverbrennungs- und Vorbehandlungsanlagen wurden im Wesentlichen in Deutschland und Österreich getätigt. Dies führt heute zu einem unterschiedlichen ökologischen Standard in der Abfallwirtschaft und zu enormen Preisunterschieden in der Vorbehandlung und Deponierung im europäischen Vergleich.

Überkapazitäten bei der thermischen Vorbehandlung, der Mitverbrennung

sowie der neuen Gewerbeabfallaufbereitung haben in Deutschland dazu geführt, dass die Entsorgungspreise seit 2005 wieder deutlich zurückgegangen sind. Trotzdem wird aber nach wie vor in nicht genehmigten Tongruben abgelagert oder illegal in ausländische Anlagen exportiert. Hochwertige Aufbereitungsanlagen werden oft bewusst umgangen.

Wo gibt es Überkapazitäten?

Im Sonderabfallbereich spiegeln die Verbrennungspreise, die je nach Abfallart und Verbrennungstechnik zwischen 200 bis 3.000 Euro pro Tonne lie-

gen, einen sehr diversifizierten Markt wider. Der Transportkostenanteil liegt lediglich bei zehn bis 20 Prozent der Entsorgungskosten, wobei eine sehr restriktive EU-Regulierung einzuhalten ist. Sonderabfall-Transporte sind genehmigungspflichtig und die Abfälle dürfen aus den Industriestaaten nicht mehr in die Entwicklungsländer gebracht werden.

Deutschland verfügt derzeit über eine SAV-Kapazität von 1,24 Millionen Tonnen pro Jahr, von der aber nur eine Million Tonnen pro Jahr ausgelastet sind. Stillgelegt wurde bereits eine Reihe von Anlagen wie die Pyrolyse-Anlage in Salzgitter, die SAV-Anlage Schwabach, die SAV in Böhlen (Sachsen-Anhalt) sowie viele weitere einzelne Linien in den Industriebetrieben.

Ähnliche Entwicklungen zeichnen sich bei der Hausmüll- und EBS-Verbrennung ab. Noch 2005, kurz nach der Stilllegung von Hausmülldeponien, gab es Engpässe in der Abfallbehandlung und der Zwischenlagerung von Haushaltsabfällen, was massive Preiserhöhungen zur Folge hatte. Heute sind Preisrückgänge in der Vorbehandlung zu beobachten, die durch Überkapazitäten und illegale Ablagerung ausgelöst werden. Zugleich sind Überkapazitäten durch eine verstärkte Erweiterung bestehender Müllverbrennungs- und Sonderabfallverbrennungsanlagen sowie einer Vielzahl neuer Anlagen entstanden. Viele geplante Projekte mussten wieder eingestampft werden. Prominentes Beispiel ist hier das EBS-Kraftwerk der Norddeutschen Affinerie.

Erheblicher Investitionsbedarf

Neu gebaute EBS-Kraftwerke, insbesondere wenn sie keine Fernwärmeauskopplung haben, sondern nur auf den Stromverkauf an Dritte angewiesen sind, werden es in diesem Umfeld nicht leicht haben. Da die allermeisten EBS-Kraftwerke mit einer relativ einfachen Rauchgasreinigungsanlage ausgerüstet sind, werden diese Anlagen mit erheblichem Investitionsbedarf rechnen müssen, wenn die 37. BImSchV in Kraft tritt. Diese hat zum Ziel, die NOx-Werte auf 100 mg/Nm³ abzusen-

ken und gilt zunächst nur für Neuanlagen. „Alte“ Müllverbrennungsanlagen haben den Vorteil, dass sie meist schon abgeschrieben sind. Aufgrund langfristig gebundener kommunaler Mengen können sie eher Vollkosten erwirtschaften. Zudem ist damit zu rechnen, dass bei einer weiteren Öffnung der Grenzen in Richtung Osteuropa Wett-



Foto: BMU

bewerber von EBS-Kapazitäten (z. B. Zementwerke) zu den deutschen EBS-Kraftwerken hinzukommen. Anstelle von Kohle, Öl und Gas werden dort dann vermehrt Brennstoffe aus Abfall eingesetzt, solange noch keine eigenen Aufbereitungskapazitäten bestehen beziehungsweise deponiert werden können.

Um ausreichende Abfallmengen für neue Anlagen zu haben, werden die Betreiber ins Ausland schauen müssen. Hier ist nicht nur Kreativität, sondern auch Unterstützung von Seiten der Behörden notwendig, um notifizierungspflichtige Abfälle nach Deutschland importieren zu können. Die im Rahmen der Abfallverbringungsverordnung erlassene Entsorgungsautarkie ist insoweit verständlich, dass zunächst jeder Mitgliedstaat für seine eigenen Abfälle zuständig ist. Die Autarkiebestrebungen dürfen aber in Zeiten, in denen wir in der EU-27 Länder mit Müllnotstand haben (u. a. Italien), nicht stringent ausgelegt werden.

Die Deponierungssituation in der EU-27

Die EU-Deponierichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, das Entstehen von Methangas in Deponien zu verhindern. Zugleich verlangt sie die deutliche Reduzierung der Ablagerung von organischem Abfall sowie eine wirkungsvolle Gaskontrolle. Hierzu wird eine gestaffelte Verringerung der zu deponierenden Menge um 50 Prozent bis zum Jahr 2009 und um 65 Prozent bis zum Jahr 2016 eingefordert, verbunden mit einem generellem Vorbehandlungsgebot. Als Bezugsjahr für die Reduzierungsquoten gilt das Jahr 1995 oder ein früheres Jahr (Basisjahr). Bezugsgröße sind die im Bezugsjahr produzierten Abfälle.

2004 wurden nach Angaben des Europäischen Statistikamtes noch mehr als die Hälfte der Abfälle (50 bis 60 Prozent) abgelagert, darunter mehr als 45 Prozent der Siedlungsabfälle. Neue Studien zeigen, dass sowohl die Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten als auch bei den betrachteten Abfallströmen bis heute immens sind. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Rohstoffverknappung darf das Beseitigen von verwertbaren Abfällen nicht mehr erste Wahl sein.

Fazit und politische Ziele

Die europäische Abfallwirtschaft ist noch einige Schritte von den Ansprüchen entfernt, Deponieraum zu schließen, mehr Recycling zuzulassen und konkrete Ziele für mehr Ressourcenschonung festzulegen. Anfänge sind sicher in der Abfallvermeidungs- und Recyclingstrategie der EU gemacht. Noch immer sind jedoch die Standards in der EU-27 zu unterschiedlich, herrscht Kirchturmdenken vor und werden zu viele Ausnahmen von der Deponierichtlinie zugelassen. Dies führt nicht nur zu erheblichen Wettbewerbsverzerrungen, sondern auch zu vermehrten Mülltransporten in die Länder niedriger Standards. Dadurch gehen vor allem den Ländern Mitteleuropas wertvolle Sekundärrohstoffe verloren.

Auf dem Weg hin zu einer europäischen Entsorgungs- und Recyclinggesellschaft müssen neue wirtschaftliche Entwicklungen wie die Verschärfung der Rohstoffsituation sowie weitere anspruchsvolle Herausforderungen an die Industrie (vgl. REACH-V) unbedingt im Blick bleiben. Den Recyclingverfahren darf auf der einen Seite nicht der Input verloren gehen, sie dürfen auf der anderen Seite aber auch nicht durch unangemessene Stoffvorschriften (REACH-Verordnung) unnötig verteuert werden.

Daraus ergeben sich folgende politische Ziele:

- Verhinderung der Ablagerung von Abfällen in nicht genehmigten Tongruben in Deutschland.
- Rechtssicherheit für Anlagenbetreiber und -planer in Deutschland durch konsequenten Vollzug abfallwirtschaftlicher Ziele aus der TASI in allen Bundesländern.
- Zulassung von Importen von Hausmüll und Sonderabfällen zur Aus-

lastung der Kapazitäten der installierten Verbrennungsanlagen.

- Überdenken der strengen Entsorgungsautarkie.
- Verpflichtung zur Einführung einer flächendeckenden Biotonne, um biologische Kreisläufe zu schließen und noch mehr Ressourcenschonung zu erreichen.
- Einbeziehung hochwertiger Kreislaufwirtschaft in Klimaschutzziele der Bundesregierung, neben Klimaschutzpaket mit Energieeffizienzzielen muss ein „Rohstoffpaket“ mit Ressourceneffizienzzielen geschnürt werden.
- Einheitlicher Vollzug der Deponierichtlinie in der EU-27 ohne Ausnahmegenehmigungen für einzelne Mitgliedstaaten.
- Deponierungsverbote einführen für Stoffströme mit positivem Marktwert.

Den ausführlichen Artikel von Dr. Beate Kummer mit Tabellen und Grafiken finden Sie auf unserer Internetseite, www.sekundaer-rohstoffe.com |

■ Deutlicher Vorteil

In Schweden stieg die Menge des energetisch verwerteten Siedlungsabfalls zwischen den Jahren 2002 und 2006 um 26 Prozent. Inzwischen werden aus 2,1 Millionen Tonnen Haushaltsabfällen und weiteren 1,9 Millionen Tonnen Industrie- und anderen Abfällen in 29 Anlagen 11,5 Terawattstunden (TWh) Energie produziert. Diese verteilen sich auf 1,2 TWh Strom für die Versorgung von 200.000 Haushalten und 10,3 TWh Wärme, ausreichend für die Versorgung von 700.000 Haushalten.

Im Vergleich zu vielen anderen europäischen Ländern verschafft dabei das flächendeckende Fernwärmesystem Schweden einen deutlichen Vorteil bei der Nutzung von Abfallenergie. Gleichzeitig gelten in dem nordischen Land strenge Auflagen für die Luft- und Gewässerreinigung. Dadurch ergeben sich wiederum Geschäftsmöglichkeiten für Anbieter von Rauchgasreinigungen und fortschrittlichen Sortiertechniken. |