

Verbrennungsanlagen in Deutschland – Der Spagat zwischen Überkapazitäten und Engpässen –

Carsten Stäblein und Anja Kau

1.	Was beeinflusst die für die Verbrennung zur Verfügung stehenden Mengen?	22
1.1.	Allgemeine Entwicklung.....	22
1.2.	Kurzfristige und unterjährige Mengentwicklung	24
2.	Was beeinflusst die zur Verfügung stehenden Verbrennungskapazitäten?	25
2.1.	Allgemeine Entwicklung.....	25
2.2.	Kurzfristige und unterjährige Kapazitätsentwicklung	26
3.	Welche Spielräume haben Verbrennungsanlagen im Spannungsfeld zwischen Überkapazitäten und Engpässen?.....	28
4.	Fazit	29

Die Abfallwirtschaft in Deutschland war im ersten Jahrzehnt des dritten Jahrtausends geprägt von der Diskussion um Unter- und Überkapazitäten. Im zeitlichen Zentrum: Der Ablauf der Übergangsfrist in der Technischen Anleitung Siedlungsabfälle (TASi) und der Ablagerungsverordnung (AbfAlV) am 01. Juni 2005. Seither darf in Deutschland kein Abfall mehr unbehandelt deponiert werden. Was sich wie eine undramatische Tatsache anhört, sorgt heute für eine hohe Dynamik im Abfallmarkt.

Waren vor dem 01. Juni 2005 die Deponien und Abfallbehandlungsanlagen auf der Suche nach Mengen, so kehrte sich die Welt schon kurz danach komplett um: Die Abfallbesitzer waren auf der Suche nach Entsorgungskapazitäten. Angebot und Nachfrage bestimmten auch die Verbrennungspreise: Nach einem sehr deutlichen Absinken vor 2005 stiegen die Preise bis 2006 drastisch an.

Im Jahr 2010 spiegelte sich quasi das erste Jahrzehnt, nur mit umgekehrten Vorzeichen. Zunächst drehten sich fast alle Prognosen und Veröffentlichungen um das Thema Überkapazitäten: Zu lesen waren Schätzungen zwischen 3 und 5 Mio. Tonnen jährlich. Diese Erwartungen standen unter dem noch sehr lebendigen Eindruck der stark gesunkenen Gewerbeabfallmenge in Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise sowie dem sehr strengen und langen Winter 2009/10.

Ab April drehte sich der Markt, zu diesem Zeitpunkt für alle Marktteilnehmer unerwartet: Scheinbar über Nacht startete der wirtschaftliche Aufschwung,

drängten Abfallmengen auf den Markt auf der Suche nach Kapazitäten. Und diese Entwicklung war nachhaltig: Die Nachfrage nach Entsorgungskapazitäten hielt an, die Preise stiegen. Die Prognosen sprachen für den Rest des Jahres 2010 sogar von zeitweiligen Entsorgungsengpässen, einem überwiegend ausgeglichenen Markt mit ganz leichten Ungleichgewichten in einzelnen Regionen.

Die Erfahrungen der letzten Jahre machen ganz deutlich: Der Abfallmarkt ist sehr komplex und höchst volatil. Dies heißt zum Einen, er ist in seiner kurz- und mittelfristigen Entwicklung nur sehr schwer einschätzbar. Zum anderen heißt dies, die Betreiber von Verbrennungsanlagen bewegen sich ständig im Spagat zwischen Überkapazitäten und Engpässen.

1. Was beeinflusst die für die Verbrennung zur Verfügung stehenden Mengen?

1.1. Allgemeine Entwicklung

Der Abfallmarkt ist ein sehr komplexes Gebilde, das vielen Einflussfaktoren unterliegt. Allein bei der Betrachtung des zukünftigen Mengenpotentials für die Verbrennung wird dies offensichtlich: Zahlreiche Haupttriebkkräfte erhöhen beziehungsweise reduzieren die zur Verfügung stehenden Mengen.

Ein zentraler Faktor sind die **abfallrechtlichen Rahmenbedingungen** in denen wir uns bewegen, vor allem die Umsetzung der EU Abfallrahmen-Richtlinie in Deutschland und im Ausland sowie die daraus resultierenden Konsequenzen für den europäischen Verbrennungsmarkt. Hierin liegen sowohl Chancen als auch Risiken für die deutschen Verbrennungsanlagen, die heute noch nicht umfänglich abzuschätzen sind. Zum einen könnte sich bei Umsetzung des derzeitigen Entwurfs des Kreislaufwirtschaftsgesetzes das Mengenpotential reduzieren, da die Verbrennung deutlich hinter dem Recycling eingestuft wird. Zum anderen könnte bis zur Umsetzung der EU-Richtlinien in Ost- und Südosteuropa ein verstärkter Abfallimport aus diesen Ländern erfolgen. Dieses Mengenpotential dürfte allerdings nur in einer Übergangsphase zur Verfügung stehen, bis in diesen Ländern entsprechende Entsorgungsstrukturen aufgebaut sind.

Zudem beeinflusst die demographische Entwicklung das Mengenpotential. Der **Bevölkerungsrückgang** in Deutschland führt zu einer Reduzierung des Aufkommens. Mengensteigernd, aber nicht ganz ausgleichend, wirkt sich dagegen der wachsende Anteil an Single- und Kleinhaushalten aus, die zu mehr Verpackungsabfällen führen.

Einfluss nehmen auch der allmähliche Wandel von der **Produktions- zur Dienstleistungsgesellschaft** sowie die verstärkte Ausrichtung von Produktionsprozessen auf Abfallvermeidung und Wiederverwertung. Beides führt tendenziell zu einem geringeren Aufkommen an Produktionsabfällen.

Die für die thermische Verwertung zur Verfügung stehende Abfallmenge wird vor allem auch dadurch geprägt, welcher Anteil der Primärabfälle einer **Vorbehandlung/Sortierung** unterzogen wird. Die Erlöse für Wertstoffe sind dabei ein

ausschlaggebender Faktor. Bei niedrigen Rohstoffpreisen sind hohe Aufbereitungstiefen wirtschaftlich nicht mehr darstellbar. Steigen dagegen die Preise für Schrott, Papier und sortenreine Kunststoffe, wird die Aufbereitung wieder attraktiver. Mittelfristig lassen sich hier keine klaren Trends erkennen. Der Grad der Sortierung orientiert sich sehr stark an den volatilen Rohstoffmärkten. Langfristig wird der zunehmende Mangel an Rohstoffen wohl eher zu einer Verstärkung der Aufbereitung führen. Abhängig von der Art und Tiefe der Vorbehandlung/Sortierung fließt jedoch ein Teilstrom wieder zurück in den Verbrennungsmarkt.

Die **Einführung neuer Sammelsysteme** (Bio- und Wertstofftonne) hat ebenfalls Einfluss auf das Mengenaufkommen, das den Verbrennungsanlagen zur Verfügung steht. Einige Bundesländer haben sich bereits klar für die Einführung einer Wertstofftonne ausgesprochen, allerdings unter der Voraussetzung, dass die Kommunen die Hoheit über die Erfassung der Wertstoffe erhalten. Obwohl derzeit noch keine Klarheit über die Rahmenbedingungen zur Einführung der Wertstofftonne besteht, ist dennoch eines sicher: Wenn sie kommt, entzieht sie den Verbrennungsanlagen Mengen in nicht unerheblichem Umfang. Darüber hinaus sieht das im Entwurf vorliegende neue Abfallwirtschaftsgesetz vor, die separate Erfassung von Bioabfällen verpflichtend einzuführen. Den Schätzungen zu Folge reduziert sich durch die getrennte Erfassung von Wertstoffen und Bioabfällen das Hausmüllaufkommen im Jahr 2020 bundesweit um bis zu 20 Prozent gegenüber dem heutigen Niveau.

In einigen Kommunen wurden bereits **Wiege- und Identsysteme** für die Restmülltonne eingeführt. Da die Abfallgebühren nach Gewicht oder Häufigkeit der Leerungen berechnet werden, überlegen sich die Bürger stärker, was sie über die Abfalltonnen entsorgen. So werden insbesondere schwere Abfälle wie Metallteile, Steine, Fliesen, oder ähnliches, aber auch Holz nicht mehr über die Abfalltonne entsorgt. Im Durchschnitt reduziert sich das Hausmüllaufkommen um etwa 25 Prozent in diesen Kommunen. Allerdings findet man im öffentlichen Raum und in den Wäldern immer mehr illegale Abfallhaufen. Insgesamt ist jedoch davon auszugehen, dass vermehrt Wiegesysteme eingeführt werden, so dass sich das Abfallaufkommen für die thermische Verwertung reduziert.

Die **Wechselwirkungen mit unseren Nachbarländern** müssen wir hier ebenfalls berücksichtigen. Die Entwicklung dieser benachbarten Abfallmärkte nimmt großen Einfluss auf die Verbrennungsanlagen in Deutschland. Sind die Anlagen in den Nachbarländern nicht ausgelastet, erzeugt dies einen Mengensog ins Ausland, der nachteilig für die Anlagen in Deutschland ist. Findet man dagegen Kapazitätsengpässe vor, entsteht eine Mengenverschiebung in Richtung Deutschland.

Nicht zu vergessen sind die illegalen Ablagerungen, die eine große Abfallmenge einer ordentlichen und gesetzeskonformen Entsorgung entziehen. Diese Problematik ist seit langem bekannt und wird immer wieder durch Veröffentlichungen und Meldungen der Medien ins Bewusstsein gerufen. Zahlreiche strafrechtliche Ermittlungsverfahren wurden eingeleitet, Untersuchungsausschüsse in Landtagen eingesetzt und vereinzelte Maßnahmen bezüglich Rückbau oder Entsorgung der illegal abgelagerten Abfälle angestoßen. Trotz all dieser Bemühungen steht fest: Das Problem ist nach wie vor ungelöst. Dieses Verhalten trifft nicht nur die

Abfallbranche wirtschaftlich hart, sondern auch die Kommunen und damit auch jeden einzelnen Bürger. Zudem ist die Gesundheit der Menschen in den betroffenen Regionen gefährdet, ebenso leidet die Umwelt. Hier müssen insbesondere die Abfallverbrenner, aber auch die anderen Marktteilnehmer der Branche Ausdauer und Hartnäckigkeit beweisen, weiter genau hinschauen, und so den schwarzen Schafen die Deckung nehmen. Das sind wir unserer Branche, das sind wir den Menschen und das sind wir der Umwelt schuldig.

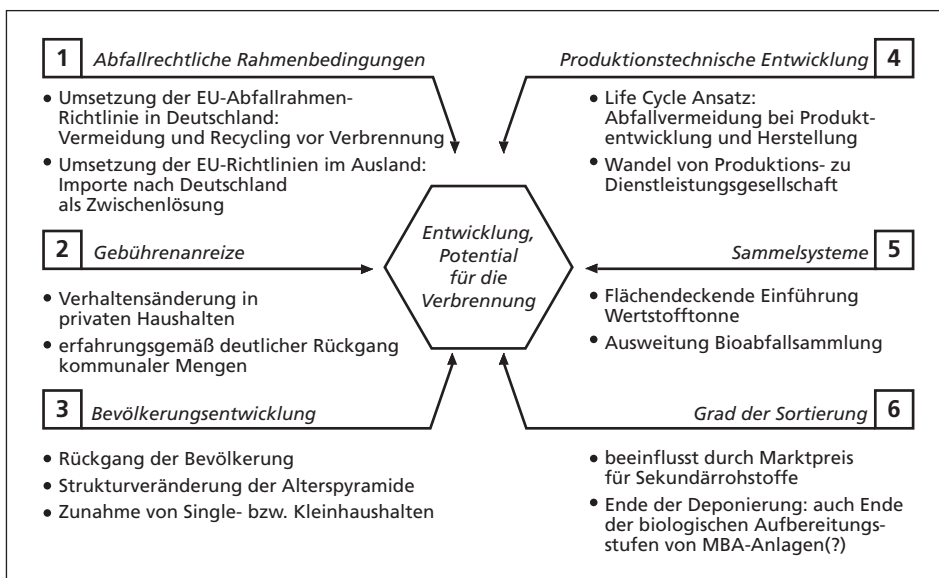


Bild 1: Haupttriebkräfte der weiteren Mengenentwicklung

1.2. Kurzfristige und unterjährige Mengenentwicklung

Die zuvor dargestellten Haupttriebkräfte, die das Mengenpotential für die Verbrennungsanlagen eher mittel- und langfristig beeinflussen, werden begleitet von kurzfristigen und unterjährigen Entwicklungen, die ebenfalls Auswirkungen auf die zur Verfügung stehenden Mengen haben.

Einen besonders hohen Einfluss hat die **aktuelle wirtschaftliche Entwicklung**. Die Wirtschaftskrise ab Mitte 2008 hat zu einem starken Einbruch beim Gewerbeabfallaufkommen geführt. Bis zu 20 Prozent Mengenrückgang wurden hier verzeichnet. Dieser Einbruch war deutschlandweit spürbar. Seit März 2010 führte die wirtschaftliche Erholung zu einer in diesem Ausmaß unerwarteten Zunahme der Gewerbeabfallmengen und damit zu einer Umkehr der Marktverhältnisse, weg von der Suche nach Abfall hin zu der Suche nach Kapazitäten. Besonders rasch verlief diese Umkehr in Bundesländern mit einem hohen Industrieanteil. Mit Fortschreiten des Jahres und steigendem Mengendruck profitierten dann aber auch die industrieschwächeren Länder im Norden und Osten von dieser Entwicklung.

Das in den Prognosen ermittelte Abfallaufkommen bezieht sich jeweils auf ein Gesamtjahr. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Mengen nicht gleichmäßig anfallen, sondern starken **saisonalen Schwankungen** unterliegen. Insbesondere in den Wintermonaten ist ein relativ niedriges Aufkommen an Gewerbeabfällen zu verzeichnen, da in dieser Zeit vor allem in der Baubranche weniger Abfälle produziert werden. Zudem schließt eine Vielzahl von Betrieben vor allem in der Weihnachts- und Neujahrszeit ihre Produktionsstätten. Aber nicht nur Industrie und Gewerbe bringen weniger Abfälle in Deutschland hervor, auch die Bevölkerung gönnt sich ihren Winter- und Skiurlaub und produziert ihre Abfälle zeitweise im Ausland. Winterzeit ist eben auch Ferienzeit. Wesentlich für die Mengenströme sind auch die Witterungs- und damit eng verbunden die Straßenverhältnisse. Geht der Winter mit viel Schnee und Frost einher, kann die Entsorgung nicht in allen Regionen planmäßig erfolgen und es kommt zu einem Entsorgungstau. Aber jeder Winter endet mit dem Frühjahr und in diesen Monaten steigt das Aufkommen erfahrungsgemäß deutlich an: Die Bautätigkeiten setzen ein, Entsorgungen werden „nachgeholt“, Lagermengen abgebaut. Dieses Mengenniveau bleibt in der Regel konstant bis zum nächsten Winter mit der Ausnahme eines Rückgangs in der Sommerferienzeit. Die Erfahrungen innerhalb der EEW-Gruppe haben in den vergangenen Jahren gezeigt, dass die Anliefermengen einer saisonalen Schwankungsbreite von etwa 15 bis 20 Prozent unterliegen.

2. Was beeinflusst die zur Verfügung stehenden Verbrennungskapazitäten?

2.1. Allgemeine Entwicklung

Die Komplexität des Abfallmarkts zeigt sich auch bei der Betrachtung der zur Verfügung stehenden Verbrennungskapazitäten. Die zugrunde liegende Datenbasis ist relativ gesichert. Bei der Betrachtung der einzelnen Anlagen kommt es immer wieder zu Abweichungen, je nach der herangezogenen Bezugsgröße (z.B. Auslegungskapazität oder Durchsatz des Vorjahres). Insgesamt gleichen sich diese unterschiedlichen Annahmen aber über den deutschen Anlagenpark hinweg aus, so dass die meisten Marktteilnehmer von der gleichen rein rechnerisch ermittelten Verbrennungskapazität ausgehen (26,7 Mio. t/a – MVA, EBS-Kraftwerke und Mitverbrennung).

Generell wird die Verbrennungskapazität natürlich beeinflusst durch das **Mengenaufkommen** am Markt. Je mehr Mengenpotentiale und Entsorgungsengepässe es gibt, desto höher die Wahrscheinlichkeit auf Kapazitätszubau. Stehen dagegen mehr Kapazitäten als Mengen zur Verfügung, kommt es mittel- bis langfristige in der Regel zu einer Kapazitätsanpassung. Diese kann durch Stilllegung von älteren Anlagen bzw. einzelnen Linien erfolgen oder durch eine Reduzierung von Durchsatzleistungen (Einbau kleinerer Kessel unter Berücksichtigung des geringeren Abfallgasvolumenstroms und Erhalt der Energieeffizienz).

Eine weitere Größe hat jedoch in den letzten Jahren zunehmend eine Rolle gespielt: die Preisentwicklung auf dem **Energiemarkt**. Industrieunternehmen

mit hohem Energiebedarf (v.a. Prozesswärme) streben nach größtmöglicher Unabhängigkeit von Primärenergien und Börsenpreisen. Sie versprechen sich damit eine bessere Kostenstruktur im Vergleich zum Wettbewerb, aber auch eine höhere Planungssicherheit hinsichtlich ihrer Energiepreise. Beides hängt jedoch wesentlich von der gesicherten Auslastung der Anlagen auf Basis langfristiger Gewerbeabfallverträge und den hierfür kalkulierten Erlösen ab. In der Regel werden diese Abfalllieferverträge weit im Voraus der Projektrealisierung geschlossen, da sie häufig zur Sicherstellung der Finanzierung benötigt werden. Da der Abfallmarkt wie zuvor dargestellt deutlichen Schwankungen unterliegt, ist es sehr wahrscheinlich, dass diese Verträge, insbesondere bei sinkenden Preisen am Abfallmarkt, nicht erfüllt werden, mit den entsprechenden Rückwirkungen auf die zugrunde liegende Kalkulation. Werden die Lieferverträge nur teilweise erfüllt und sinken die Erlöse auf der Inputseite, kann eine dauerhafte Schieflage entstehen. Ein solches Projekt, das mindestens einen der Partner dauerhaft belastet, wird über eine lange Laufzeit nicht bestehen. Inwieweit dann die gewünschte Kalkulationsicherheit bei den Energiepreisen entsteht, ist von den jeweiligen Partnern selbst zu entscheiden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass dieses Energiepreinsniveau auch deutlich über den Marktpreisen liegen kann, so dass dauerhaft eventuell ein Wettbewerbsnachteil für den Standort entstehen kann.

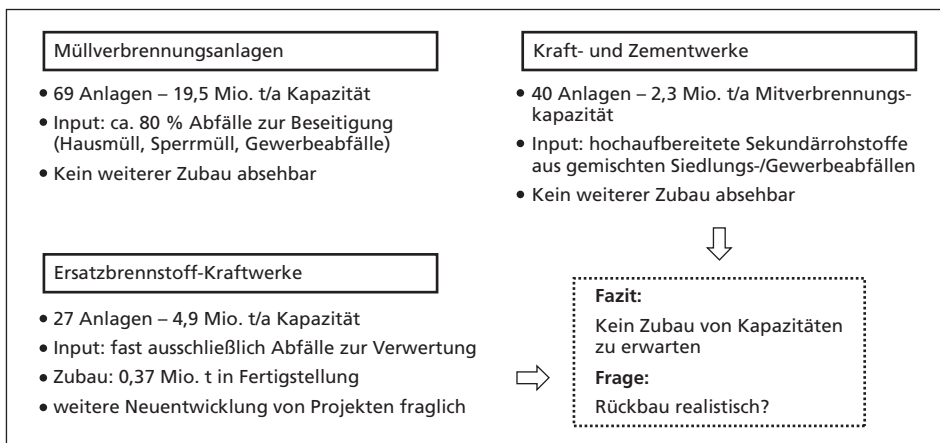


Bild 2: Entwicklung der Verbrennungskapazitäten bis 2020

Jüngstes Beispiel für die Realisierung eines EBS-Kraftwerkes zur Energieversorgung einer Papierfabrik findet sich in Spremberg (Brandenburg). Im November wurde mit dem Bau der Anlage begonnen, obwohl eigentlich aufgrund der prognostizierten Mengenentwicklung in Deutschland kein Zubau mehr zu erwarten wäre.

2.2. Kurzfristige und unterjährige Kapazitätsentwicklung

Wie bei der Mengenbetrachtung sind auch bei der Frage der zur Verfügung stehenden Kapazitäten in der kurzfristigen und unterjährigen Betrachtung weitere Einflussfaktoren zu berücksichtigen.

Die Dauer von Inbetriebnahmephasen ist ein Faktor. Sie bestimmt, wie schnell neue Anlagen mit ihrer vollen Kapazität auf den Markt kommen bzw. umgekehrt betrachtet, wie lange eine nur eingeschränkte Kapazität einzurechnen ist.

Daneben spielt die Altersstruktur des Anlagenparks in Deutschland eine nicht zu vernachlässigende Rolle. In den kommenden Jahren wird es immer wieder der Fall sein, dass Anlagen aufgrund ihrer Betriebsdauer saniert bzw. in größerem Umfang umgebaut werden und daher dem Markt nicht vollumfänglich zur Verfügung stehen. Der Modernisierungsbedarf in den nächsten 10 Jahren wird auf rund 15 bis 20 Prozent der vorhandenen Kapazität geschätzt. Vor allem betroffen sind hierbei kommunale und PPP-betriebene Anlagen.

Die zentrale Frage aber dreht sich um die Verfügbarkeit der errechneten Kapazitäten. Diese schwankt unterjährig allein schon durch die unterschiedlichen Revisionszyklen der Anlagen. Während Anlagen mit Energielieferverpflichtungen (v.a. Fernwärmelieferungen) im Frühjahr oder Sommer revidiert werden, stehen Anlagen ohne Energielieferverpflichtungen eher in der kalten Jahreszeit, da hier ein geringeres Mengenvolumen zur Verfügung steht. Die einzelnen Verbrennungsunternehmen verfügen zwar über koordinierte Revisionspläne für ihre Anlagen, aber es gibt keinen Revisionsplan für alle Anlagen in Deutschland. Daher sind zum Teil sehr viele Anlagen zeitgleich in Revision, wodurch deutliche Kapazitätsengpässe in manchen Regionen oder gar bundesweit spürbar werden.

Ein wesentlicher Parameter für die Verfügbarkeit von Anlagen ist die Abfallqualität. Diese hängt wiederum eng mit dem Grad der Sortieraktivität zusammen. Je weniger Sortierung, desto mehr Stör- und Schadstoffe finden ihren Weg in die Anlagen. Die Anlieferung nicht spezifikationsgerechter Abfälle, unter anderem auch durch Untermischen von Shredderleichtfraktionen, resultiert in einer höheren Zahl an ungeplanten Stillständen bzw. einer verstärkten Fahrweise in Schwachlast. Handelt es sich dabei um eine generelle Entwicklung, trifft es jede Anlage, das heißt die Verbrennungskapazität am Markt verringert sich spürbar.

Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Faktor ist der Heizwert der Abfälle. Je höher der Heizwert, desto weniger kann eine Anlage in der Regel durchsetzen, sprich desto geringer ist die zur Verfügung stehende Kapazität am Markt. Zudem ist Letztere auch abhängig von der Witterung. In den letzten Jahren nehmen Sommer mit längeren Hitzeperioden zu. Diese Hitze macht vielen Anlagen zu schaffen, da die Luftkondensatoren oftmals auf eine Außentemperatur zwischen 15 bis 20 °C ausgelegt sind. Steigt das Thermometer darüber hinaus, sind Lastsenkungen die Folge. Dadurch verringert sich im Sommer die Kapazität der Verbrennungsanlagen.

Völlig unvorhersehbar, aber nicht völlig auszuschließen, sind größere Schadensfälle, die zu längeren Ausfallzeiten führen. In 2010 traf dies gleich 2 Anlagen im Südwesten: Neunkirchen und Ludwigshafen erlebten Bunkerbrände, durch die dem Markt in der zweiten Jahreshälfte rund 160.000 t Verbrennungskapazität entzogen wurden.

3. Welche Spielräume haben Verbrennungsanlagen im Spannungsfeld zwischen Überkapazitäten und Engpässen?

Die Vielzahl der zuvor aufgezeigten Einflussfaktoren führt dazu, dass verlässliche Prognosen zur Mengen- und Kapazitätsentwicklung in Deutschland kaum möglich sind. Generell sind jedoch Tendenzen ableitbar, die den Verbrennern ebenso als Basis für unternehmerische Entscheidungen dienen wie die jeweils kurzfristig spürbaren Marktbewegungen.

Die oben beschriebenen erheblichen Schwankungen des Abfallangebotes auf Grund von Konjunkturschwankungen und Veränderungen in der Wirtschaftlichkeit von alternativen Behandlungsverfahren werden immer wieder zu Ungleichgewichten zwischen Angebot und Nachfrage an Verbrennungskapazitäten führen. Trotzdem wird sich kurz- bis mittelfristig ein Marktgleichgewicht einstellen, auch durch eine Anpassung der Kapazitäten an das Mengenpotential. Im Hinblick auf die Altersstruktur des deutschen Anlagenparks stehen viele Betreiber in den kommenden 5 bis 10 Jahren vor bedeutenden Investitionsentscheidungen. Die am Markt verfügbaren Abfallmengen und die hierfür zu erzielenden Preise werden diese Entscheidungen maßgeblich beeinflussen. Die jüngsten Ergebnisse kommunaler Ausschreibungen lassen große Zweifel entstehen, ob auf diesem niedrigen Preisniveau zukünftig Verbrennungsanlagen mit kommunalen Mengen noch wirtschaftlich betrieben und Ersatzinvestitionen getätigt werden können.

Neben dieser tendenziellen Entwicklung wird es immer wieder zu kurzfristigen Mengen- und Kapazitätsschwankungen kommen. Mal gibt es Lücken, mal Engpässe. Dies ist der Komplexität und Volatilität des Marktes geschuldet, auf dem wir uns bewegen, nicht dem Verhalten einzelner Marktteilnehmer. Aktives Gegensteuern ist allenfalls gefragt bei der Verbringung von Abfällen ins Ausland, ohne zuvor ein Notifizierungsverfahren durchzuführen. Gegenzusteuern ist dringend erforderlich bei der illegalen Ablagerung von Abfällen in Deutschland.

Die Disposition der verfügbaren Kapazitäten richtet sich zunächst nach den vorliegenden vertraglichen Vereinbarungen. Die Regelungen eines bestehenden Vertrages sind von allen Parteien zu erfüllen, unabhängig von der gegebenen Marktsituation. Lieferverpflichtung, Liefertreue und Entsorgungssicherheit stehen gleichberechtigt nebeneinander. Der partnerschaftliche Umgang ist hierbei eine grundlegende Voraussetzung für eine längerfristig angelegte Zusammenarbeit mit dem Ziel einer bestmöglichen Vertragserfüllung auf beiden Seiten. Entsorger, die sich für einen Vertragsabschluss mit einer oder mehreren Verbrennungsanlagen entscheiden, profitieren nicht immer von kurzfristigen Marktentwicklungen, gewinnen jedoch im Gegenzug auch in Zeiten von Kapazitätsengpässen eine deutlich höhere Entsorgungssicherheit hinsichtlich ihrer Mengen. Entscheidet sich ein Entsorger bewusst gegen eine vertragliche Bindung, bewegt er sich im Spotmarkt mit allen damit verbundenen Chancen und Risiken. Die Chance, von kurzfristigen Preissenkungen zu profitieren, steht neben dem Risiko einer nicht jederzeit gesicherten Entsorgung von Mengen. Im Verlauf des Jahres 2010 hat sich in weiten Teilen der Bundesrepublik gezeigt, dass die Vertragskunden in der

Regel keine Schwierigkeiten hatten, ihre Mengen zu entsorgen, wohingegen die Spotkunden hart von den Kapazitätsengpässen in vielen Verbrennungsanlagen getroffen wurden.

4. Fazit

Die Praxis spricht mindestens mittelfristig für einen ausgeglichenen Markt, bei dem es zweitweise und regional zu unterschiedlichen *Ausschlägen* kommen kann, sowohl in Richtung Überkapazitäten als auch in Richtung Engpässe. Die Betreiber von Verbrennungsanlagen sind darauf eingestellt, diesen Spagat zu meistern. Die Entsorger müssen sich in diesen erst noch einfinden. Hierzu sind gefragt: Vertrauen, Sich-Trauen und Zutrauen. Vertrauen in den partnerschaftlichen Umgang mit den Verbrennern. Sich-Trauen, Entsorgungsverträge abzuschließen und Preisvolatilitäten zeitnah an die Anfallstellen weiterzugeben. Zutrauen in ein nachhaltiges und rationales Marktverhalten, das eine positive Entwicklung der Abfallwirtschaft unterstützt.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Planung und Umweltrecht – Band 5

Karl J. Thomé-Kozmiensky.

– Neuruppin: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky, 2011

ISBN 978-3-935317-62-7

ISBN 978-3-935317-62-7 TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

Copyright: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky

Alle Rechte vorbehalten

Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky • Neuruppin 2011

Redaktion und Lektorat: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky,

Dipl.-Ing. Ernst Thomé, Elisabeth Thomé-Kozmiensky, M.Sc. und Dr.-Ing. Stephanie Thiel

Erfassung und Layout: Janin Burbott, Petra Dittmann, Martina Ringgenberg, Ginette Teske

Druck: Mediengruppe Universal Grafische Betriebe München GmbH, München

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien, z.B. DIN, VDI, VDE, VGB Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.