Mitarbeiter: 14

### **Abfallwirtschaft**

#### **Eine Aufgabe mit Arbeitsteilung**

Die seit langen Jahren bestehende Arbeitsteilung zwischen den Gemeinden und dem Landkreis wurde im Jahr 2010 um weitere zehn Jahre bis ins Jahr 2022 verlängert. Danach kümmern sich die Gemeinden um das Einsammeln und Befördern der Abfälle, während der Landkreis die Entsorgung verantwortet.

Für die Abfallentsorgung verfügt der Landkreis über fünf Erdaushub- und Bauschuttdeponien, zwei Kompostierungsanlagen sowie über die Deponie Litzholz. Dort werden insbesondere thermisch nicht verwertbare Abfälle abgelagert. Darüber hinaus dient sie auch als Ausfalldeponie für das Müllheizkraftwerk (MHKW) Ulm-Donautal, sozusagen die vorübergehende "Reserve" im Fall eines Stillstands des MHKW.

Zur Entsorgung von kommunalem Haus- und Sperrmüll und dem hausmüllähnlichen Ge-



werbemüll ist der Landkreis seit 1991 Mitglied im Zweckverband Thermische Abfallverwertung Donautal. Dieser betreibt seit März 1997 gemeinsam mit den weiteren Mitgliedern (Städte Ulm und Memmingen, Landkreise Heidenheim und Sigmaringen) das MHKW in Ulm.

# Gebühren und Abgaben

Auf der Basis der Gebührenund Abgabenkalkulation, die jährlich neu von den Kreisgremien beraten und beschlossen wird, konnte die Abgabe für Kommunalmüll (welche die Gemeinden für die Haus- und Sperrmüllentsorgung an den Landkreis zahlen) in den vergangenen Jahren dreimal gesenkt werden, zuletzt mit Wirkung vom 1. Januar 2011. Mit

Entwicklung der Hausund Sperrmüllmengen im Alb-Donau-Kreis (in Kilogramm/Jahr und Einwohner)



Grün: Alb-Donau-Kreis Ocker: Land Orange: Bund \*teilweise für Bund keine Daten vorhanden

diesen Senkungen konnten die allermeisten Gemeinden verschiedene Kostensteigerungen bei der Müllabfuhr ausgleichen; in verschiedenen Gemeinden konnten darüber hinaus die Leerungsgebühren etwas ermäßigt werden.

Für das Jahr 2012 hat die Gebühren- und Abgabenkalkulation keine Veränderungen ergeben.

Damit gelten ab 1. Januar 2012 unverändert folgende Gebühren/Abgaben:

Gebühr/Abgabe	ab 1. Januar 2012
Abgabe für Kommunalmüll	155,00 Euro/Tonne und 8,25 Euro/Einwohner
Direktanlieferer MHKW	210,00 Euro/Tonne
Thermisch nicht verwertbare Abfälle	36,00 Euro/Tonne
Teerhaltiger Straßenaufbruch	18,00 Euro/Tonne
Grüngut	35,79 Euro/Tonne
Asbestzuschlag	60,00 Euro/Tonne
Bauschutt/Erdaushub	18,00 Euro/Tonne

#### **Hinweis:**

Die Abgabe für den Kommunalmüll spiegelt nicht die Abfallgebühren, die die Einwohner bezahlen, wider. Aufgrund der Aufgabenteilung bei der Abfallbeseitigung im Alb-Donau-Kreis erhalten die Einwohner des Alb-Donau-Kreises ihre Abfallgebührenbescheide direkt von der jeweiligen Gemeinde. Die Abfallgebühren der Gemeinden, die auf eigenen Gebührenkalkulationen beruhen, enthalten neben den Abgaben an den Landkreis u. a. auch die Kosten für das Einsammeln und Befördern der Abfälle sowie die Kosten für alle weiteren Leistungen. Wegen der verschiedenen Tarifstrukturen, Leistungsangebote etc. sind die Gebühren von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich.

# Annahme von gefährlichen Abfällen auf den Deponien des Alb-Donau-Kreises

Is gefährliche Abfälle werden Abfälle bezeichnet, die giftige, ätzende und/oder krebserzeugende Stoffe enthalten (z.B. asbesthaltige Baustoffe, Mineralfasern). An die Entsorgung dieser Stoffe sind besondere Anforderungen gestellt (Verpackung, Anlieferung, elektronisches Nachweiswesen, etc.).

Asbesthaltige Baustoffe (z. B. Asbestzementplatten) werden auf den Deponien "Grund" (Lonsee-Ettlenschieß), "Unter Kalten-(Laichingen-Suppingen) buch" und "Litzholz" (Ehingen-Sontheim) als gefährliche Abfälle angenommen. Bei der Anlieferung müssen die Stoffe als Vorsichtsmaßnahme und aus Arbeitsschutzgründen in Kunststoffgewebesäcke (Big Bags) verpackt sein. Der Einbau dieser Materialien erfordert einen erhöhten Aufwand des Deponiepersonals; deshalb wird eine erhöhte Anlieferungsgebühr fällig.

Auf der Deponie Litzholz werden darüber hinaus noch Mineralfaserabfälle (z.B. alte Steinwolle),



teerhaltige Bitumengemische (u.a. Straßenaufbruch), gefährlicher Bauschutt, gefährlicher Erdaushub und gefährlicher Gleisschotter angenommen.

Alle Deponien verfügen über entsprechende Bodenabdichtungen und Sickerwassererfassungen, so dass keine gefährlichen Stoffe ins Grundwasser gelangen können.

Im Jahr 2010 wurden auf den Deponien insgesamt rund 4.000 Tonnen gefährliche Abfälle angeliefert.

# Wertstofferfassung über die Dualen Systeme

ür die Erfassung von Leichtstoffverpackungen (LVP; z.B. Verkaufsverpackungen aus Kunststoff, Verbundstoffen, Metallen) über den Gelben Sack oder über Container auf den Recyclinghöfen schließen die Dualen Systeme entsprechende Verträge mit Entsorgungsfirmen. Der aktuelle Vertrag des Dualen Systems über die Sammlung von Leichtstoffverpackungen läuft zum Jahresende 2011 aus.

Stellvertretend für die dualen Systeme hat die Landbell AG, Mainz erstmalig die so genannte "Ausschreibungsträgerschaft" übernommen. Im Zusammenhang mit der Neuausschreibung konnten sich die Gemeinden am Jahresanfang 2011 zu einer Systemänderung entscheiden. Drei Gemeinden (Beimerstetten, Dietenheim und Illerkirchberg) haben daraufhin entschieden,

die Erfassungsstruktur zu ändern und das Holsystem, den Gelben Sack, einzuführen. In der Gemeinde Illerkirchberg wurde die Einführung des Gelben Sacks bereits im Jahr 2009 mit einem Bürgerentscheid beschlossen.

Von den 55 Städten und Gemeinden im Alb-Donau-Kreis nutzen dann ab 1. Januar 2012 insgesamt 49 den Gelben Sack, während sechs Gemeinden weiterhin die Wertstoffe auf den Recyclinghöfen oder über mobile Sammlungen



#### Vereinssammlungen von **Altpapier und Kartonagen** - Zusätzlicher Zuschuss für das Jahr 2010

n vielen Gemeinden des Alb-Donau-Kreises sammeln rund 200 Vereine, Organisationen und Schulen seit langen Jahren Altpapier und Kartonagen über Straßensammlungen. Dieses Sammelsystem ist bei den Bürgern anerkannt und beliebt und verschafft den Vereinen und Organisationen zusätzliche Einnahmemöglichkeiten.

Auch die Einführung der gewerblichen "Blauen Tonne" die ab dem Jahr 2007 für Aufregung und Verwirrung sorgte, haben die Vereinssammlungen nahezu schadlos überstanden.

Im Jahr 2010 sind bei Straßensammlungen der Vereine rund 3.750 Tonnen Altpapier und 345 Tonnen Kartonagen erfasst worden. Pro Einwohner waren dies durchschnittlich 19,75 Kilogramm Altpapier und 1,82 Kilogramm Kartonagen. Der Landkreis bezuschusst die Straßensammlungen von Altpapier und Kartonagen, unabhängig vom jeweiligen Verwertungsmarktpreis, mit 46 Euro pro Tonne. Dieser Betrag verbleibt "netto" bei den Vereinen, da die Kosten der Sammlung (Containergestellung, Abfuhr. Vermarktung usw.) vom Landkreis getragen werden.

Wegen des seit März 2010 deutlich gestiegenen Marktpreises für Altpapier aus der Vermarktung der Vereinssammelware konnte der Landkreis nach Abzug der Aufwendungen einen Überschuss von 6,75 Euro pro Gewichtstonne erzielen. Entsprechend der Zuschussrichtlinien über die Vereinssammlungen konnte dieser Gewinn, ganz zur Freude der Vereine, im Frühjahr 2011 zusätzlich ausbezahlt werden. Insgesamt haben damit die Vereine für das Jahr 2010 eine Gesamtvergütung von rund 216.000 Euro erhalten.



## Müllheizkraftwerk Ulm-Donautal: **Turbine grundlegend gewartet**

Ceit der Inbetriebnahme des **→** Müllheizkraftwerkes KW) Ulm-Donautal im März 1997 wird dort der Haus- und Sperrmüll aus Privathaushalten und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall verbrannt. Für eine Region, die von der Ostalb bis an die Obere Donau reicht, ist das MHKW ein zuverlässiger Partner für die Müllentsorgung von rund einer Million Einwohnern. Zur Sicherstellung dieser Entsorgung werden die beiden Verbrennungslinien der Anlage regelmäßigen Revisionen (größeren Wartungen) unterzogen.

Der angelieferte Müll ist aber gleichzeitig auch Brennstoff für die Produktion von Strom und Fernwärme. Die Verbrennungswärme wird in Wasserdampf umgewandelt. Im Anschluss an die beiden Verbrennungslinien sorgt eine Turbine nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung für die Umwandlung des 360 Grad heißen Dampfes für die Gewinnung von Strom und Fernwärme. Die Turbine ist dabei ein wahrer "Dauerläufer". Seit März 1997 war sie rund 123.500 Stunden in Betrieb; sie läuft quasi rund um die Uhr und wird maximal alle zwei Jahre zu einer Revision heruntergefahren.

Im September 2011 war es wieder soweit. Um Verluste bei der Energieauskopplung zu vermeiden, wurde die zwölftägige Turbinenrevision weitgehend parallel zur planmäßigen Revision der zweiten Verbrennungslinie des MHKW gelegt.

Während der Turbinenrevision wurden von der Betriebsmannschaft der Fernwärme Ulm GmbH, zusammen mit externem Fachpersonal auch die Lager an Maschine, Getriebe und Generator ausgetauscht und sämtliche Sicherheitseinrichtungen überprüft.

Pro Jahr erzeugt die Turbine aus der Verbrennung des Mülls rund 65.000 Megawattstunden Strom. Damit wird nicht nur vollständig der Eigenbedarf der Anlage gedeckt, sondern es können etwas mehr als zwei Drittel des erzeugten Stroms in das Stromnetz eingespeist werden. Dies deckt umgerechnet den Jahresstrombedarf von rund 10.000 Haushalten.

Über die Kraft-Wärme-Kopplung werden zusätzlich pro Jahr rund 118 Millionen Kilowattstunden Fernwärme ins Leitungsnetz der Fernwärme Ulm abgegeben.

Insgesamt ist die Erzeugung von Strom und Wärme aus Müll ein Vorteil für die Umwelt, da fossile Ressourcen geschont werden. Daneben stellt die Erzeugung und der Verkauf der Energie mit jährlichen Einnah-

men von rund 4 bis 4,5 Millionen Euro ein finanzielles Plus auch für die Mitglieder des Zweckverbandes TAD dar, also auch für den Alb-Donau-Kreis. Denn diese Einnahmen entlasten die Zweckverbandsumlage und letztlich auch die Müllgebühren.



Revision an der Turbine – Wartungsarbeiten im Müllheizkraftwerk Ulm-Donautal.

