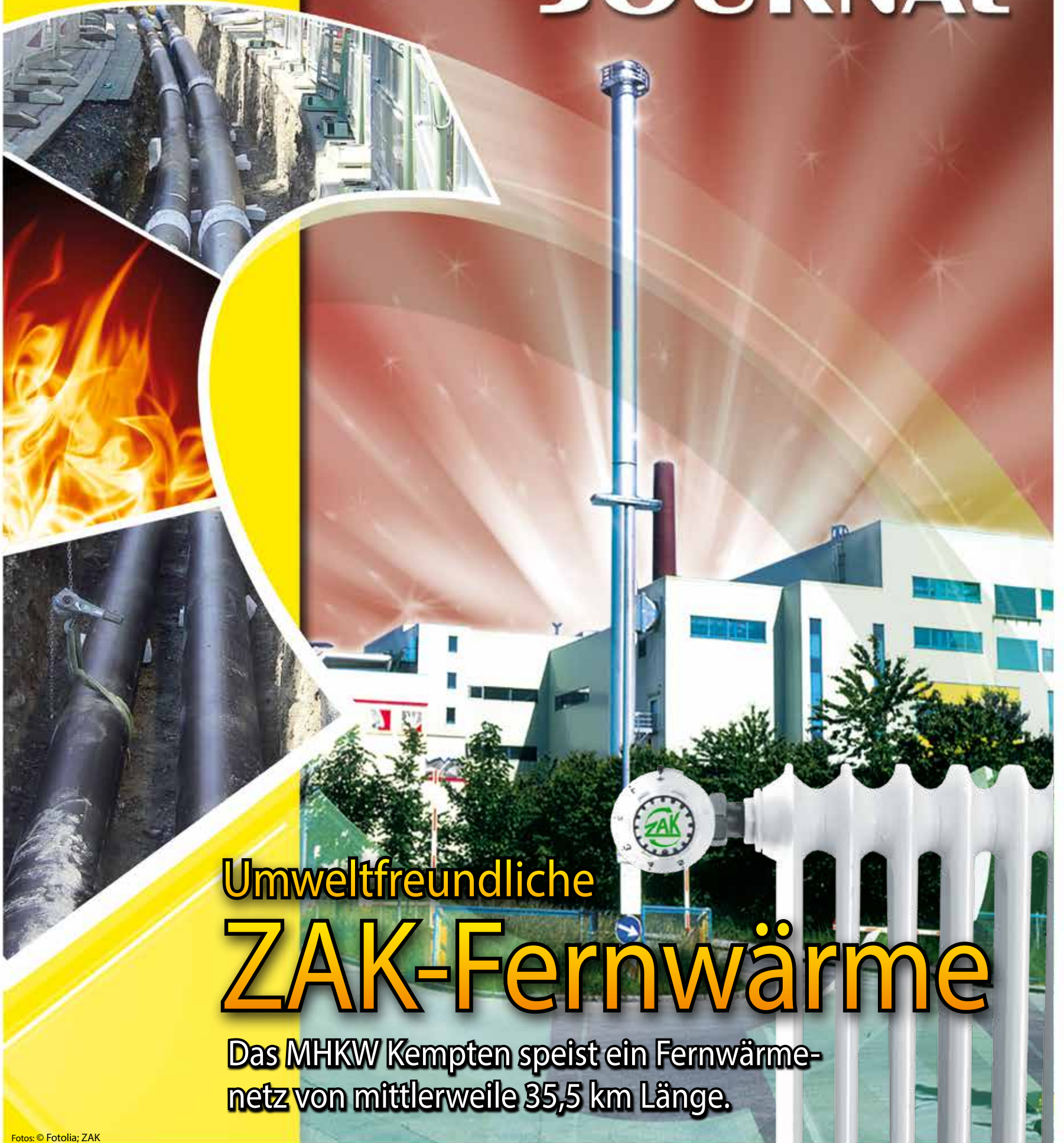


Ausgabe 2010



ZAK – Zweckverband für
Abfallwirtschaft Kempten

ZAK JOURNAL



Umweltfreundliche ZAK-Fernwärme

Das MHKW Kempten speist ein Fernwärme-
netz von mittlerweile 35,5 km Länge.



Inhalt



Gebhard Kaiser,
Landrat,
ZAK-Verbands-
vorsitzender



Viel Spaß beim Lesen!

Jetzt ist es amtlich: der ZAK setzt Maßstäbe. Das ZAK-Müllheizkraftwerk ist in der Gruppe vergleichbarer Anlagen in Deutschland die Nr. 1. Keine Anlage weist ein effektiveres Kosten-/Nutzenverhältnis aus, als unser Kraftpaket in Kempten. Das ist aber kein Grund, sich auf den Lorbeeren dieser aktuellen Analyse aus der Feder der BIFAS (Betriebswirtschaftliches Institut für Abfall- & Umweltstudien) auszuruhen. Zukunftsorientierte und umweltgerechte Lösungen bleiben auch in Zukunft unser Motto.

Ab Mitte Oktober steht das ZAK-Wertstoffhofsystem ebenfalls auf dem Prüfstand, denn vor dem Hintergrund der neuen EU-Abfallrahmenrichtlinie wird über die Einführung einer allgemeinverbindlichen Wertstofftonne diskutiert. Mit einer einjährigen Studie wollen wir überprüfen lassen, wie ökonomisch das ZAK-Sammelsystem ist und wie die Bürger die Wertstoffhöfe annehmen. Wie finden Sie übrigens den neuen Wertstoffsack? Ich hoffe, Sie machen damit ähnlich positive Erfahrungen wie wir. Kunststoffe sammeln wurde damit nicht nur einfacher, auch das Sammelergebnis stieg um 46,8%.

Der Ausbau des ZAK-Fernwärmenetzes geht in die nächste Runde und integriert das neue Teilstück „Auf dem Bühl“. Mit über 35 Kilometern geht die Fernwärmeleitung mittlerweile durchs ganze Kemptener Stadtgebiet und bringt umweltfreundliche Energie direkt zum Verbraucher. Sie sehen, wir haben viel erreicht und noch viel vor. Ökologische Abfallwirtschaft hat Zukunft.



Der neue Wertstoffsack Seite 3



ZAK-Fernwärmenetz / Klimaschutz.....Seite 4/5



Benchmark MHKW Seite 6/7



bifa-Studie / EU-Abfallrecht Seite 8/9



Sammeltermine Problem Müll Seite 10/11



ZAKi Rätselserie Seite 12

Impressum:
Herausgeber:
ZAK - Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten
Dieselstr. 9, 87437 Kempten
Verantwortlich:
Christian Oberhaus,
ZAK-Geschäftsleiter
Fotos:
ZAK, Häusle GmbH, Fotolia,
Mattfeldt & Sängers
Text / Gestaltung:
Mattfeldt & Sängers
Werbeagentur
Inhaber: Herbert Sängers
80636 München
Druck:
Allgäuer Zeitungsverlag GmbH
87437 Kempten



Wer ist der ZAK?

Neue Adresse
seit Februar
2010!



Dieselstr. 9 • 87437 Kempten

Der ZAK, Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten, gehört zu den innovativsten Abfallwirtschaftsverbänden in Deutschland.

ZAK – Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten

Aufgaben: Erlass von Satzungen • Entsorgung von Haus- und Sperrmüll zusammen mit ZAK-GmbHs • Beratung • Öffentlichkeitsarbeit • Gebührenerhebung • Gefäßmanagement

ZAK Holding GmbH

Die ZAK Holding GmbH fungiert als Dach der beiden ZAK-Tochtergesellschaften. Aufgaben: Beschaffung der Finanzmittel • Erstellung der Jahresabschlüsse und der Steuererklärungen

ZAK Abfallwirtschaft GmbH

Aufgaben: Wertstofferrfassung und Vermarktung • DSD Vertragspartner • Kompostierung • Planung, Bau, Unterhalt und Betrieb der zugehörigen Anlagen

ZAK Energie GmbH

Aufgaben: Betrieb von Müllheizkraftwerk, Holzheizkraftwerk und Spitzenlast-Heizzentrale • Beseitigung bzw. thermische Verwertung von Restabfällen • Thermische Holz-Verwertung • Verkauf von Fernwärme und Strom • Bauschuttentsorgung • Entsorgung von nicht brennbaren Restabfällen • Planung, Bau und Unterhalt der zugehörigen Anlagen • Beteiligungen

Die Landkreise Oberallgäu und Lindau sowie die Stadt Kempten haben sich zum kommunalen Zweckverband für Abfallwirtschaft Kempten (ZAK) zusammengeschlossen. Das politische Beschlussgremium, die Verbandsversammlung, besteht aus je acht Verbandsräten der Landkreise Lindau, Oberallgäu und der Stadt Kempten.

Die innovative ZAK-Firmenstruktur (Zweckverband, ZAK Holding GmbH, ZAK Abfallwirtschaft GmbH und ZAK Energie GmbH) erlaubt flexibles Reagieren auf ständig wechselnde Anforderungen des Abfallwirtschaftsmarktes. Darüber hinaus wird der Bereich nachhaltige Energiegewinnung effektiv umgesetzt. Professionelles Umwelt-Know-how, das nicht nur in ZAK-eigenen Projekten zur Geltung kommt, sondern sich auch immer mehr in Kooperationen und Beteiligungen mit externen Partnern wiederfindet.



Der neue „grüne Wertstoffsack“ Praktisch, bequem und effektiv!

Seit 1. Januar 2010 werden Kunststoffverpackungen im ZAK-Gebiet gemischt im „Grünen Wertstoffsack“ gesammelt. Die gesammelten Kunststoffe werden dabei nach wie vor zentral auf den ZAK-Wertstoffhöfen erfasst. Der ZAK ist mit den bisherigen Ergebnissen sehr zufrieden.

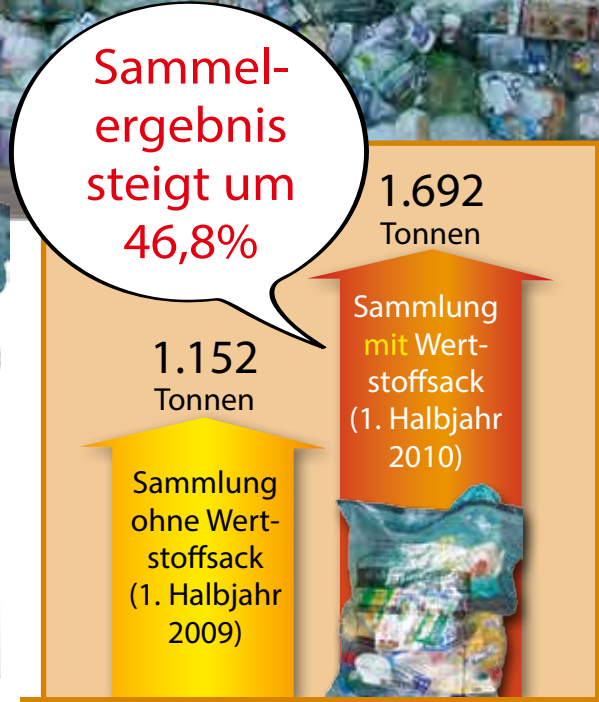
Im letzten Jahr mussten die Bürger im ZAK-Gebiet noch die einzelnen Kunststoff-Fractionen zu hause vorsortieren. Das war sinnvoll, aber auch aufwändig. Modernste Sortiertechnik macht es nun möglich, auf die aufwändige Vorsortierung zu verzichten. Mit dem „Grünen Wertstoffsack“ ist das Sammeln von Kunststoffverpackungen einfach und bequem geworden.

Wertstoffhöfe erfasst. Geändert hat sich aber die Abwicklung vor Ort am Wertstoffhof. Auch sie ist einfacher und bequemer geworden. Wer im letzten Jahr seine gesammelten Kunststoffverpackungen am Wertstoffhof angeliefert hat, musste eine Prüfung durch die Wertstoffhofmitarbeiter über sich ergehen lassen und, wenn irgendwas nicht gepasst hat, zum Teil nachsortieren. Das hat natürlich Zeit gekostet. Mit dem Ergebnis, dass sich bei der „Sammelstelle Kunststoffe“ oft lange Warteschlangen gebildet haben, die für Unmut und Ärger gesorgt haben. Damit ist seit 1. Januar Schluß. Die Kontrollen finden zwar nach wie vor statt, aber jetzt sind das schnelle Sichtkontrollen. Der Wertstoffsack wird an die Wertstoffhofmitarbeiter übergeben, kurz geprüft: fertig. Einfaches, bequemes Sammeln und keine Wartezeiten am Wertstoffhof sind überzeugende Verbesserungen, warum der Wertstoffsack bei den meisten Bürgern sehr gut ankommt.

Übrigens:
Neue Wertstoffsäcke gibts am Wertstoffhof (max. 1 Rolle mit 24 Säcken pro Person!)

Noch ein Hinweis des ZAK
Verwenden Sie den Wertstoffsack bitte nicht für andere schwere Abfälle. Der Wertstoffsack besteht aus dünnem Material, das sehr leicht reißt. Denken Sie dran: Diese Säcke sind ausschliesslich für die Sammlung leichter Kunststoffverpackungen vorgesehen.

Die meisten finden den Wertstoffsack gut
Unverändert bleibt der Weg zum Wertstoffhof. Auch der neue „Grüne Wertstoffsack“ wird, wie die früher vorsortierten Kunststoffverpackungen, zentral über einen der 38 ZAK-



Gesammelte Kunststoff- und Verbundverpackungen im ZAK-Gebiet

„Die Sortiermoral ist vorbildlich“

Die Fehleinwürfe in den Wertstoffsäcken gehen nach Auskunft der Wertstoffhofmitarbeiter fast gegen null. „Die Leute wissen, dass Sichtkontrollen durchgeführt werden. Deshalb halten sich alle an die Vorgaben“, erklärt Reinhard Ruf, zuständig für die Wertstoffhofbetreuung beim ZAK. Im Vergleich: Bei Haustürsammlungen, wie zum Beispiel dem „Gelben Sack“, beklagen die Verwerter Fehleinwürfe von bis zu 60%!



95% aller gesammelten Kunststoffe werden wiederverwertet

Die Firma Häusle GmbH aus Lustenau in Österreich ist Partner des ZAK. Dieses Unternehmen verfügt seit gut einem Jahr über eine der modernsten Kunststoffsortieranlagen in Europa. Über 10,4 Millionen Euro hat das vor 50 Jahren gegründete Unternehmen dafür investiert. Die gesammelten Kunststoffverpackungen aus dem ZAK-Gebiet werden hier sorgfältig sortiert, zu Ballen gepresst und zum jeweiligen Verwerter transportiert. Sortenrein nach Farben getrennte PET-Flaschen schreddern Verwerterbetriebe zu Flakes, schmelzen sie ein und blasen danach wieder neue Formteile aus. Aus gebrauchten PET-Flaschen werden neue PET-Flaschen.

Die drei Kunststoff-Fractionen Polyethylen, Polypropylen und Polystyrol gelangen ebenfalls sortenrein zum Verwerter und werden dort zerkleinert, geschmolzen und zu Regranulat (Kunststoffkörnern) verarbeitet. Dieses Regranulat ist der Ausgangsstoff für neue Produkte: Neben den „Klassikern“ wie Bauplatten oder Rohrsystemen, werden vom Kleiderbügel bis zur CD-Hülle sogar Kunststofffasern für Kleidungsstücke gefertigt. Aussortierte Verbundverpackungen zerlegen spezialisierte Verwerterbetriebe in ihre Einzelbestandteile: PE-Folie, Papier und Aluminium. Die getrennten Fractionen können dann wiederverwertet werden.



Blick in die Sortieranlage der Häusle GmbH



Aktuell
35,5 km
Netzlänge.

Neue Trasse „Auf dem Bühl“ ist fertig Der Ausbau des ZAK-Fernwärmernetzes geht weiter

Von Mai 2009 bis Oktober 2010 wurde die Fernwärmetrasse „Auf dem Bühl“ fertiggestellt. Das ist der Bauabschnitt-Ost des ZAK-Fernwärmernetzes, das damit insgesamt über eine Länge von 35,5 km verläuft: vom MHKW-Standort im Norden durchs ganze Stadtgebiet bis zum südlichsten Stadtviertel Franzosenbauer. Nächstes Jahr geht's dann weiter nach St. Mang.

Das ZAK-Fernwärmernetz ist ein Erfolgsmodell. Ca. 200 Kunden aus Gewerbe, Industrie und Handwerk, Behörden und Wohnanlagen sind mittlerweile angeschlossen. Das geht von mittleren Wohnanlage mit einem Bedarf von ca. 100 kW bis zum Großbetrieb mit 4.000 kW. Die Vorteile sprechen für sich. ZAK-Fernwärme bietet eine CO₂-freie Energieversorgung mit einem zertifizierten Primärenergiefaktor = 0. Beim Verbraucher fallen keinerlei Schadstoffemissionen wie z.B. Schwefel, Stickoxid oder Feinstaub an, schließlich wird die Energie nicht vor Ort beim Kunden, sondern zentral im MHKW oder HHKW erzeugt. Dort werden die Rauchgase mit einer hochmo-

deren Reinigungsanlage behandelt. Die TÜV-Ergebnisse bestätigen jedes Jahr eine erhebliche Unterschreitung der weltweit strengsten Grenzwerte. Der ZAK stellt den Fernwärmekunden außerdem die komplette Infrastruktur zur Verfügung. Von der Fernwärmeübergabestation bis zur Anschlussleitung. Wartungskosten fallen keine an und die 24-Stunden-Bereitschaft durch die ZAK Energie GmbH garantiert ein Höchstmaß an Betriebssicherheit. Am Ende gibt's dann auch noch ein gutes Gewissen, denn die Nutzung von ZAK-Fernwärme ist ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz. Die gesamte Energie entsteht durch 100% Kraftwärmekopplung.

Für die 100%ige Auslastung des Fernwärmernetzes Spitzenlast-Heizzentrale

In den Wintermonaten steigt der Energiebedarf überproportional an und der Energieverbund MHKW/HHKW ist nicht mehr alleine in der Lage, die angeforderte Energie für das Fernwärmernetz bereitzustellen. Jetzt geht bei Bedarf die Spitzenlast-Heizzentrale vollautomatisch in Betrieb und liefert die zusätzlich benötigte Wärmeenergie. Um flexibel und schnell auf den kurzzeitig erhöhten Bedarf reagieren zu können, werden ca. 1 Mio. Liter Heizöl eingesetzt. Dadurch wird die Einsparung von insgesamt 14 Mio. Litern Heizöl über die Fernwärmennutzung erst möglich.

Übrigens: Der Energieverbund MHKW und HHW spart insgesamt 31,24 Mio. Liter Heizöl bzw. 31,24 Mio. m³ Erdgas über die Fernwärme- und Stromerzeugung ein.

Die Rechnung geht auf
1 Mio. Liter Heizöl
hilft 14 Mio. Liter
Heizöl einzusparen.



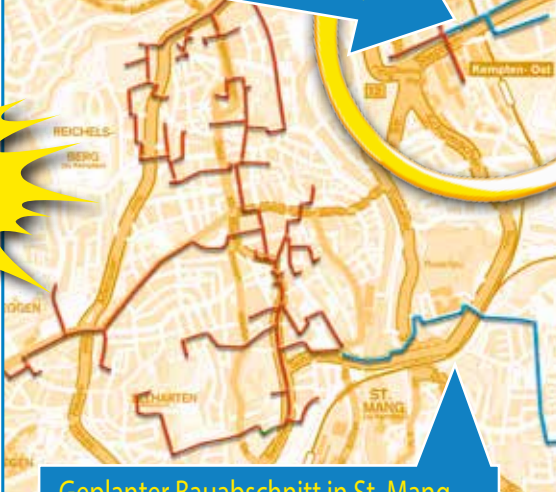
Spitzenlast-Heizzentrale
nach dem Ausbau 2009

Das ZAK-Fernwärmernetz in Kempten

9 Mio. Euro
Investition für
den kompletten
Ausbau des Fernwärmernetzes
Kemptens bis
ca. 2014.

Baubeginn des Ausbaus war Mitte 2008. Auftragnehmer sind heimische Firmen. Die Wertschöpfung bleibt in der Region.

Neue Trasse „Auf dem Bühl“



Geplanter Bauabschnitt in St. Mang



ZAK-Anlagen sparen 70.123 Tonnen CO₂ ein Ökologische Abfallwirtschaft ist aktiver Klimaschutz

Restmüll, Holz und die Sonne sind die nachhaltigen Energiequellen der Zukunft. Der ZAK hat die nötigen Anlagen dafür, um diese Quellen zu nutzen: Für eine sichere und umweltgerechte Energieerzeugung.

In einer industrialisierten Gesellschaft wird es immer Restmüll zur thermischen Verwertung geben. Eine ökologische Abfallwirtschaft hat darauf aber die richtige Antwort: Hochmoderne Reinigungstechnik und eine intelligente Nutzung der Abwärmeenergie. Der ZAK verfügt mit dem Müllheizkraftwerk in Kempten nach wie vor über eine der modernsten Anlagen in Deutschland und erzeugt dort umweltfreundlich Energie: 49 Mio. kWh Strom und 150 Mio. kWh Fernwärme pro Jahr. Der Großteil der CO₂-Einsparung, 56.250 Tonnen, stammt

von diesem Kraftpaket. Ähnlich effizient funktioniert die Energieerzeugung in den Holzheizkraftwerken und den Vergärungsanlagen des ZAK. Ihr Anteil an der gesamten CO₂-Ersparnis liegt bei 13.650 Tonnen. Den Rest steuern die zahlreichen Fotovoltaik-Anlagen auf den Dächern vieler ZAK-Einrichtungen bei. Insgesamt 5.300m² Kollektorfläche liefern 505.000 kWh Strom und entlasten die Region um weitere 223 Tonnen CO₂-Emissionen.

ZAK-CO₂-Ersparnis entspricht ca. 10% der gesamten CO₂-Emissionen einer Stadt wie Kempten.



Foto: Luftbild Stadt Kempten; © Fotolia

Die Stadt Kempten hat ca. 61.000 Einwohner. Privathaushalte, Gewerbebetriebe sowie der Straßenverkehr verursachen insgesamt ca. 670.000 Tonnen CO₂-Emissionen. Pro Jahr.

Die umweltgerechte Energieerzeugung aller ZAK Anlagen erspart damit umgerechnet ca. 10% der gesamten CO₂-Emissionen einer Stadt in der Größe Kemptens.

Der neue ZAK-Kalender 2011 Aha! So funktioniert der ZAK

„Der ZAK macht ganz schön viel“
Wie viel das ist und vor allem, wie das alles funktioniert und Teil eines sinnvollen Ganzen ist, zeigt der neue ZAK-Kalender ausführlich und anschaulich. Dazu gibt es natürlich auch wieder ein kulinarisches Feuerwerk an neuen leckeren Rezepten. Diesmal gezündet von Küchenmeister Alexander Kees, der nach fast 18 Jahren Küchenmeister Ortwin Adam ablösen wird. Freuen Sie sich auf den neuen ZAK-Kalender. Wir wünschen Ihnen schon jetzt viel Spaß damit.

Den ZAK-Kalender gibts kostenlos an allen Wertstoffhöfen.

Ab Anfang
Dezember 2010



Rätselaufösungen von Seite 12

Such die 10 Fehler



Treffen am Müllheizkraftwerk

Die Müllautos treffen sich am 20. Oktober um 7 Uhr wieder. Nach 48 Stunden.

Was ist das?
Eine Farbtube

Wertstoff SuDOKU



Silbenrätsel

Wertstoffsack
Problemüll
Komposterde
Fernwärmernetz
Jogurtbecher
Restmüll

Der ZAK-Wertstoff Ticker

++++ Farbdosen mit Restinhalt bringen Sie bitte zum Wertstoffhof oder zur Problemmüllsammlung. Leere Farbdosen gehören in den Alu-/Weißblechcontainer ++++

++++ Infusionsbeutel und Infusionsbesteck aus Kunststoff gehören nicht in den „Grünen Wertstoffsack“, sondern in die Restmülltonne ++++

++++ Fensterscheiben dürfen nicht in den Glascontainer, sondern müssen auf den Wertstoffhof zu „Bauschutt unverwertbar“ ++++

++++ Frittierfette oder -öle nimmt der Wertstoffhof nur an, wenn sie in Papier oder Plastik verpackt sind. Glasbehälter werden nicht akzeptiert ++++

++++ Stopp! In die Papiertonne dürfen keine Papierhandtücher oder andere Hygienepapiere geworfen werden ++++

++++ An den Containerinseln kommen gelbe, blaue und rote Einwegflaschen in den Behälter für Grünglas ++++



Gesamtkosten im Vergleich (minus Nebenerlöse)

205 E/to

Alle Anlagen
Ø 104 E/to
(Kostenspanne: 62,0 - 205,0 E/t)

206 E/to

Peer-Group
(ZAK-ähnliche Anlagen)
Ø 142 E/to
(Kostenspanne: 90,0 - 206,0 E/t)

90 E/to

Benchmarking 2008/2009 Wie gut ist das MHKW im deutschlandweiten Vergleich?

Der ZAK hat zum zweiten Mal innerhalb von acht Jahren an einem Benchmarking teilgenommen. Rund 50% aller bundesdeutschen Müllheizkraftwerke standen dabei auf dem Prüfstand. Eine dieser Anlagen war das MHKW in Kempten.

Die ZAK Energie GmbH hatte sich bereits 2001 an einem bayernweiten Benchmarking beteiligt. War das Müllheizkraftwerk Kempten bei der letzten Untersuchung bereits gut platziert, konnte das MHKW jetzt den 1. Platz in seiner Gruppe deutschlandweit erringen. Die Teilnahme an einem Benchmarking ist übrigens freiwillig. Man kann also davon ausgehen, dass sich hier nur die Besten einer Überprüfung stellen. Der 1. Platz des MHKW ist ein beeindruckender Erfolg, der zeigt, dass ein wesentlicher Mosaikstein des ZAK-

Abfallwirtschaftskonzeptes im wettbewerbsintensiven Entsorgungsmarkt nach wie vor konkurrenzfähig ist. Selbst verbesserungswürdige Ergebnisse konnte der ZAK überzeugend relativieren. Der Eigenstromverbrauch der Anlage liegt z.B. deutlich über den Durchschnittswerten anderer Anlagen. Die Ursache liegt im Betrieb der äußerst aufwändigen Rauchgasreinigung, über die viele MHKWs nicht verfügen. Die ZAK-Emissionswerte sind dafür „Spitzenklasse“. Alles hat eben seinen Preis.

Die Testbedingungen

Aufteilung in Gruppen:
Um die teilnehmenden Anlagen aussagekräftig vergleichen zu können, wurden sie in sog. „Peer-Groups“ unterteilt, die strukturell ähnliche Anlagen zusammenfasst.
Das ZAK-MHKW befindet sich in der „Peer-Group“ für kleinere Anlagen (bis zu einer Jahreskapazität von 145.000 to. Die ZAK-Anlage selbst hat einen Durchsatz von ca. 80.000 to/Jahr.)

Kostenanalyse:
Die Müllheizkraftwerke wurden für die Bewertung in 5 Teilbereiche entlang der Wertschöpfungskette aufgliedert: Allgemeine Verwaltung, Müllannahme & Bunker, Verbrennung, Energetische Nutzung und Rauchgasreinigung. Für jeden dieser Bereiche wurden die spezifischen Kosten ermittelt.

Orientierung am Besten Was bedeutet Benchmarking?



Benchmark (engl.: „Maßstab“) oder Benchmarking („Maßstäbe setzen“) bezeichnet eine vergleichende Analyse mit festgelegten Referenzwerten. Ein Benchmarking wie beim MHKW vergleicht Technologien und Prozesse miteinander und ergibt u.a. eine objektive Analyse der jeweiligen Kostenstruktur.

Das MHKW Kempten im Überblick

Betreiber: ZAK Energie GmbH
Modernisierung: 1993- 1996
Jahreskapazität: ca. 80.000 to
Stromleistung: max. 7,2 Megawatt
Fernwärme-Leistung: max. 17,4 Megawatt

Energieerzeugung im Verbund mit Holzheizkraftwerk Kempten: (die alte Ofenlinie wird seit 1997 als Holzheizkraftwerk genutzt)

- Strom für umgerechnet 19.600 Haushalte/Jahr
- Wärme für umgerechnet 16.667 Haushalte/Jahr
- 31,24 Mio Liter weniger Heizöl bzw. 31,24 m³ weniger Erdgas/Jahr*
- CO₂-Ersparnis: 56.250 to/Jahr

*im Vergleich zu schadstoffintensiveren Energiequellen

1 Allgemeine Verwaltung

Gesamtkosten:
Alle Anlagen: Ø 8,8 E/to
Peer-Group: Ø 11,2 E/to
ZAK: Ø 7,0 E/to

Der ZAK ist um mehr als 20% besser als der Durchschnitt (Ø) aller Anlagen.

In unserer Gruppe (Peer-Group) sind wir die Nr.1 und liegen 37,5% unter dem Durchschnitt.

2 Müllannahme/Bunker

Gesamtkosten:
Alle Anlagen: Ø 13,6 E/to
Peer-Group: Ø 18,3 E/to
ZAK: Ø 10,7 E/to

Der ZAK ist um mehr als 20% besser als der Durchschnitt (Ø) aller Anlagen.

In unserer Gruppe (Peer-Group) sind wir die Nr.1 mit 7,6 E/to weniger als der Durchschnitt.

3 Verbrennung

Gesamtkosten:
Alle Anlagen: Ø 56,7 E/to
Peer-Group: Ø 63,8 E/to
ZAK: Ø 48,5 E/to

Der ZAK ist um 8,2 E/to besser als der Durchschnitt (Ø) aller Anlagen.

In unserer Gruppe (Peer-Group) sind wir die Nr.1 mit 15,3 E/to unter dem Durchschnitt.

4 Energetische Nutzung

Gesamtkosten:
Alle Anlagen: Ø 14,2 E/to
Peer-Group: Ø 17,8 E/to
ZAK: Ø 17,4 E/to

Gewinn/Aufwand je to:
Alle Anlagen: Ø +16,5 E/to
Peer-Group: Ø +14,0 E/to
ZAK: Ø +25,8 E/to

Der ZAK liegt um 3,2 E/to höher als der Durchschnitt (Ø) aller Anlagen. In unserer Gruppe (Peer-Group) liegen wir leicht unter dem Durchschnitt.

Wir sind in unserer Gruppe (Peer-Group) Nr. 2 und liegen mit +11,8 E/to erheblich über dem Durchschnitt.

Anmerkung: Anlagen mit reiner Prozessdampfauskopplung haben gar keine oder nur sehr geringe Kosten im Vergleich zur aufwändigen Stromerzeugung mit Fernwärmeauskopplung im ZAK-MHKW.

5 Rauchgasreinigung

Gesamtkosten:
Alle Anlagen: Ø 45,5 E/to
Peer-Group: Ø 64,9 E/to
ZAK: Ø 53,8 E/to

Der ZAK liegt um 8,3 E/to über dem Durchschnitt (Ø) aller Anlagen.

In unserer Gruppe (Peer-Group) sind wir die Nr.2, liegen aber deutlich unter dem Durchschnitt.

Anmerkung: Betrachtet man nur die operativen Ergebnisse, sind wir mit 19,1 E/to die Nr. 1 in der Peer-Group (Ø 26,2 E/to) und liegen deutlich unter dem Durchschnitt (Ø) aller Anlagen (Ø 23,2 E/to)

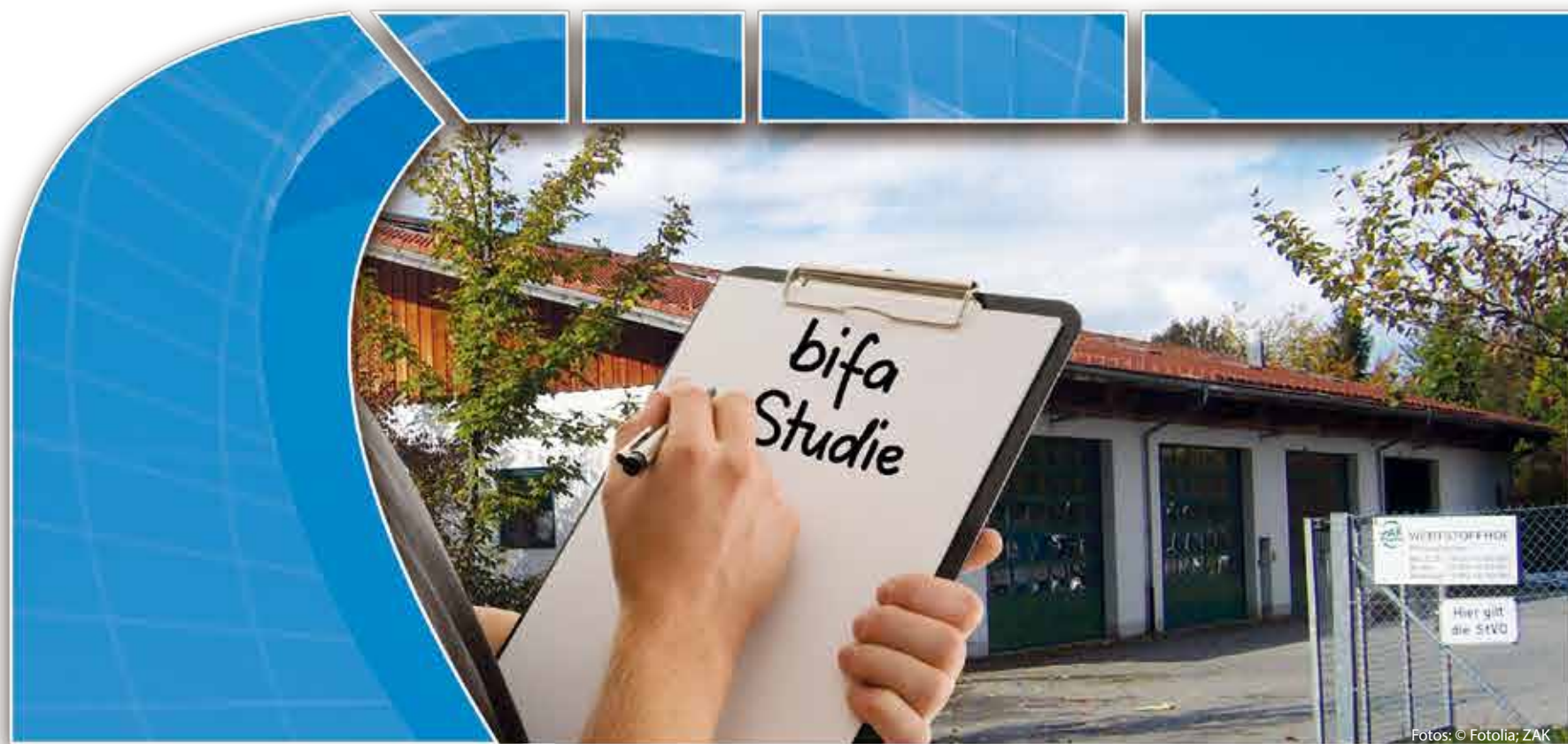
Wir sind die Nr.1 in Deutschland!

ZIEL

Gesamtkosten minus Nebenerlöse
(insbesondere Energieerlöse)
Alle Anlagen: Ø 104 E/t
Peer-Group: Ø 142 E/t
ZAK: Ø 90 E/t

Der ZAK ist um 14 E/to besser als der Durchschnitt (Ø) aller Anlagen.

In unserer Gruppe (Peer-Group) sind wir mit großem Abstand die Nr.1 und sind 52 E/to besser als der Durchschnitt.



Studie soll Klarheit bringen Wie effizient und akzeptiert sind die ZAK-Wertstoffhöfe?

38 Wertstoffhöfe gibt es im ZAK-Gebiet. Bereits 1991 wurde der erste Wertstoffhof eröffnet. Seit 19 Jahren ist die Sammlung über die Wertstoffhöfe Teil der ZAK-Erfolgsgeschichte. Jetzt soll eine Studie detailliert aufzeigen, wie die Ökobilanz der Wertstoffhöfe und die Akzeptanz von Seiten der Bevölkerung aussieht.

Wertstoffhöfe sind in vielen Kommunen Bayerns ein wichtiger Bestandteil des Abfallwirtschaftskonzeptes. Vor allem der ZAK gehört zu denen, die in ihrem Wirkungskreis konsequent auf diese Sammelstellen gesetzt haben. Seit mehr als 19 Jahren werden Wertstoffe im ZAK-Gebiet sorgfältig sortiert und gesammelt. Am 1. Januar 2010 wurde die sortenreine Sammlung von Kunststoffverpackungen durch die gemischte Sammlung über den Wertstoffsack ersetzt. Aber auch dieser Wertstoffsack wird zentral über die Wertstoffhöfe erfasst (siehe Bericht auf Seite 3). Dieses seit fast 20 Jahren eingespielte System ist der Ausgangspunkt einer einjährigen Studie. Analysiert werden soll die Ökoeffizienz der Wertstoffhöfe und die Akzeptanz der Bürger.

ZAK-Wertstoffhof als Modell für ganz Bayern

Die Analyse der ZAK-Wertstoffhöfe ist beispielhaft für ganz Bayern. Die Studienergebnisse werden als Grundlage beim Vergleich mit möglichen alternativen Wertstofffassungssystemen im Freistaat herangezogen. Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit gibt diese Studie deshalb in Auftrag. Das bifa Umweltinstitut aus Augsburg ist dabei federführend. Projektpartner sind der ZAK und das Mittelstandsinstitut

der Fachhochschule Kempten. Die bifa übernimmt die Durchführung der Ökoeffizienzanalyse, die Konzeption und Projektleitung sowie die fachliche Begleitung und Auswertung der Akzeptanzanalyse. Erste Planungen und Konzeptionen starten ab Oktober 2010. Mit abschließenden Ergebnissen ist also ab Herbst 2011 zu rechnen.



Wie sieht die Ökobilanz eines Wertstoffhofes aus?

Hintergrund der Studie sind Diskussionen über die Einführung einer einheitlichen Wertstofftonne (siehe Interview Seite 9) und deren Erfassung im Holsystem, vergleichbar mit dem „Gelben Sack“. Um diese Diskussion auf der Grundlage sachlicher Argumente führen zu können, soll die Studie aussagekräftige Zahlen liefern.

Ihre Meinung ist gefragt

Die Planung sieht unter anderem 500 Interviews mit Nutzern der Wertstoffhöfe vor. Es könnte also durchaus sein, dass Sie innerhalb des nächsten Jahres bei einem Ihrer Wertstoffhofbesuche auf Studenten der Fachhochschule Kempten treffen, die Sie zu Ihren persönlichen Erfahrungen mit den ZAK-Wertstoffhöfen befragen wollen. Die Interviews werden nur kurz sein, schließlich möchten wir Sie nicht unnötig lange aufhalten. Sollten Sie zu den Befragten gehören und uns ein paar Minuten Ihrer Zeit schenken, möchten wir uns schon jetzt dafür bedanken.

Der ZAK-Wertstoffhof: Ein Service-Center



Was in vielen Städten und Gemeinden Geld kostet, ist im ZAK-Gebiet kostenlos: die Nutzung der Wertstoffhöfe. Alle Abfälle des täglichen und auch des besonderen Bedarfs können in haushaltsüblichen Mengen an den ZAK-Wertstoffhöfen abgegeben werden: Vom Altholz (Möbelholz) über Bauschutt, Elektronik-Schrott, Grünabfall, Papier/Kartonagen • Problemmüll, Asbestplatten bis zu alten CDs oder Styropor. Zum kostenlosen Service kommen dann auch noch die Service-Mitarbeiter am Wertstoffhof. Sie stehen Ihnen bei allen Fragen mit kompetentem Rat zur Seite.

Alle Infos auf einen Blick

Es gab immer wieder eine Menge Fragen zum Thema „Wohin mit den Abfällen aus einer Wohnungsauf- lösung oder einer Entrümpelung?“. Deshalb hat der ZAK alle wichtigen Informationen in einem neuen Faltblatt übersichtlich zusammen- gestellt. Hier erfahren Sie alle wichtigen Regeln und Tipps. Das Faltblatt erhalten Sie direkt beim ZAK oder auf Ihrer Gemeinde. Informieren Sie sich auch übers Internet: www.zak-kempten.de



neue Europäische Abfallrahmenrichtlinie Wie entscheidet die Politik über die Zukunft der abfallwirtschaft?

Auf Deutschland kommen demnächst richtungsweisende abfallpolitische Entscheidungen zu. Die neue Abfallrahmenrichtlinie soll ab 12. Dezember 2010 in nationales Recht umgesetzt werden. Bis alle Entscheidungsprozesse durchlaufen sind, dürften aber noch weitere sechs bis acht Monate vergehen.

Für die Abfallwirtschaft ist die Revision der Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG) von enormer Bedeutung, da sie den gesetzlichen Rahmen für die europäische Abfallwirtschaft in den nächsten Jahren definiert. Das hat natürlich auch Auswirkungen auf die nationalen Regelwerke.

Hausmüllentsorgung darf deshalb kein Experimentierfeld für Liberalisierung und Privatisierung werden. Abfall ist keine Handelsware, sondern ein Risikogut, das besondere verantwortungsvollen Umgang erfordert.

Die kommunale Abfallwirtschaft plädiert in diesem Zusammenhang dringend für den Erhalt der bestehenden Kompetenzstrukturen. Bisher lag die Entscheidungsfreiheit über die Ausgestaltung der Entsorgung und Verwertung von Abfällen aus privaten Haushalten bei den jeweiligen Kommunen. Zweckverbände, wie z.B. der ZAK, sorgen mit ihren dezentralen Netzwerken dafür, dass eine ökologisch verantwortungsvolle Abfallentsorgung und -verwertung zu sozialverträglichen Gebühren möglich ist. Der ZAK hat in den letzten Jahren viele zukunftsorientierte Entscheidungen getroffen, deren Schwerpunkte sich auch in der neuen Richtlinie wiederfinden. Gesundheits- und Umweltschutz verfolgt der ZAK mit seiner Anlagenpolitik seit fast 20 Jahren. Im Allgäu sind hochmoderne Anlagen im Einsatz, die keinen Vergleich scheuen müssen (siehe auch Seite 6/7).



Das soll auch in Zukunft so bleiben: Volle Leistung bei niedrigen Gebühren!

Die sichere und ökologisch nachhaltige Entsorgung braucht klare, dezentrale Zuständigkeit. Das ZAK-Netzwerk garantiert im übrigen einen der wesentlichen Bestandteile der neuen Abfallrahmenrichtlinie: das Näheprinzip. Es beinhaltet die Vorgabe, Abfälle in den am nächsten gelegenen geeigneten Anlagen zu verwerten bzw. zu entsorgen. Nicht viele haben in ihren Anlagen einen derart hohen ökologischen Standard umgesetzt, wie der ZAK in vorausschauender Selbstverpflichtung seit fast zwei Jahrzehnten.

Viele Regelungen der neuen Richtlinie werden auf EU-Ebene präzisiert. Der Bund muss daher sicherstellen, dass auch die, die mit der tatsächlichen Aufgabenstellung tagtäglich konfrontiert sind, besser in dieses Verfahren eingebunden werden. Darauf hinzuwirken ist Aufgabe des ZAK, das zu erkennen ist Aufgabe der Politik.



Interview mit Karl-Heinz Lumer ZAK-Geschäftsführer

Gefährdet die neue Richtlinie das ZAK-Abfallwirtschaftskonzept?

Karl-Heinz Lumer: Die Politik hat Handlungsspielraum, der für uns durchaus negative Folgen haben kann. Zum Beispiel die Diskussion über eine deutschlandweit verbindliche Sammlung über eine Wertstofftonne. Dies hätte nicht nur Auswirkungen auf die ZAK-Infrastruktur, sondern auch auf das ganze Gebührensystem. Zu Lasten der Gebührenzahler.

Auch über die Andienungspflicht von hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen wird diskutiert.

Karl-Heinz Lumer: Richtig. Diese Abfälle sollten an die kommunale Abfallwirtschaft gehen. Der ZAK verfügt über eine perfekte, ökologisch nachhaltige Infrastruktur, wie sie auch die neue Richtlinie fordert. Ein zweites System parallel zu installieren, wäre deshalb aus unserer Sicht kontraproduktiv.

Wie steht die Politik in Bayern zu diesem Thema?

Karl-Heinz Lumer: Wenn man den bisherigen Äußerungen vertrauen darf, unterstützt sie das dezentrale kommunale Prinzip. Das ist auch der Grund, warum die bifa-Studie in Auftrag gegeben wurde, um das Wertstoffhofsystem am Beispiel des ZAK zu analysieren. Ich bin mir sicher, dass die Ergebnisse für das ZAK-Abfallwirtschaftskonzept sprechen werden.

Herr Lumer, vielen Dank für das Gespräch.

Der ZAK- Wertstoff- Ticker



++++ Es lohnt sich zweifach, Naturkorken von Weinflaschen zum Wertstoffhof zu bringen. Der Kork wird wiederverwertet und mit dem Erlös werden soziale Projekte unterstützt +++++



++++ Die Anlieferung von Altholz aus Bau- und Abbrüchen am MHKW ist bis 150 kg kostenlos. Was darüber hinausgeht kostet pro Tonne 60 Euro. Die Annahme von Möbelholz ist generell kostenlos +++++



++++ Glas- und Steinwolle nimmt der Wertstoffhof nur noch in Kleinstmengen in einem Sack verpackt beim Sperrmüll an +++++



++++ Kunststoff-Getränkeflaschen mit 25 Cent Pfand sind Einwegflaschen, solche mit 15 Cent Pfand sind Mehrwegflaschen +++++



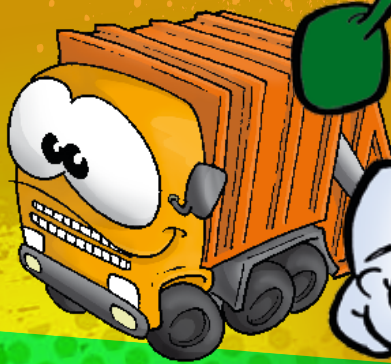
++++ CDs mit sensiblen Daten sollten vor der Abgabe am Wertstoffhof mit einem Nagel unlesbar gemacht werden +++++



Treffen am Müllheizkraftwerk

Am Müllheizkraftwerk treffen sich vier Müllautos. Am 18. Oktober um 7 Uhr morgens fahren alle gleichzeitig los, jedes an ein anderes Ziel. Das erste Auto kehrt nach 4 Stunden zurück, das zweite nach 8 Stunden, das dritte nach 12 und das vierte nach 16 Stunden. In diesen Abständen kehren die Müllautos danach immer wieder, rund um die Uhr, zum Müllheizkraftwerk zurück. Wann werden sie sich alle dort das erste Mal wiedersehen?

Lust auf knifflige Denkaufgaben?



Die ZAKi Rätselseite

1



Such die 10 Fehler






Was ist denn hier los? Wertstoffe haben auf dem Schrottplatz nichts verloren. Doch das ist nicht alles. Der Zeichner hat auch noch 10 Fehler in Bild 2 eingebaut. Kannst du sie finden?

2



Wertstoff SuDOKU

Jede Spalte und jede Zeile und jeder Block muss alle vier Bilder enthalten.

SilbenRätsel

Es gilt, Begriffe aus der Welt der Abfallwirtschaft zu finden.

ME - MÜLL - BE - WERT - JO - HOF - DE - MÜLL - PRO
SACK - POST - BLEM - ER - STOFF - FERN - WERT - NETZ
WÄR - STOFF - REST - GURT - KOM - CHER



Was ist das?



SCHLUCHZ!
Diese blöde Silbe passt ja nirgends ...



Sammelbehälter für Kunststoffverpackungen

Große Sammelstelle für Wertstoffe
(Gibts 38 mal im ZAK-Gebiet)

Schadstoffhaltiger Abfall

Wird aus Bioabfall gemacht

Verteilt Wärmeenergie direkt an Verbraucher

Kunststoffverpackung

Abfall, der übrig bleibt