



Girls'Day
Mädchen-Zukunftstag

COBURG. Im Rahmen des Girls'Day öffnen Betriebe alljährlich ihre Pforten, um Mädchen Einblick in vornehmlich technische Berufe zu geben. Dieses Jahr findet der Aktionstag am 23. April statt und auch der ZAW ist wieder mit dabei. Unter dem Motto „Der Weg vom Brennstoff (Abfall) zur Energieerzeugung (Strom, Fernwärme)“ können sechs Mädchen die Gelegenheit nutzen, in den verschiedenen Arbeitsbereichen eines Kraftwerkes (Leitwarte, Kesselanlage, Turbinentechnik etc.) Eindrücke zu sammeln. In der Elektrowerkstatt, in der auch die Ausbildung zum Elektroniker für Betriebstechnik möglich ist, können sie außerdem ein kleines Werkstück zum Mitnehmen anfertigen.

Anmeldung unter: www.girls-day.de

Abfälle einfach vermeiden

COBURG/KRONACH/LICHTENFELS. Jährlich fällt fast eine halbe Tonne Haushaltsmüll pro Person in Deutschland an. Allerdings stagniert diese Abfallmenge seit mehreren Jahren. Dabei wäre es ein leichtes, weniger Abfälle zu produzieren. Auch wenn es manchmal den Anschein hat, dass wir als Konsumenten keine Möglichkeit dazu haben: Zum Beispiel wenn uns im Supermarkt in Plastik verpacktes Obst und Gemüse angeboten wird.

Praktische Tipps

Jeder einzelne kann helfen, Abfälle zu vermeiden. Das fängt beim Kauf von frischen Lebensmitteln an: Kaufen Sie nur so viel, wie Sie wirklich benötigen und achten Sie auf die richtige Lagerung, so verdirbt nichts und muss weggeworfen werden. Mehrwegverpackungen sind die bekannteste Lösung dafür, wie Produkte länger genutzt oder weiterverwendet werden können. Sie sparen Energie und Ressourcen. So können Mehrwegflaschen bis zu 50 mal



neu befüllt werden. Ein Einkaufskorb oder die Tragetasche aus Stoff ersetzt viele Plastiktüten. Tausch- oder Recyclingbörsen und Reparaturnetzwerke helfen ebenfalls Abfälle zu vermeiden. Statt sie vorzeitig zu entsorgen, können hier gebrauchte Möbel, Hausrat oder Fahrräder ganz einfach repariert oder an andere Menschen weitergegeben werden. Auch durch den Kauf von Qualitätsware statt Wegwerfartikeln fallen weniger Abfälle an. Diese Produkte überzeugen durch ihre Langlebigkeit, geringeren Energieverbrauch und höheren Wiederverkaufswert.

Ratgeber zum Thema

Weitere umfangreiche Tipps zur Abfallvermeidung und ausführliche Informationen, wie Abfälle richtig entsorgt werden, liefert der Ratgeber des Umweltbundesamtes „Abfälle im Haushalt - Vermeiden, Trennen, Verwerten“. Er kann unter www.umweltbundesamt.de/publikationen kostenlos heruntergeladen werden.

32 000 Tonnen CO₂ eingespart

COBURG/KRONACH/LICHTENFELS. Im vergangenen Jahr wurden im Müllheizkraftwerk (MHKW) des Zweckverbandes für Abfallwirtschaft in Nordwest-Oberfranken 134421 Tonnen Müll verbrannt – etwa 0,5 % weniger als 2013. Daraus konnten ca. 46,4 Millionen kWh Strom und rund 64 Millionen kWh Fernwärme erzeugt werden. Diese Fernwärmemenge entspricht dem jährlichen Wärmebedarf von ca. 6.000 Wohnungen mit durchschnittlich 80 m² oder rund 4.000 Ein-



familienhäusern mit durchschnittlich 120 m² Wohnfläche. Die erzeugte Strommenge wiederum reicht aus, um etwa 13.000 Haushalte ein Jahr lang mit Strom zu versorgen. Der im MHKW verbrannte Müll ersetzt so jedes Jahr mehr als 36 Millionen Liter Heizöl oder über 47.000 Tonnen Steinkohle und erspart der Umwelt damit etwa 32.000 Tonnen Kohlendioxid (CO₂) (nach neuer Kraft-Wärme-Kopplung-Berechnung).

Entsorgungskosten für Kleingewerbe

Altöl (je kg)	0,25 €
Leuchtstoffröhren (pro Stück)	0,15 €
Öl-Wasser-Gemische, Bohr- und Schleiföl-Emulsionen, ölhaltige Betriebsmittel und Trockenbatterien (je kg)	0,50 €
Altacke und Farben, halogenfreie Lösemittelgemische (je kg), Kfz-Batterien (pro Stück)	1,10 €
Laugen, Säuren, Fein- und Fotochemikalien, Kleber (je kg)	1,50 €
Spraydosens mit Inhaltsresten, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel, Holzschutzmittel (je kg)	2,00 €
PCB-haltige Erzeugnisse (je kg)	2,50 €
quecksilberhaltige Betriebsmittel + Rückstände (je kg)	15,00 €
Feuerlöscher (pro Stück)	40,00 €
≤ 12 kg Halon	150,00 €
> 12 kg Halon	10,00 €
≤ 6 kg ABC	10,00 €
> 6 kg ABC	15,00 €

Problemmüll

COBURG/KRONACH/LICHTENFELS. Der Zweckverband für Abfallwirtschaft in Nordwest-Oberfranken bietet auch 2015 wieder Problemmüllsammlungen für Kleingewerbe an:

- **Kronach:** Di. 05.05. + Di. 22.09., 9-15 Uhr, Kreisbauhof Birkach
- **Lichtenfels:** Mi. 06.05. + Mi. 23.09., 9-15 Uhr, Müllumladestation Seubelsdorf, Werkstraße
- **Coburg:** Do. 07.05. + Do. 24.09., 9-15 Uhr, Müllheizkraftwerk Coburg-Neuses, Glender Straße

Diese Sammlungen sind ausschließlich für Gewerbebetriebe und außerdem kostenpflichtig. Problemabfälle aus Haushalten können kostenlos bei den Sammlungen in den einzelnen Gemeinden abgegeben werden.

Kurz gemeldet

Führungen im MHKW

Im Jahr 2014 wurden im Müllheizkraftwerk (MHKW) Coburg-Neuses 93 kostenlose Führungen mit 2000 Besuchern durchgeführt – meist Schülerinnen und Schüler aus der Region. Aber auch andere Bildungseinrichtungen, Vereine, Verbände und Gruppierungen nutzen diese Führungen. Die Teilnehmer erfahren dabei, was mit den Abfällen passiert, wie das MHKW funktioniert und wie dort aus Abfällen auch Strom und Fernwärme produziert werden.



Für Gruppen ab 10 Personen bietet der ZAW fast ganzjährig Besichtigungen an. Nur im Juli und August sind auf Grund von Revisionsarbeiten keine Führungen möglich. Auch für Einzelpersonen gibt es kostenlos die Möglichkeit, das MHKW zu besichtigen. Die zwei letztjährigen Führungen waren sehr gut besucht. Die Termine für dieses Jahr stehen schon fest: **Fr., 17.04. + Fr. 09.10.2015 jeweils um 17.00 Uhr;** Treffpunkt: Waage im Eingangsbereich MHKW; Anmeldung: spätestens eine Woche vorher bei Robert Müller unter ☎ 09561/8580 13. Informationen über den ZAW und seine Anlagen finden Sie im Internet unter www.zaw-coburg.de.

Öffnungszeiten

MHKW CO-Neuses: Mo-Fr 7.30-17.00 Uhr (Annahmeschluss 16.45 Uhr) und an den folgenden Samstagen von 7.30-12.00 Uhr: 04.04., 11.04., 02.05., 16.05., 30.05., 06.06., 19.12.2015 sowie 02.01. und 09.01.2016, ☎ 09561/5530-0, Fax -39. **Umladestation LIF:** Mo-Fr 7.30-12.00 + 13.00-16.30 Uhr, ☎ 09571/7572-22, Fax -23. **Umladestation KC:** Mo-Fr 7.30-12.00 + 13.00-16.30 Uhr, ☎ 09261/9501-75, Fax -77. **Deponie Blumenrod:** Mo-Fr 8.00-12.00 Uhr, ☎ 09563/3074-00, Fax -01. Einzelanlieferungen und Anlieferungen von Kleinmengen sind gegen Barzahlung bei allen ZAW-Anlagen möglich. Im MHKW und in den beiden Umladestationen ist zusätzlich die Zahlung mit EC-Card, EC-Cash, Maestro, Master/Euro-Card und Visa möglich.

Abfallbilanz Bayern

Wieviel Müll fällt in Bayern pro Jahr an? Was ist das für Müll und was passiert damit? Wird er wieder verwertet, behandelt oder entsorgt? Was tun die Kommunen, um die Haushalte und Gewerbebetriebe zu sensibilisieren, Abfälle zu vermeiden? Antworten auf diese und viele weitere Fragen bietet eine Broschüre des Bayerischen Landesamtes für Umwelt: Hausmüll in Bayern/Bilanzen 2013. Sie ist online unter www.abfallbilanz.bayern.de abrufbar. Nach Artikel 12 des Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes sind die Landkreise und kreisfreien Städte verpflichtet, jedes Jahr eine Abfallbilanz vorzulegen. Diese wird bereits seit 1991 jährlich veröffentlicht.



IMPRESSUM

Herausgeber: Zweckverband für Abfallwirtschaft in Nordwest-Oberfranken (ZAW), von-Werthern-Str. 6, 96487 Dörfles-Esbach, ☎ 09561/8580 13, in Zusammenarbeit mit den Landkreisen Coburg, Kronach, Lichtenfels und der Stadt Coburg, Auflage: 140.000 Exemplare. Verantwortlich für den Inhalt der jeweiligen Seiten: Robert Müller (ZAW); Johannes Balk (Coburger Entsorgungs- und Baubetrieb CEB); Wolfgang Sommer (Landkreis Coburg); Ines Pfadenhauer (Landkreis Kronach); Helmut Kurz (Landkreis Lichtenfels).

Weitere Informationen unter: www.zaw-coburg.de



Gibt es bald die Biotonne im Verbandsgebiet?

Wirtschaftlichkeit von getrennter Bioabfallverwertung wird geprüft

COBURG/KRONACH/LICHTENFELS. Seit dem 1. Januar 2015 müssen Bioabfälle laut Gesetzgeber getrennt gesammelt werden. Das bedeutet, Kartoffel- und Bananenschalen oder Reste aus dem Kaffeefilter gehören nicht mehr in die schwarze Restmülltonne. Jedoch gibt es die dafür nötige Biotonne im Gebiet des Zweckverbandes für Abfallwirtschaft in Nordwest-Oberfranken (ZAW) bisher nicht. Ob die Einführung einer Biotonne ökonomisch und ökologisch überhaupt sinnvoll ist, lässt der ZAW gerade von einem Umweltinstitut in Augsburg prüfen. Das Gutachten soll Ende März vorliegen und den Mitgliedern, den Landkreisen Coburg, Kronach und Lichtenfels und der Stadt Coburg als Grundlage für ihre Entscheidung pro oder contra getrennte Bioabfallverwertung dienen. Es gibt mehrere Möglichkeiten, Bioabfälle gesondert zu erfassen. Neben einer

neuen Tonne wäre auch ein Bringsystem wie beim Glas denkbar.

Was passiert mit dem Bioabfall?

Das Gesetz verlangt nicht nur die getrennte Sammlung der organischen Abfälle, sondern auch deren ordnungsgemäße Verwertung. Doch eine dafür notwendige Biogasanlage gibt es im Verbandsgebiet noch nicht. Die müsste erst einmal gebaut werden. Um sie wirtschaftlich betreiben zu können, wären dazu jährlich knapp 15.000 Tonnen Bioabfälle nötig. Ob diese Mengen im gesamten Verbandsgebiet mit Einführung der getrennten Sammlung überhaupt erreicht werden können, bleibt abzuwarten. Die über die Biotonne erfasste Biomüllmenge im Verbandsgebiet wird jährlich auf zirka 7.000 Tonnen geschätzt. Gerade auf dem Land wird keine Biotonne benötigt – viele Bürger kompos-



gewonnen wird, wird bezweifelt. Der Gesetzgeber schränkt die Pflicht zur Umsetzung der Richtlinie im Vorfeld etwas ein: alles muss „wirtschaftlich zumutbar“ und die „ökologische Sinnhaftigkeit“ erkennbar sein. Und genau diese Punkte soll das in Auftrag gegebene Gutachten klären. Für die Bürger im Verbandsgebiet ändert sich also erst einmal nichts.

Ziel der Bioabfallsammlung

Durch die getrennte Sammlung von Bioabfällen lassen sich Kompost und Gärreste herstellen. Diese können als Dünger oder als Ersatz für Torf in der Landwirtschaft und im Gartenbau eingesetzt werden. Zudem wird in Vergärungsanlagen Energie erzeugt, z.B. in Form von Biogas. Auch soll das Aufkommen des zu entsorgenden Restmülls durch die getrennte Sammlung wesentlich reduziert werden. Der ZAW müsste versuchen, seine geringen Mengen an Biomüll in den nächstgelegenen Biogasanlagen in Bamberg, Rehau oder Würzburg zu verwerten. Hier ist es noch fraglich, ob diese Anlagen überhaupt freie Kapazitäten haben, zusätzlichen Müll aufzunehmen. Auch wären wöchentlich mehrere Lkw nötig, um den Biomüll quer durch Oberfranken zu fahren. Ob damit in Sachen Energiebilanz etwas

Interessantes zum Thema Biomüll

- Laut Bundesumweltministerium haben 340 der etwa 400 Stadt- und Landkreise in Deutschland bereits eine Biotonne eingeführt.
 - Bei der Erfassung von Grüngutabfällen sind die Mitglieder des ZAW bayernweit Spitzenreiter.
 - Der überwiegende Teil (73 Prozent) der Bioabfälle und des Grünguts in Bayern werden kompostiert.
 - 20 Prozent der getrennt gesammelten organischen Abfälle wandern in Vergärungsanlagen.
 - Bayernweit gibt es 262 Kompostier- und 79 Vergärungsanlagen zur biologischen Behandlung von organischen Abfällen.
 - 2013 fielen pro Kopf in Bayern 52,7 kg Bioabfälle (Biotonne) und 90,2 kg Grüngut an (Angaben ohne Gewerbeabfälle).
- (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt)

Umweltbelastungen weitestgehend vermieden

Das Müllheizkraftwerk hat auch 2014 alle Grenzwerte eingehalten und sogar sehr deutlich unterschritten

COBURG/KRONACH/LICHTENFELS. Das oberste Ziel des Zweckverbandes für Abfallwirtschaft in Nordwest-Oberfranken (ZAW) ist, mögliche Belastungen für die Umwelt durch das Müllheizkraftwerk (MHKW) Coburg-Neuses weitestgehend zu vermeiden. Dazu hält der ZAW als Eigentümer und Betreiber die gesamte Anlage stets auf dem neuesten Stand der Technik. Zusätzlich wird beispielsweise Problemüll bereits im Voraus aussortiert, um bei der Verbrennung keine zusätzlichen

Schadstoffe entstehen zu lassen. Auch die Feuerungstechnik und die mehrstufige Rauchgasreinigung reduzieren die Schadstoffemissionen deutlich. Anfallende Rückstände aus der Rauchgasreinigung werden in einem Salzbergwerk ohne Gefährdung für die Umwelt endgelagert. Den Erfolg dieser Maßnahmen belegen die kontinuierlichen und diskontinuierlichen Messungen, die jedes Jahr im MHKW durchgeführt wurden. Sie zeigen, dass auch 2014 alle gesetzlich vorgegebenen Emissions-

grenzwerte eingehalten und zum Teil sogar deutlich unterschritten wurden. Die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen (Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenstoff gesamt, Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff, Staub) werden jeden Monat unter www.zaw-coburg.de im Internet veröffentlicht. Die diskontinuierlichen Emissionsmessungen finden einmal jährlich statt und wurden in der Zeit vom 16.12.2014 bis 18.12.2014 im Reingas am Eintritt zum Kamin vorgenommen. Gemessen wurde dabei

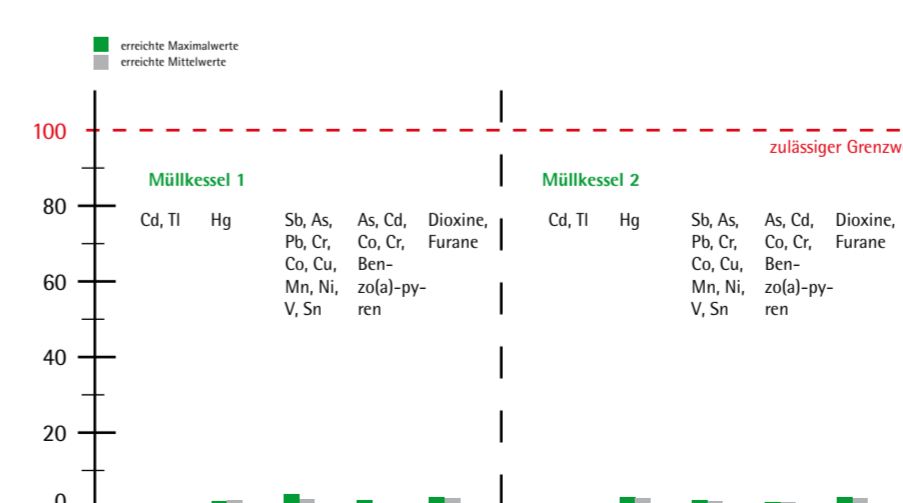
der Ausstoß von Schwermetallen wie Cadmium und Thallium, Quecksilber und Blei sowie Zinn und die Abgabe von Dioxinen und Furanen an die Umwelt. Zu beachten ist, dass die Mengen der Dioxine und Furane in den Tabellen in Nanogramm (ng) pro Kubikmeter Abluft angegeben sind, die aller anderen Stoffe jedoch in Milligramm. Ein Nanogramm ist ein millionstel Milligramm beziehungsweise 0,000000001 Gramm. Die Messungen ergaben, dass neben

allen Grenzwerten auch die minimale Feuerraumtemperatur von 850° Celsius und der minimale Volumengehalt an Sauerstoff von 6% in der Nachverbrennungszone eingehalten wurden. Alle Emissionsmessungen wurden und werden gemäß der 17. Bundesimmissionschutzverordnung bzw. dem Genehmigungsbescheid durchgeführt.

Weitere Auskünfte erteilt der Leiter des MHKW Coburg-Neuses: Peter Baj, Tel. 09561/85 80-22.

Emissionen	Müllkessel 1		Müllkessel 2		Grenzwert laut 17. BImSchV
	Maximalwert in mg/Nm ³	Mittelwert in mg/Nm ³	Maximalwert in mg/Nm ³	Mittelwert in mg/Nm ³	
Cd, Tl	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,050
Hg	0,0009	<0,0001	0,0014	0,0014	0,050
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,0191	0,0117	0,0103	0,009	0,500
As, Cd, Co, Cr, Benzo(a)pyren	0,0009	0,0006	0,0008	0,0008	0,050
Dioxine, Furane	0,0030 ngTE/Nm ³	0,0028 ngTE/Nm ³	0,0031 ngTE/Nm ³	0,0029 ngTE/Nm ³	0,1000 ngTE/Nm ³

Die Ergebnisse der diskontinuierlichen Abgas-Emissions-Messungen im Müllheizkraftwerk Coburg-Neuses in mg/Nm³, bzw. ngTE/Nm³ vom 16.12.-18.12.2014.

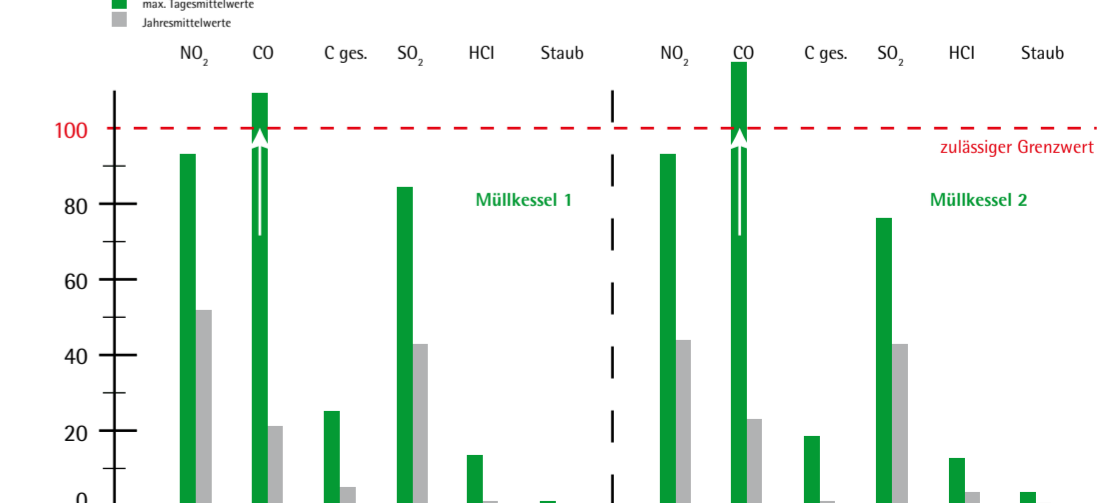


Die Ergebnisse der diskontinuierlichen Abgas-Emissionsmessungen im Müllheizkraftwerk Coburg-Neuses 2014 in Prozent der zulässigen Grenzwerte.



Emissionen	Müllkessel 1		Müllkessel 2		Grenzwert laut 17. BImSchV
	in mg/Nm ³	in mg/Nm ³	in mg/Nm ³	in mg/Nm ³	
NO ₂	186,1	102,1	185,9	88,1	200
CO	54,6	10,6	58,9	11,5	50
C-gesamt	2,5	0,5	1,9	0,1	10
SO ₂	42,2	21,8	38,1	21,4	50
HCl	1,37	0,13	1,24	0,36	10
Staub	0,11	0,00	0,39	0,09	10

Die Ergebnisse der kontinuierlichen Abgas-Emissions-Messungen im Müllheizkraftwerk Coburg-Neuses des Jahres 2014 in mg/Nm³.



Die Ergebnisse der kontinuierlichen Abgas-Emissionsmessungen im Müllheizkraftwerk Coburg-Neuses 2014 in Prozent der zulässigen Grenzwerte.